

## 13A Introducción

312

## 13B Sistemas radiantes por suelo

318

Sistemas de bajo espesor



318

Sistemas para uso residencial/terciario



328

Otros componentes



340

Herramientas



343

## 13C Colectores y grupos de mezcla para la distribución

Pareja colectores "FLOOR" en latón estampado con by-pass diferencial - 1"



344

Pareja colectores "FLOOR" en latón estampado - 1"



345

Pareja colectores "FLOOR" en latón estampado - 1"1/4



347

Pareja colectores "FLOOR" en latón estampado con rosca M/H - 1"



349

Pareja colectores en acciaio inox AISI 304L



352

Pareja colectores en poliamida - 1"



355

Pareja colectores en poliamida - 1"1/4



356

Accesorios para colectores



357

Pareja colectores "INDUSTRIAL FLOOR" en latón estampado - 1" 1/2



362

Grupos de mezcla - 1"



366

Grupo de mezcla y distribución con regulación punto fijo - 1"



368

Grupo de mezcla y distribución con regulación climática - 1"



372

Accesorios para grupos de mezcla



374

"TIEMME BOX"



376

## 13D Grupos hidráulicos para centrales térmicas

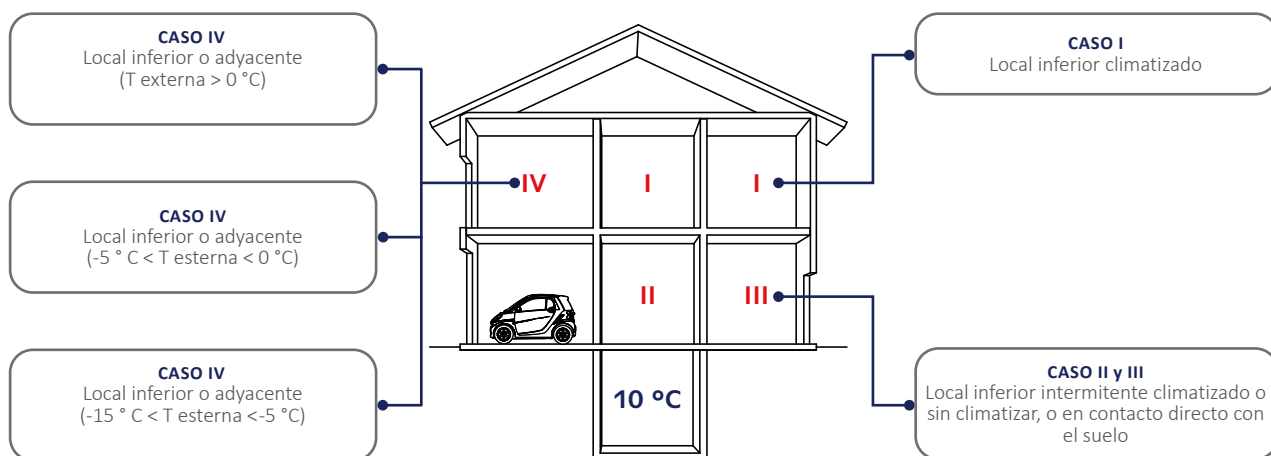
377



La norma UNE EN 1264 es el reglamento técnico con el que se definen todos los elementos que componen un sistema de suelo, pared y techo. Esta misma norma indica los métodos de cálculo para el diseño de sistemas radiantes. En esta parte solo resumiremos los puntos destacados relacionados con lo anteriormente escrito en la parte relativa al bienestar ambiental, tratando de dar una indicación de las partes que pueden ayudar en el diseño e instalación de estos sistemas.

### LAS CAPAS AISLANTES

La norma destina particular atención a la resistencia térmica de la capa aislante situada entre el sistema y el exterior o entre el sistema y el ambiente que lo rodea. Se considera "capa aislante" al material que se aplica inmediatamente debajo de la tubería y dicha consideración es válida también en caso de que la capa sea el resultado del acoplamiento entre dos o más paneles. Las resistencias térmicas que se deben considerar se indican en el esquema gráfico y en la tabla relativa.



	I	II y III	IV		
	Ambiente subyacente climatizado	Ambiente subyacente no climatizado	Temperatura externa > 0 °C	Temperatura externa -5 / 0 °C	Temperatura externa -15 / -5 °C
Temperatura interna $T_i$ (°C)	20	20	20	20	20
Resistencia térmica $R\lambda$ (m <sup>2</sup> K/W)	0,75	1,25	1,25	1,50	2,00

## LA MARCA DE CALIDAD

Los sistemas radiantes, en la actualidad representan uno de los sistemas de climatización disponibles en el mercado que mayor confort y flexibilidad de aplicación, garantizando un notable ahorro energético. Son sistemas que se diseñan y realizan de modo específico para cada edificio y que pueden estar dotados de una amplia gama de regulaciones y configuraciones. En este contexto se incorpora la clasificación de la eficiencia energética y la norma UNI/TR 11619:2016 con el índice RSEE que define los estándares para maximizar el confort y minimizar el consumo de dichos sistemas.

Clasificación AAA	> 0.98		- 2.172 kWh/año
Clasificación AA	0.94 - 0.98		- 2.064 kWh/año
Clasificación A	0.92 - 0.94		- 1.893 kWh/año
Clasificación B	0.90 - 0.92		- 1.774 kWh/año
Clasificación C	0.88 - 0.90		- 1.648 kWh/año
Clasificación D	< 0.88		- 1.517 kWh/año

**Regulación una zona:**  
un único termostato colocado en la zona central de la vivienda.

- Único termostato
- Regulación ON/OFF
- Equilibrado
- IEE > 0.23 circulator

Panel en suelo	0.883	<b>C</b>
Panel en techo	0.865	<b>D</b>
Panel en pared	0.865	<b>D</b>

EFICIENCIA ENERGÉTICA  
SISTEMAS RADIANTES  
www.q-rad.it

**Regulación por ambiente:**  
un sensor por cada estancia de la vivienda

- Sensor en cada habitación
- Regulación PI o PID
- No equilibrado
- IEE > 0.23 circulator

Panel en suelo	0.922	<b>A</b>
Panel en techo	0.904	<b>B</b>
Panel en pared	0.904	<b>B</b>

EFICIENCIA ENERGÉTICA  
SISTEMAS RADIANTES  
www.q-rad.it

**Regulación de zona + regulación climática:**  
un termostato central en función de una sonda de temperatura externa.

- Único termostato
- Regulación por banda proporcional 1°C
- Equilibrado
- IEE ≤ 0.23 circulator

Panel en suelo	0.950	<b>AA</b>
Panel en techo	0.931	<b>A</b>
Panel en pared	0.931	<b>A</b>

EFICIENCIA ENERGÉTICA  
SISTEMAS RADIANTES  
www.q-rad.it

**Regulación ambiente + regulación climática:**  
un sensor por cada estancia de la vivienda en función de una sonda de temperatura externa.

- Sensor en cada habitación
- Regulación PI o PID
- Equilibrado
- IEE > 0.23 circulator

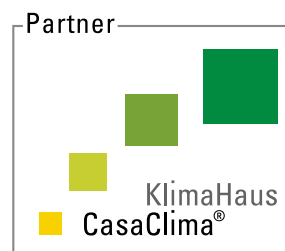
Panel en suelo	0.980	<b>AAA</b>
Panel en techo	0.960	<b>AA</b>
Panel en pared	0.960	<b>AA</b>

EFICIENCIA ENERGÉTICA  
SISTEMAS RADIANTES  
www.q-rad.it

## TIEMME PARTNER CASA CLIMA

La agencia CasaClima es un órgano instrumental de la Provincia Autónoma de Bolzano. Fundada para llevar a cabo la certificación energética obligatoria de los edificios en el Alto Adige, desde 2014 tiene el papel de Agencia para las cuestiones energéticas y climáticas en general.

Desde hace años, la agencia CasaClima mantiene relaciones de colaboración con empresas líderes en el sector de la construcción de calidad con el fin de impulsar iniciativas encaminadas a concienciar y sensibilizar a toda la ciudadanía en los temas de ahorro energético, sostenibilidad y cambio climático.



## TIEMME EN CONSORCIO CON QRAD

Q-Rad (Consortio de Fabricantes Italianos de Sistemas Radiantes de Calidad) agrupa a algunas de las empresas más importantes dedicadas al sector de la calefacción y refrigeración radiante que operan en Italia. El objetivo del consorcio es promover, potenciar y desarrollar la conciencia de las ventajas del radiante como herramienta para incrementar las perspectivas de ahorro energético combinado con el mejor confort de vida, tanto en el sector residencial como en el terciario e industrial.

Consortio Italiano  
Produttori Sistemi  
Radianti di Qualità



## TIEMME CON CERTIFICACIÓN KIWA

El Grupo Kiwa en Italia crea confianza al verificar la calidad de los productos, procesos y hacer que el desempeño personal y ambiental sea más transparente. Lo hace ayudando a empresas, organizaciones y gobiernos a cumplir con los requisitos de certificación necesarios y ofreciendo el servicio de pruebas, inspección y formación.

Kiwa, fundado en los Países Bajos en 1948 como Instituto para la certificación de aparatos en contacto con agua potable, jugó un papel importante en la reconstrucción de la red de agua holandesa después del final de la Segunda Guerra Mundial. Desde entonces se ha encargado de salvaguardar la calidad del agua pública. A lo largo de los años, las actividades se han expandido más allá del “mercado del agua”, abarcando prácticamente todo tipo de mercado, desde la construcción al mercado energético, desde el sistema de calidad hasta el alimentario, médico, medioambiental, energías renovables y muchos otros.


Kiwa hoy es una nueva entidad, una organización que brinda servicios de prueba, inspección y certificación (TIC) de manera independiente y competente, con oficinas en todo el mundo, que trabaja en estrecha colaboración con el cliente y colabora con él como un “Partner for Progress”.



UNI EN ISO 9001:2015



Los sistemas radiantes Tiemme ofrecen una gama completa de opciones que satisfarán de la mejor forma todas las necesidades de confort en cualquier entorno de vida. Cada sistema es el resultado de la investigación continua de las mejores tecnologías y los mejores materiales para ofrecer a los clientes soluciones de vanguardia tanto en términos de aislamiento térmico y / o acústico como en términos de ecosostenibilidad. Pero si el rendimiento de un sistema es importante, su fiabilidad es igualmente importante. Tiemme es muy consciente de que un sistema radiante no debe causar preocupaciones y por ello sitúa la fiabilidad en lo más alto de su escala de valores al introducir una garantía de diez años en sus sistemas. Así nace "Garantía 10 Años".



## GARANTÍA 10 AÑOS

### SISTEMAS DE CALEFACCIÓN/REFRIGERACIÓN RADIANTE

**Tiemme Raccorderie S.p.A.** ofrece una garantía de 10 años para los tubos Cobra-pex Oxistop, Al-CobraPex y los accesorios de latón correspondientes fabricados por TIEMME y utilizados en la instalación radiante. El certificado de reconocimiento de la garantía se denomina: **GARANZIA ZERO10 "Zero Rischi per 10 Anni"** (GARANTÍA CERVO10 "Cero riesgos durante 10 años")  
 Este certificado se expide exclusivamente ante solicitud específica del instalador.

a) Comitente: .....

b) Proyectista responsable: Dirección .....

c) Proyecto: Dirección .....

d) Lugar de instalación: .....

e) Tipo de sistema: .....

f) Tipo de tubería:  CobraPex  CobraPex Oxistop  Al-CobraPex

g) Accesorios de latón, acero, poliamida: .....

h) Empresa de instalación: Dirección .....

i) Suplidor: .....

l) Fecha de terminación de la instalación: .....


m) Fecha de pruebas de ensayo/arranque de la instalación: .....

**Declaro bajo mi responsabilidad personal que el material ha sido instalado y probado, respetando las indicaciones técnicas publicadas en los catálogos técnicos del fabricante y/o en las normas de referencia y/o del proyecto.**

Sello y firma del instalador: .....


Fecha: .....

La garantía es válida únicamente si completada en todas sus partes y remitida a Tiemme Raccorderie S.p.A. en un plazo de 30 días de la fecha de las pruebas de ensayo del sistema/arranque de la instalación.



0270\_RAD.002

1/3



ORIGINAL - ITALIAN TRADEMARK



Administrar el bienestar personal y ahorrar de manera contemporánea es posible, fácil e inmediato.

“Estar bien” en un ambiente significa tener el clima adecuado en el momento adecuado, un clima controlado zona por zona que se adapta a todas las necesidades.

Una gestión del clima eficiente permite controlar de manera perfecta el consumo energético sin que el mismo resulte demasiado costoso.

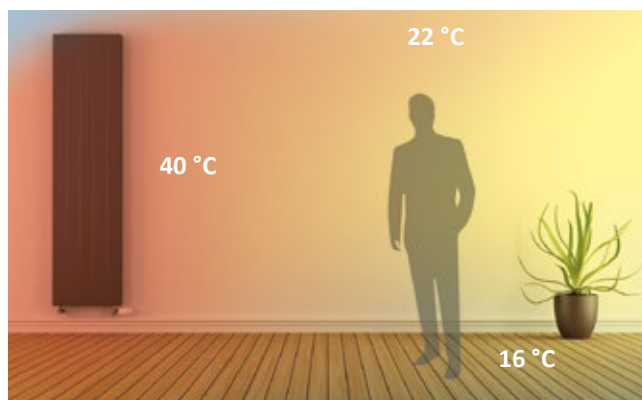
Climav 2.0 Building Management es un sistema de gestión simple e intuitivo, dedicado a la gestión de sistemas hidrotermosanitarios y creado para responder, de la mejor manera, a todos los factores ambientales.

¿Deseas saber más?

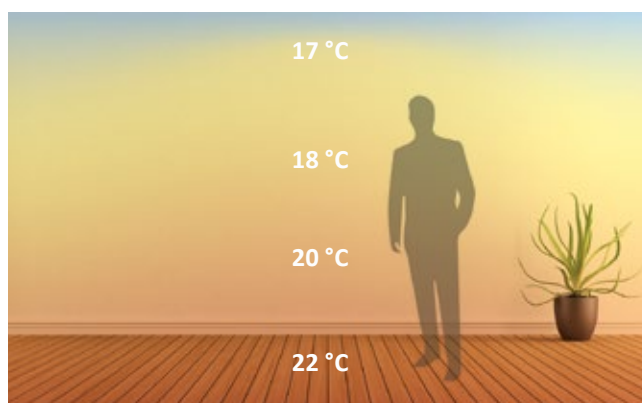
# 13A ¿POR QUÉ ELEGIR EL SISTEMA RADIANTE POR SUELO TIEMME?

## MEJOR DIFUSIÓN DE CALOR

Los radiadores difunden el calor por convección, empujando el aire caliente hacia arriba y en consecuencia el frío hacia abajo. En el caso de la calefacción por suelo radiante, la difusión se produce en mayor medida por radiación, fenómeno que garantiza una temperatura constante en todo el ambiente.



Calefacción por radiadores



Calefacción por suelo radiante

## COMPATIBILIDAD CON ENERGÍAS RENOVABLES

Un sistema de radiadores requiere calefacción de alta temperatura que puede llevar el agua a temperaturas entre 70 y 80 ° C. El sistema de suelo funciona a temperaturas significativamente más bajas, entre 35 y 40 ° C, por lo que ofrece la máxima compatibilidad con fuentes de energía más respetuosas con el medio ambiente como calderas de pellets, bombas de calor y sistemas de energía solar.

## REDUCCIÓN DE POLVO, ÁCAROS Y MOHO

La presencia de radiadores produce polvo que luego se difunde de manera molesta en el ambiente debido a la convección. En el caso de la calefacción por suelo radiante, este problema se reduce considerablemente, así como la presencia de ácaros y mohos.

## PLENA LIBERTAD EN LA ORGANIZACIÓN DE ESPACIOS INTERIORES

Los radiadores limitan el espacio interior haciendo inutilizables las paredes sobre las que se disponen. El sistema de suelo radiante te permite recuperar mucho espacio al hacer que las paredes sean totalmente utilizables.

## PLENA LIBERTAD PARA ELEGIR EL PISO

El sistema radiante es compatible con cualquier tipo de pavimento: desde laminados hasta cerámicos, desde moqueta hasta porcelánicos. El único cuidado se refiere a la madera a la que se debe prestar más atención a la hora de elegir un parquet estable y de dimensiones reducidas.

La renovación o reforma es una oportunidad importante para LAS SOLUCIONES TIEMME mejorar el rendimiento energético de la vivienda, ganar eficiencia y, por tanto, reducir el consumo energético del sistema.

Una renovación eficiente implica reemplazar el generador de calor y el antiguo sistema de calefacción de radiadores por soluciones más innovadoras y de alto rendimiento. Bajo el actual régimen regulador, este tipo de intervención se ve incentivada por ventajas fiscales a favor del contribuyente.

Desde el punto de vista estructural se tendrán en cuenta intervenciones como: modificaciones estructurales, humedad interior, reposición de luminarias más eficientes así como limitación de sobrecargas en los pisos.

La amplia gama de soluciones radiantes propuestas por TIEMME incluye sistemas de calefacción y refrigeración de suelo, pared y techo desarrollados ad hoc para satisfacer todas las necesidades específicas en las viviendas o edificios en proceso de renovación o reforma. El objetivo siempre sigue siendo el de un sistema perfectamente integrado en el entorno, hoy más que nunca.



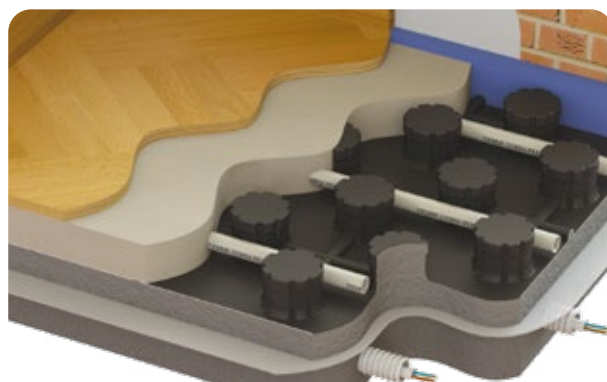
**TIEMME POR LA RENOVACIÓN Y LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA**

## LAS SOLUCIONES TIEMME

TIEMME SLIM



LOW BLACK



DRY





TIEMME SLIM es el innovador sistema Tiemme creado para satisfacer la demanda de sistemas radiantes de baja inercia térmica y bajo espesor. Diseñado para satisfacer las necesidades de instalaciones en caso de reforma, permite, gracias al reducido espesor y la posibilidad de pegarlo al pavimento existente, instalar un sistema radiante sin la sustitución del pavimento existente. Combinable con tuberías de 16x2mm y 17x2mm de diámetro, garantiza excelentes caudales tanto en funcionamiento en invierno como en verano con bajas caídas de presión y la consiguiente optimización de la bomba de circulación. El tetón, optimizado para asegurar un perfecto contacto de la tubería con el mortero, aumenta el rendimiento del sistema y también permite la colocación en diagonal a 45 ° sin el uso de clips de fijación. La lámina preformada en poliestireno termoconformado tiene una alta resistencia a la pisada, optimizando la colocación en obra. Disponible en la versión con aislamiento.

### TIEMME SLIM AUTOADHESIVAS (CÓD. PANEL 450 0641)



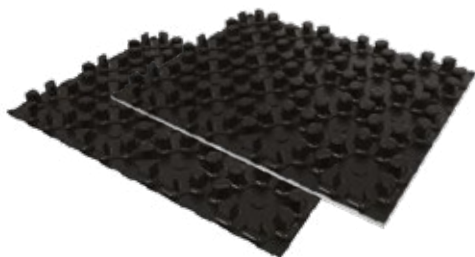
### TIEMME SLIM CON CAPA AISLANTE (CÓD. PANEL 450 0642)



- |                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| 1. Rodapiés                 | -             |
| 2. Revestimiento            | -             |
| 3. Contrapiso rebajado      | -             |
| 4. Tubo                     | art. 0200B    |
| 5. (5a) Panel autoadhesivas | cód. 450 0641 |
| (5b) Panel aislante         | cód. 450 0642 |
| 6. Banda perimetral         | art. 4507     |
| 7. Lámina PE                | art. 4503     |

Código	Dimensiones (mm)		
	A	B	C
450 0641	-	19	23,6 ÷ 38,6 (*)
450 0642	5	23,6	33,6 ÷ 43,6 (*)

(\*)En función del mortero utilizado. Consulte la "Guía para la instalación del mortero" en la página siguiente.



### 4519

Panel termoconformado sin aislamiento térmico con fondo auto adhesivo o con 5mm de aislamiento EPS 200, con tetón con relieve para el bloqueo del tubo, permitiendo giros a 45°. Especifico para reformas.

Código	Espesor aislante (mm)	Espesor total (mm)	Precio €/m <sup>2</sup>	Conf. (m <sup>2</sup> )	Conf. (n° paneles)
450 0641	-	19	<b>31,85</b>	17,92	16
450 0642	5	23,6	<b>33,86</b>	22,40	20

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Código	
	450 0641	450 0642
Dimensiones panel (mm)	1400 x 800 Fondo Autoadhesivo	1400 x 800
Espesor aislante (mm)	-	5
Espesor tetón (mm)	18	18
Espesor total panel (mm)	19	23,6
Tubazioni spessore (mm)	16 - 17	16 - 17
Paso mínimo de instalación (mm)	50 (giro a 90°) - 71 (giro a 45°)	50 (giro a 90°) - 71 (giro a 45°)
Resistencia termica R <sub>λ,ins</sub> (m <sup>2</sup> K/W)	-	0,15
Espesor lamina termoconformada en PS (mm)	1	0,6
Conductibilidad térmica (W/mk)	-	0,034
Clase de reacción al fuego EN 13501-1 (Euroclasse)	E	E
Paneles por caja (n)	16	20
Superficie paneles por caja (m <sup>2</sup> )	17,92	22,40

### GUÍA DE INSTALACIÓN DE LA CAPA MORTERO

El rendimiento óptimo del sistema radiante TIEMME SLIM se obtiene cuando el mortero, parte integrante de la sección radiante, envuelve completamente la tubería, garantizando una transmisión óptima del calor por conducción.

Una buena capa de soporte debe garantizar la nivelación de la superficie, repartir en modo homogéneo las cargas, ser un excelente fondo para la pavimentación y, sobre todo, garantizar una acogida perfecta para los sistemas de calefacción con suelo radiante.

Tiemme recomienda, en combinación con el innovador sistema TIEMME SLIM, las mezclas KNAUF: NE 499 para capa de mortero hasta 5 / 10 mm sobre los tetones, NE 425 para capa de mortero hasta 20 mm sobre los tetones.

NOTA: En caso de utilizar una capa de mortero autonivelante, siga las instrucciones del fabricante.

Mortero KNAUF		Código	
		450 0641	450 0642
NE 499 - Espesor 5/10 mm λ = 1,3 W/(mk)	Espesor panel	19 mm	23,6 mm
	Espesor panel + mortero	24 / 29 mm	33,6 mm
NE 425 - Espesor 20 mm λ = 1,4 W/(mk)	Espesor panel	19 mm	23,6 mm
	Espesor panel + mortero	39 mm	43,6 mm

De la tecnología radiante de Tiemme y la experiencia de Knauf en relación con morteros:



Nace el innovador sistema TIEMME SLIM, un sistema certificado para cargas verticales concentradas Qk por el laboratorio Elletipi S.r.l. con morteros Knauf NE 499 y NE 425 de 5 mm.

## LA REFORMA NO SERÁ UN PROBLEMA



### PELICULA ADHESIVA

Sin sustitución de pavimento existente



### TETÓN TERMO CONFORMADO

Máxima facilidad de instalación

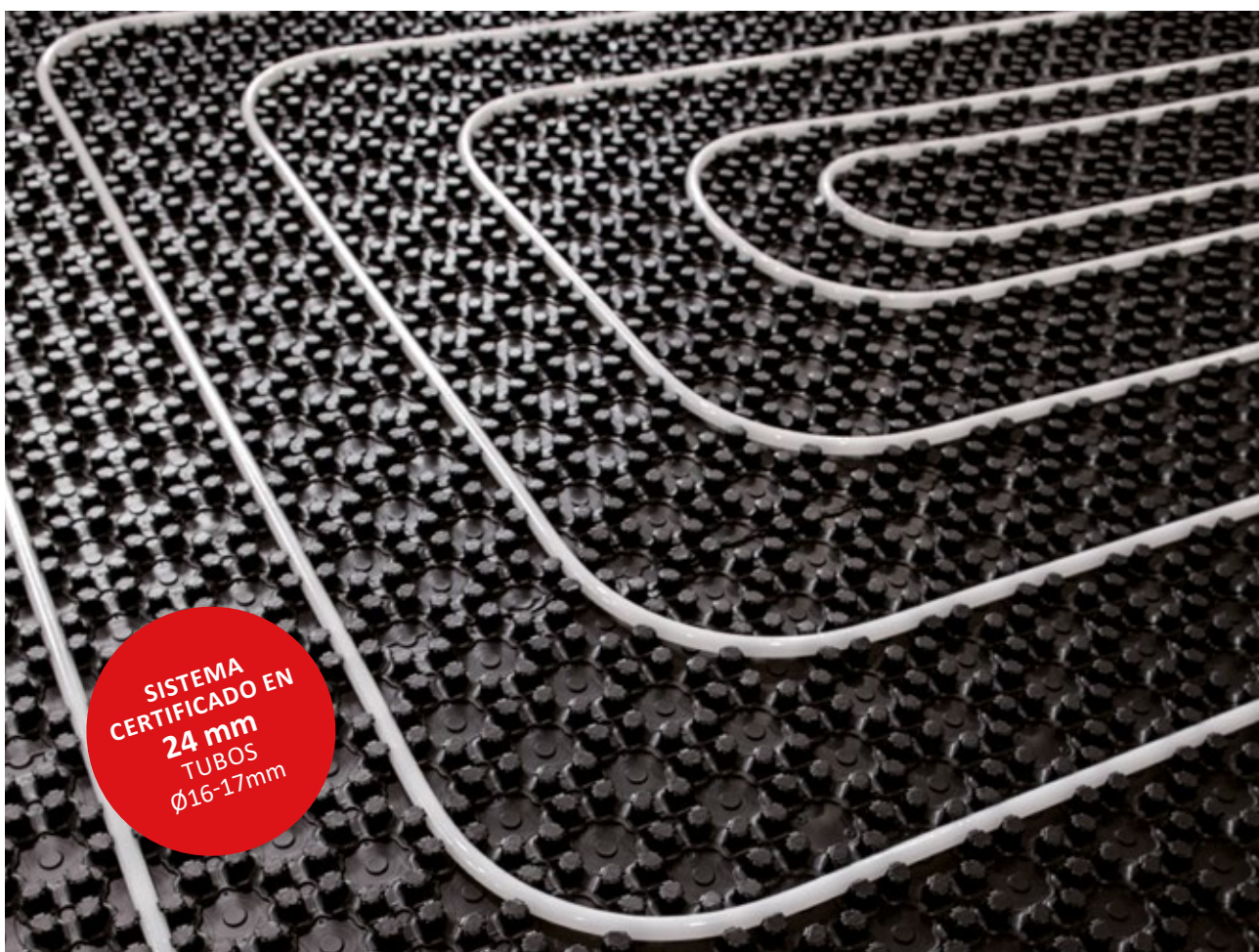


### BAJA INERCIA TERMICA



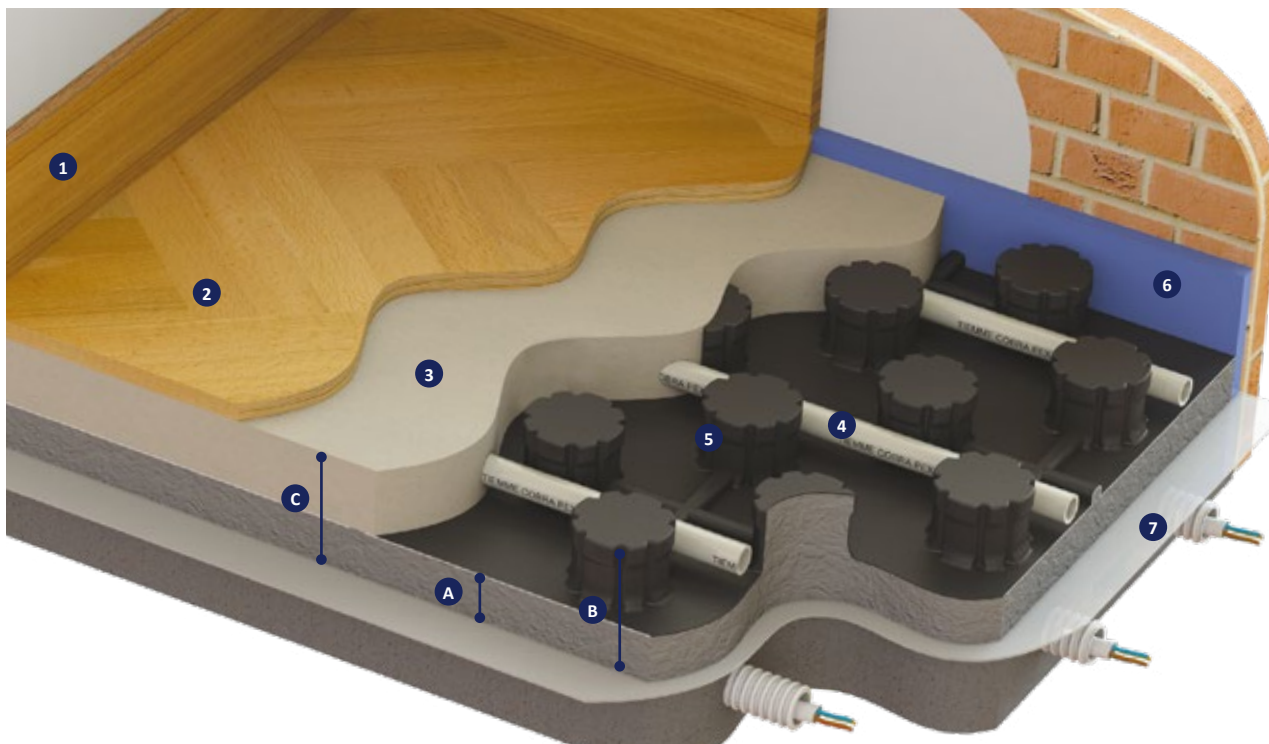
### BAJO ESPESOR

Sistema completo en solo 24 mm



SISTEMA  
CERTIFICADO EN  
**24 mm**  
TUBOS  
Ø16-17mm

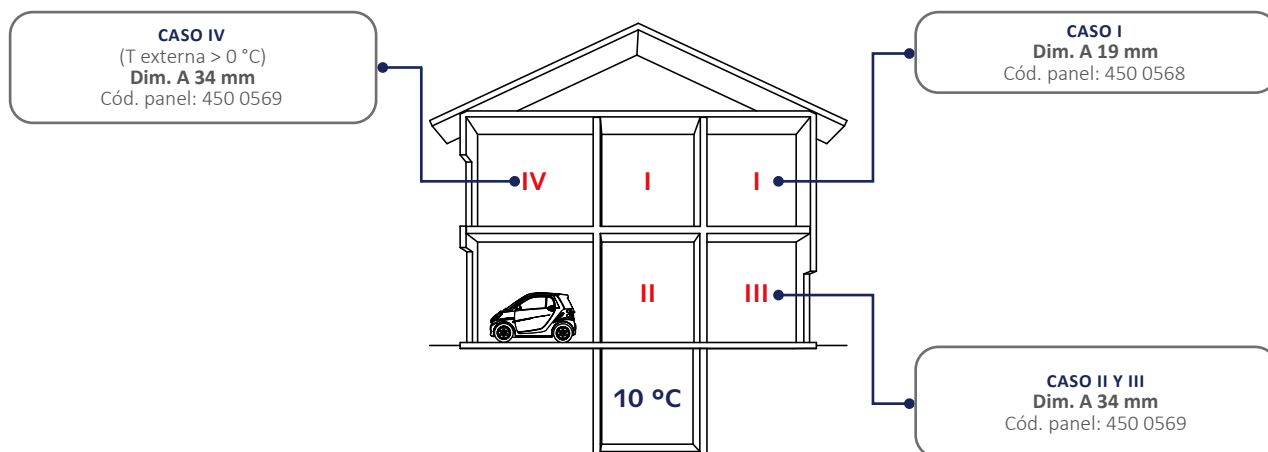
Low Black es el innovador sistema Tiemme creado para satisfacer la demanda de sistemas radiantes de baja inercia térmica. La posibilidad de elegir entre diferentes espesores permite su aplicación tanto en edificios nuevos, garantizando los valores de resistencia térmica exigidos por la UNE EN 1264, como durante reformas cuando la prioridad pasa a ser la reducción de las dimensiones generales del sistema. Fabricado en poliestireno expandido sinterizado con grafito de alta resistencia mecánica (EPS 300), es especialmente adecuado para el acoplamiento con soleras especiales rebajadas de mortero hasta 10 mm por encima del panel. El panel está equipado con una capa de protección de poliestireno termosellado HIPS de 170 µm como exige la legislación vigente. Se puede acoplar a tuberías Ø16x1,8 - 17x2, garantizando caudales altos y bajas caídas de presión.



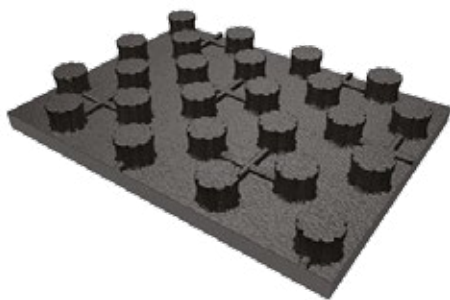
- 1. Rodapiés -
- 2. Revestimiento -
- 3. Mortero -
- 4. Tubo art. 0200B
- 5. Panel aislante art. 4518GRF
- 6. Banda perimetral art. 4507
- 7. Lámina PE art. 4503

Código	Dimensiones (mm)		
	A	B	C
450 0567	12	31	41 ÷ 51
450 0568	19	38	48 ÷ 58
450 0569	34	53	63 ÷ 73

### GUÍA DE SELECCIÓN DE ESPESORES SEGÚN NORMA UNE EN 1264\*



\* Para obtener el valor de resistencia térmica requerido por la norma UNE EN 1264, es posible agregar una capa aislante.



### 4518GRF

Panel aislante para sistemas de suelo radiante, fabricado en poliestireno expandido sinterizado de célula cerrada, con aditivo con grafito, acoplado a una capa de protección de poliestireno laminado termosellado HIPS 170 µm, marcado CE, apto para sistemas radiantes alimentados por agua para calefacción y refrigeración integrada en las estructuras según las normas UNE EN 1264.

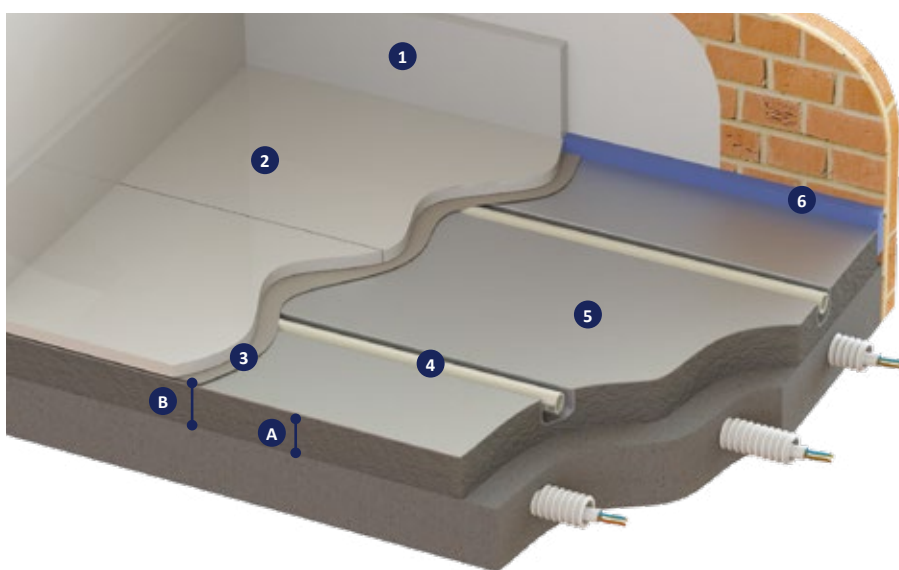
Código	Esesor aislante (mm)	R.C. 10% (kPa)	Precio €/m <sup>2</sup>	Conf. (m <sup>2</sup> )	Conf. (n° paneles)
450 0567	12	300	<b>32,32</b>	23,52/94,08	21
450 0568	19	300	<b>49,81</b>	17,92/71,68	16
450 0569	34	300	<b>63,26</b>	12,32/49,28	11

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Código		
	450 0567	450 0568	450 0569
Resistencia térmica EN 13163 (m <sup>2</sup> k/W)	0,55	0,77	1,26
Resistencia a la compresión al 10% UNE EN 826 (kPa)	300		
Eseso aislante (mm)	12	19	34
Esesor total (mm)	31	38	53
<b>Esesor total equivalente UNE EN 1264/3 (mm)</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>39</b>
Film de protección (µm)	170		
Paso mínimo de instalación (mm)	50		
Conductibilidad térmica UNE EN 12667 (W/mk)	0,031		
Absorción agua UNE EN 12087 (%)	5		
Reacción al fuego EN 13501-1 (Euroclase)	E		
Dimensiones total panel (mm)	1425 x 825		
Dimensiones útiles panel (mm)	1400 x 800		
Superficie útil panel (m <sup>2</sup> )	1,12		
Paneles por caja (n)	21	16	11
Superficie panel por caja (m <sup>2</sup> )	23,52	17,92	12,32

Dry es el innovador sistema seco Tiemme creado para satisfacer la demanda de sistemas radiantes de baja inercia térmica de tipo seco. La posibilidad de elegir entre diferentes espesores permite su aplicación tanto en edificios nuevos, garantizando los valores de resistencia térmica exigidos por UNE EN 1264, como reformas, donde la prioridad pasa a ser la reducción de las dimensiones generales del sistema. Instalación extremadamente rápida, no requiere tiempos de secado del mortero. Alta conductividad térmica gracias al papel de aluminio de 0,15 mm acoplado previamente al panel EPS. Disponible con paso de 150 mm y 100 mm para un rendimiento máximo tanto en invierno como en verano. Fabricado en poliestireno expandido sinterizado con grafito de alta resistencia mecánica (EPS 300), se puede acoplar a tuberías de 16x1,8mm, garantizando caudales altos y bajas caídas de carga. Los pavimentos tipo cerámico se pueden pegar directamente al panel después de la protección mediante una imprimación especial de la hoja de aluminio, para pisos de madera se recomienda la colocación de una lamina protectora, superpuesta o pegada, o en combinación con un mortero especial de dimensiones rebajadas.

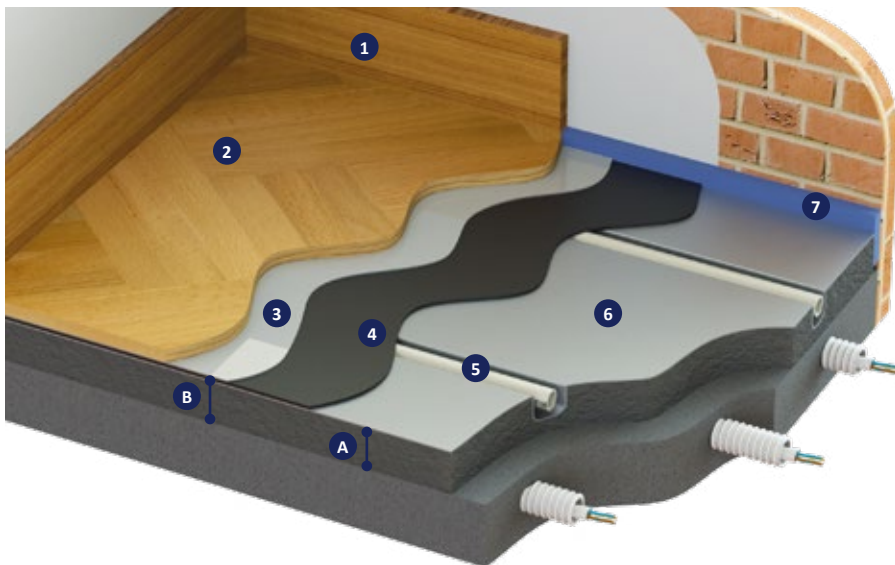
### DRY - INSTALACIÓN PAVIMENTO CERAMICO ENCOLADO



- |                           |              |
|---------------------------|--------------|
| 1. Rodapié                | -            |
| 2. Revestimiento cerámico | -            |
| 3. Pegamento              | -            |
| 4. Tubo                   | art. 0200B   |
| 5. Panel aislante         | art. 4517GRF |
| 6. Banda perimetral       | art. 4507    |

Código	Dimensiones (mm)	
	A	B
450 0562	26	29
450 0564	26	29
450 0563	42	45
450 0565	42	45

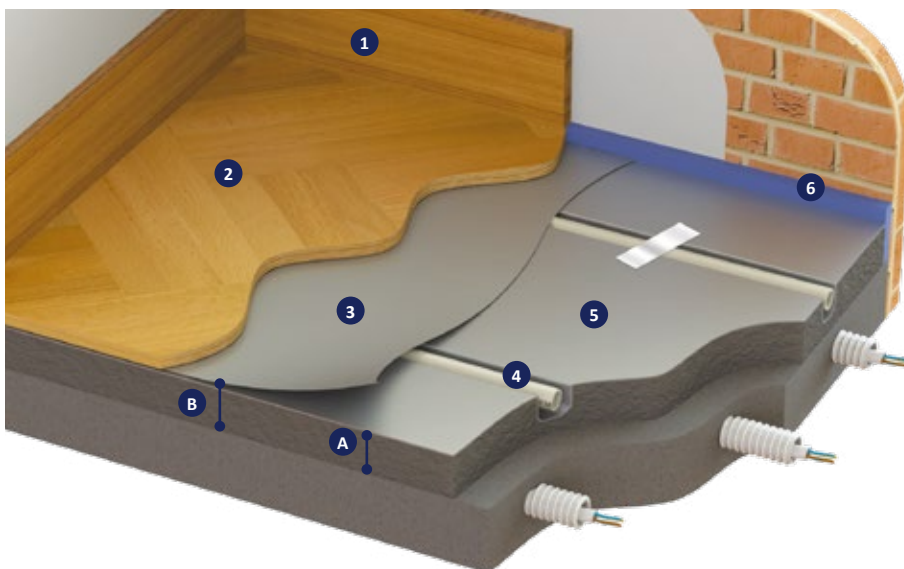
### DRY - INSTALACIÓN PARQUET ENCOLADO



- 1. Rodapié -
- 2. Revestimiento en parquet encolado -
- 3. Pegamento -
- 4. Lamina protección (tipo Isolmant Isoltile AD)-
- 5. Tubo art. 0200B
- 6. Panel aislante art. 4517GRF
- 7. Banda perimetral art. 4507

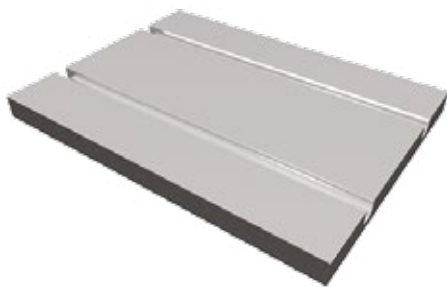
Código	Dimensiones (mm)	
	A	B
450 0562	26	30
450 0564	26	30
450 0563	42	46
450 0565	42	46

### DRY - INSTALACIÓN PARQUET FLOTANTE



- 1. Rodapié -
- 2. Revestimiento en parquet flotante -
- 3. Estera de separación (tipo Isolmant TOP) -
- 4. Tubo art. 0200B
- 5. Panel aislante art. 4517GRF
- 6. Banda perimetral art. 4507

Código	Dimensiones (mm)	
	A	B
450 0562	26	28
450 0564	26	28
450 0563	42	44
450 0565	42	44



### 4517GRF

Panel aislante para sistemas radiantes de pavimento seco en EPS 300, aditivado con grafito, pre acoplado con una lamina de Aluminio de aleación 1050 de alta conductividad térmica.

La baja inercia térmica debida a la ausencia de mortero permite un tiempo rápido de respuesta. Idoneo para instalaciones de calefacción y refrescamiento, con pasos pre establecidos de 100 o 150 mm.

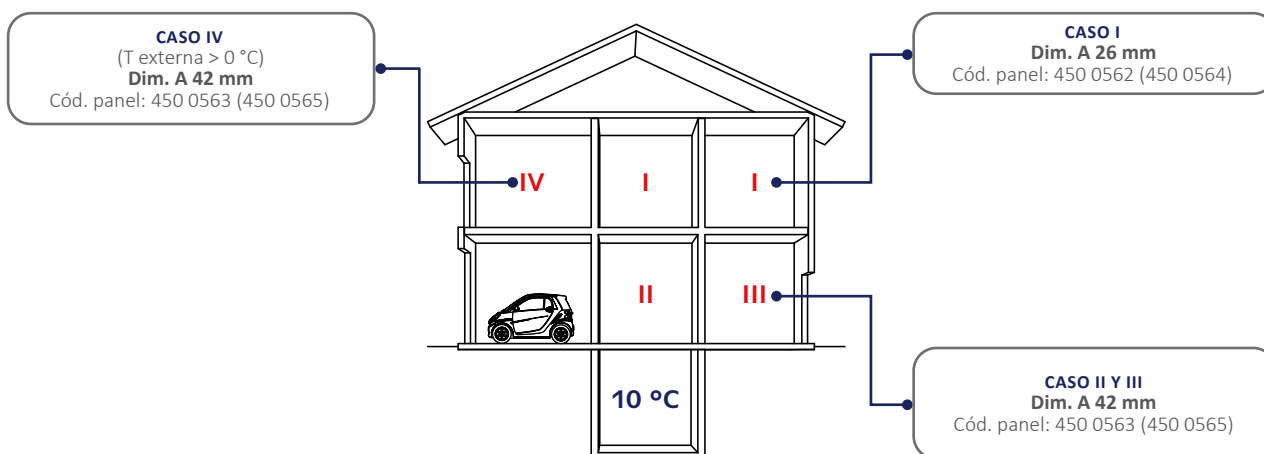


Código	Espesor (mm)	Paso (mm)	R.C. 10% (kPa)	Precio €/m <sup>2</sup>	Conf. (m <sup>2</sup> )	Conf. (nº pan.)
450 0562	26	100	300	<b>174,80</b>	11,20/89,60	10
450 0563	42	100	300	<b>192,27</b>	6,72/53,76	6
450 0564	26	150	300	<b>172,51</b>	10,5/84	10
450 0565	42	150	300	<b>189,99</b>	6,30/50,40	6

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

	Código			
	450 0562	450 0563	450 0564	450 0565
Espesor total (mm)	26	42	26	42
Aleación Aluminio/ espesor (mm)	1050/ 0,15			
Conductibilidad térmica (W/mk)	0,031			
Resistencia térmica R <sub>λ,ins</sub> (m <sup>2</sup> k/W)	0,75	1,27	0,75	1,26
Resistencia a la compresión 10% de deformación (kPa)	300			
Reacción al fuego (Euroclase)	E			
Dimensión total panel (mm)	1400 x 800		1400 x 750	
Paso mínimo de instalación (mm)	100		150	
Superficie útil panel (m <sup>2</sup> )	1,12		1,05	

### GUÍA DE SELECCIÓN DE ESPESORES SEGÚN NORMA UNE EN 1264\*



\* Para obtener el valor de resistencia térmica requerido por la norma UNE EN 1264, es posible agregar una capa aislante.



De la exclusiva tecnología radiante:



y de la experiencia que nos distingue en el sector, nace el innovador sistema DRY , apto tanto para sistemas de calefacción como de refrigeración.

### IDEAL PARA NUEVA EDIFICACIÓN, SISTEMAS DE ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y REFORMAS



#### TEMPO REDUCIDO

Régimen de confort térmico en menos de una hora



#### RAPIDEZ DE INSTALACIÓN

Ausencia de tiempo de secado de mortero y rápida instalación del panel



#### BAJA INERCIA TÉRMICA

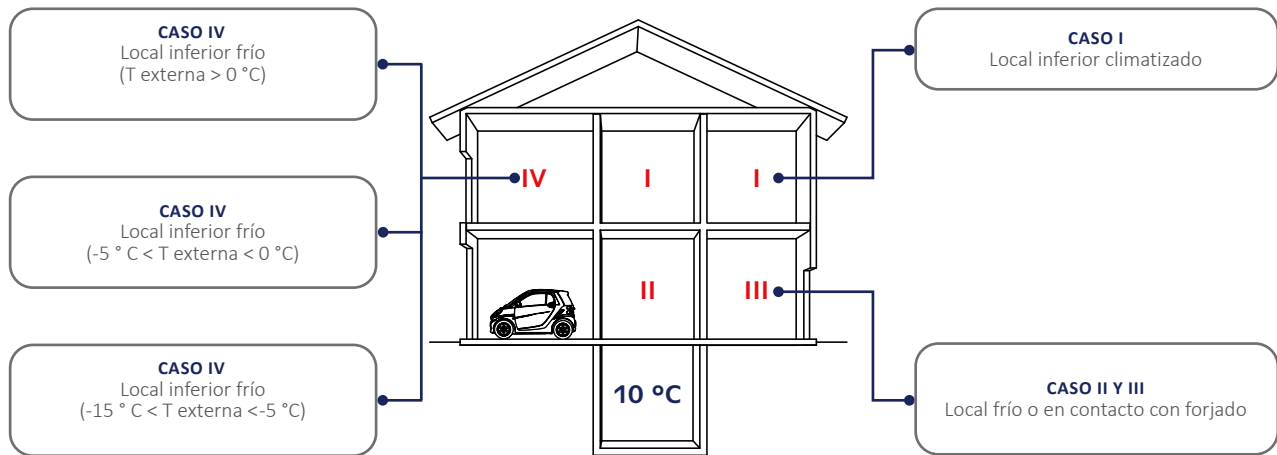


#### BAJO ESPESOR



**SISTEMA SUPER RAPIDO!**  
INSTALACIÓN EN REGIMEN DE COMFORT EN MENOS DE 1h

## GUÍA DE SELECCIÓN DE ESPESORES SEGÚN NORMA UNE EN 1264



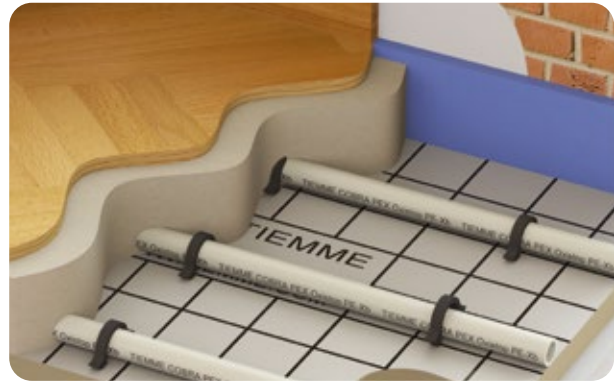
	$R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	Espesor total equivalente mínimo requerido (mm)		
		Poliuretano $\lambda_D = 0,023$ (W/mK)	EPS con Grafito $\lambda_D = 0,030$ (W/mK)	EPS $\lambda_D = 0,035$ (W/mK)
CASO I	0,75	17,5	22,5	26,5
CASO II y III	1,25	29	37,5	44
CASO IV (T externa > 0 °C)	1,25	29	37,5	44
CASO IV (-5 °C < T externa < 0 °C)	1,50	34,5	45	53
CASO IV (-15 °C < T externa < -5 °C)	2,00	46	60	70

## LAS SOLUCIONES TIEMME

NEW CLASSIC GRAPHITE



CLIP SUPER



TECHNO GRAPHITE



SILENTO



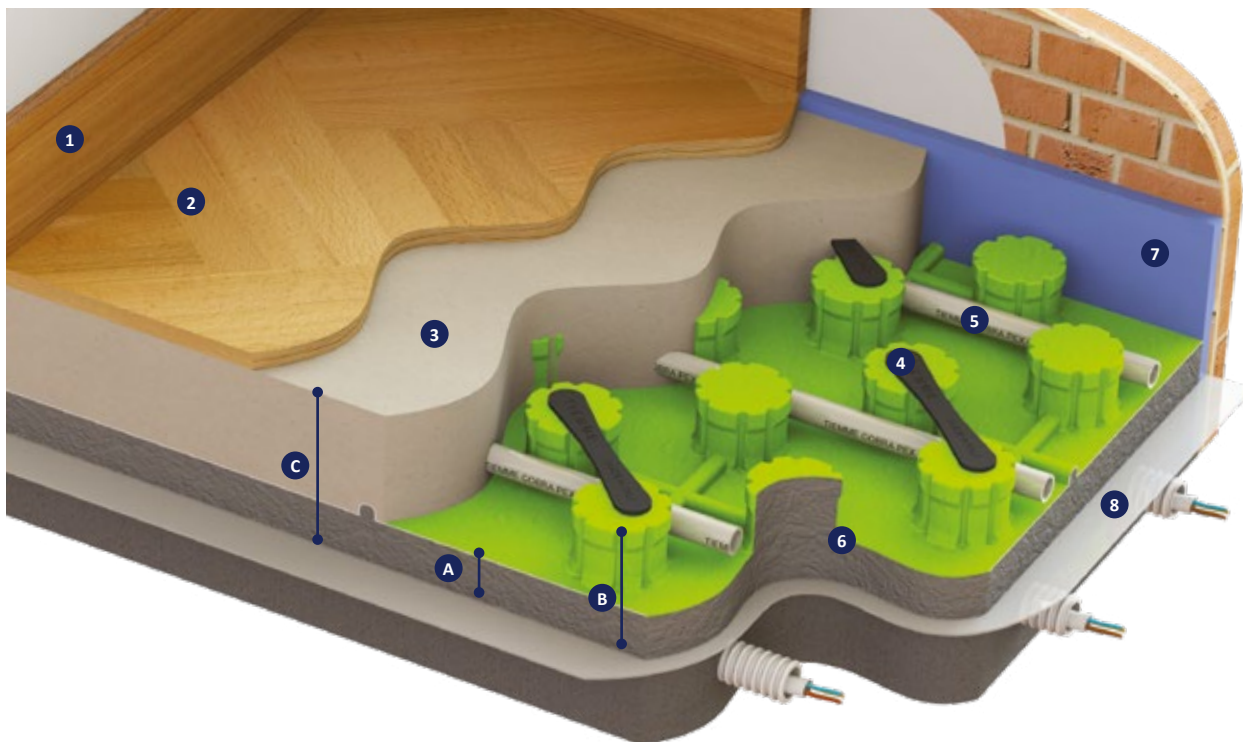
CLIP GRAPHITE



# 13<sub>B</sub> NEW CLASSIC GRAPHITE

## INTRODUCCIÓN

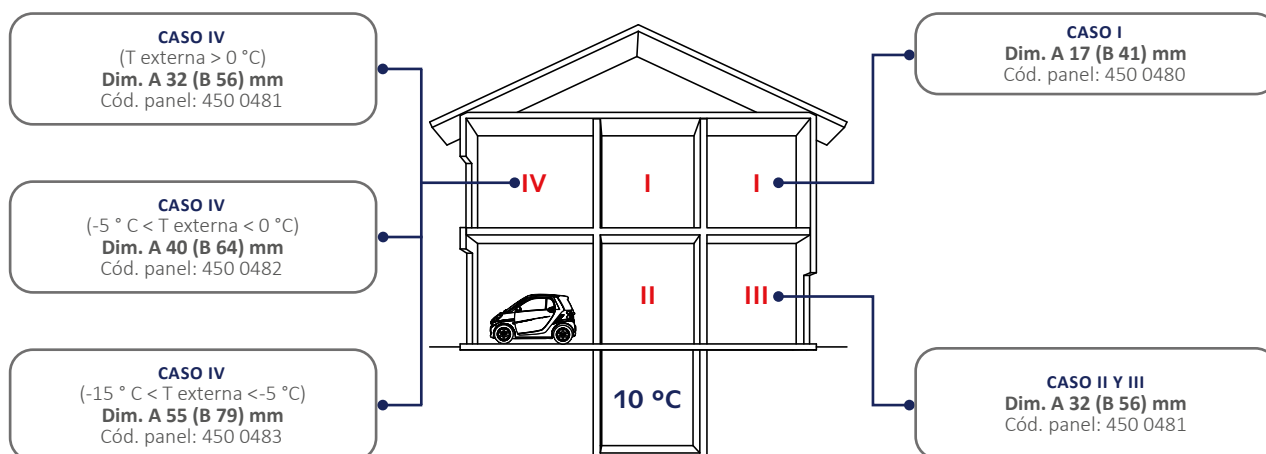
Solución ideal para sistemas de calefacción y refrigeración tanto residenciales como comerciales. El panel de tetón es el resultado del acoplamiento entre una base de poliestireno expandido con aditivo con grafito, obtenido con las mejores técnicas de moldeado, y una lámina de poliestireno de 0,16 mm de espesor. El resultado es un panel fácil de usar y disponible en diferentes espesores de capa aislante que van desde 10 a 55 mm, certificados térmico y acústico, con una excelente resistencia a la compresión. El acoplamiento entre los paneles está garantizado por un sistema especial de acoplamiento con juntas perimetrales machi hembradas. Paso de instalación 50 mm y múltiplos.



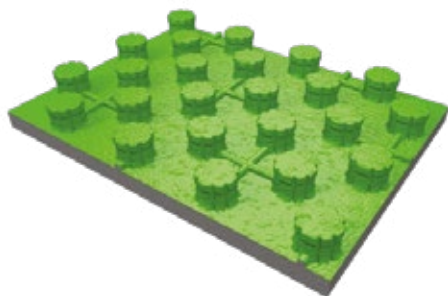
- 1. Rodapiés -
- 2. Revestimiento -
- 3. Mortero -
- 4. Grapa fijación tubo y/o red art. 4527
- 5. Tubo art. 0200B
- 6. Panel aislante art. 4500GRF
- 7. Banda perimetral art. 4507
- 8. Lámina PE art. 4503

Código	Dimensiones (mm)		
	A	B	C
450 0479	10	34	60 ÷ 70
450 0480	17	41	67 ÷ 77
450 0481	32	56	82 ÷ 92
450 0482	40	64	90 ÷ 100
450 0483	55	79	105 ÷ 115

### GUÍA DE SELECCIÓN DE ESPESORES SEGÚN NORMA UNE EN 1264\*



\* Para obtener el valor de resistencia térmica requerido por la norma UNE EN 1264, es posible agregar una capa aislante.



### 4500GRF

Panel aislante en poliestireno expandido sinterizado con aditivos de grafito según norma UNE EN 13163. Está provisto de relieves (tetones) para el bloqueo del tubo - paso 50 mm - y doble machi hembrado en el perímetro para una unión sólida unión entre paneles.



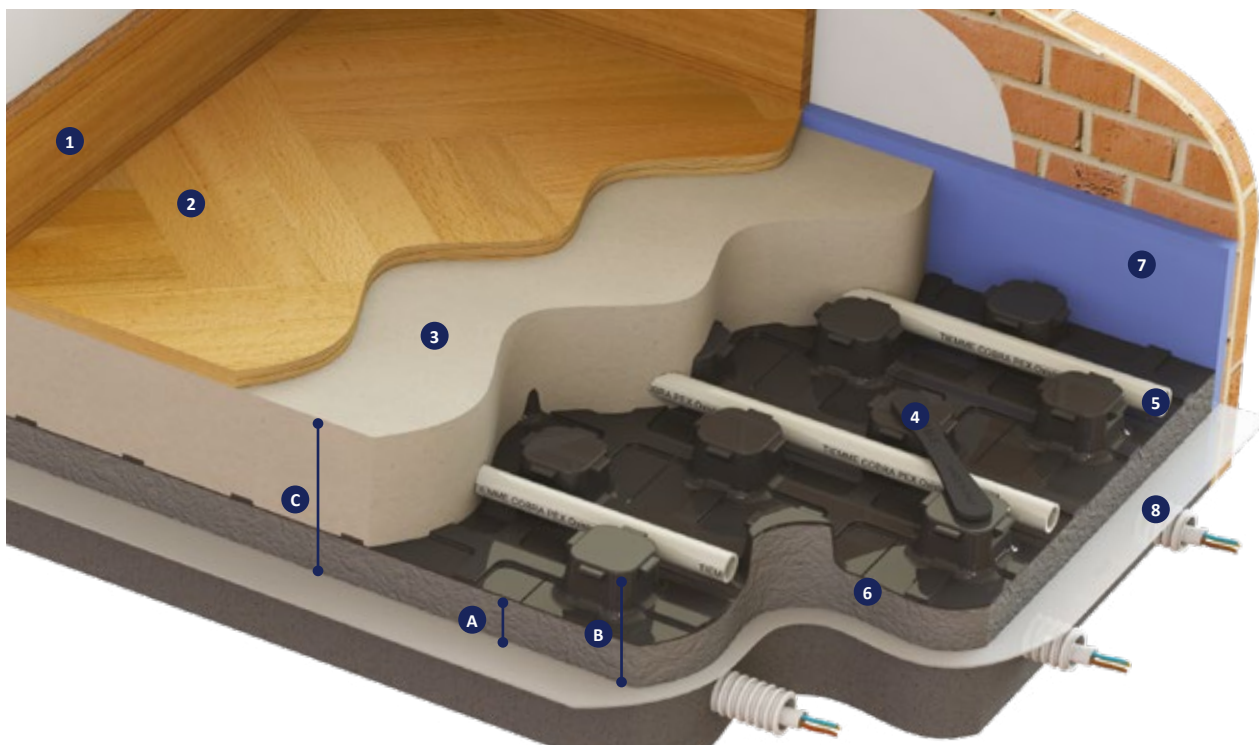
Código	Espesor aislante (mm)	R.C. 10% (kPa)	Precio €/m <sup>2</sup>	Conf. (m <sup>2</sup> )	Conf. (n° pan.)
450 0479	10	250	<b>33,61</b>	21,12/84,48	22
450 0480	17	150	<b>26,84</b>	13,44/67,2	14
450 0481	32	150	<b>34,00</b>	9,6/48	10
450 0482	40	150	<b>37,54</b>	7,68/38,4	8
450 0483	55	150	<b>44,43</b>	7,68/30,72	8

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Código				
	450 0479	450 0480	450 0481	450 0482	450 0483
Resistencia térmica EN 13163 (m <sup>2</sup> k/W)	0,50	0,75	1,25	1,50	2,00
Resistencia a la compresión al 10% UNE EN 826 (kPa)	250	150	150	150	150
Espesor aislante base (mm)	10	17	32	40	55
Espesor total (mm)	34	41	56	64	79
<b>Espesor total equivalente UNE EN 1264/3 (mm)</b>	<b>15,7</b>	<b>22,5</b>	<b>37,5</b>	<b>45</b>	<b>60</b>
Film de protección (µm)	160				
Paso mínimo de instalación (mm)	50				
Conductibilidad termica UNE EN 12667 (W/mk)	0,030				
Densidad (kg/m <sup>3</sup> )	40	25	25	25	25
Absorción agua UNE EN 12087 (%)	7				
Reacción al fuego EN 13501-1 (Euroclase)	E				
Dimensión total panel (mm)	1220 x 820				
Dimensión útil panel (mm)	1200 x 800				
Superficie útil panel (m <sup>2</sup> )	0,96				
Paneles por caja (n)	22	14	10	8	8
Superficie paneles por caja (m <sup>2</sup> )	21,12	13,44	9,60	7,68	7,68

Solución ideal para sistemas de calefacción y refrigeración tanto residenciales como comerciales. El panel con tetón con lamina termoformado permite obtener espesores reducidos, por tanto, siendo apto para reformas.

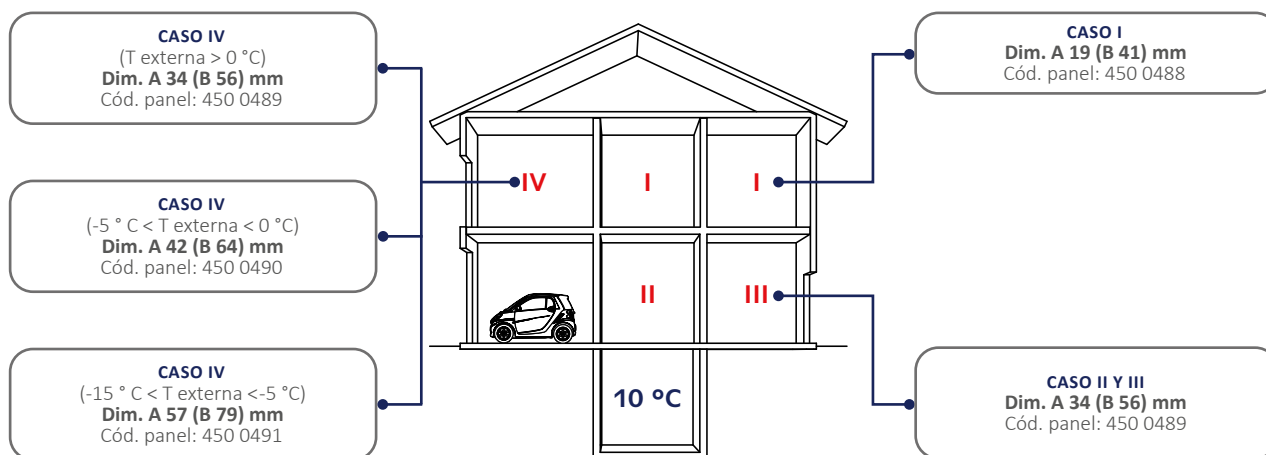
Máxima protección contra puentes térmicos. Paso de instalación 50 mm y múltiplos. El acoplamiento entre los paneles está garantizado por la superposición por encastre de los tetones laterales.



- |                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| 1. Rodapiés                    | -               |
| 2. Revestimiento               | -               |
| 3. Mortero                     | -               |
| 4. Grapa fijación tubo y/o red | art. 4527       |
| 5. Tubo                        | art. 0200B      |
| 6. Panel aislante              | art. 4502PANGRF |
| 7. Banda perimetral            | art. 4507       |
| 8. Lámina PE                   | art. 4503       |

Código	Dimensiones (mm)		
	A	B	C
450 0487	10	32	60 ÷ 70
450 0488	19	41	69 ÷ 79
450 0489	34	56	84 ÷ 94
450 0490	42	64	92 ÷ 102
450 0491	57	79	107 ÷ 117

### GUÍA DE SELECCIÓN DE ESPESORES SEGÚN NORMA UNE EN 1264\*



\* Para obtener el valor de resistencia térmica requerido por la norma UNE EN 1264, es posible agregar una capa aislante.



### 4502PANGRF

Panel con tetón termoconformado en poliestireno expandido sinterizado con grafito acoplado a una lámina rígida de poliestireno negro. De acuerdo con la norma EN 13163, los tetones están equipados con relieves para bloquear el tubo (paso de 50 mm) y posee un sistema de uniones macho / hembra por encastre para una unión sólida.

La lámina rígida confiere al panel una mayor resistencia al desgaste y la pisada durante la instalación. La unión perimetral macho / hembra por encastre permite la superposición de los paneles y lo hace perfectamente compatible con soleras líquidas autonivelantes.

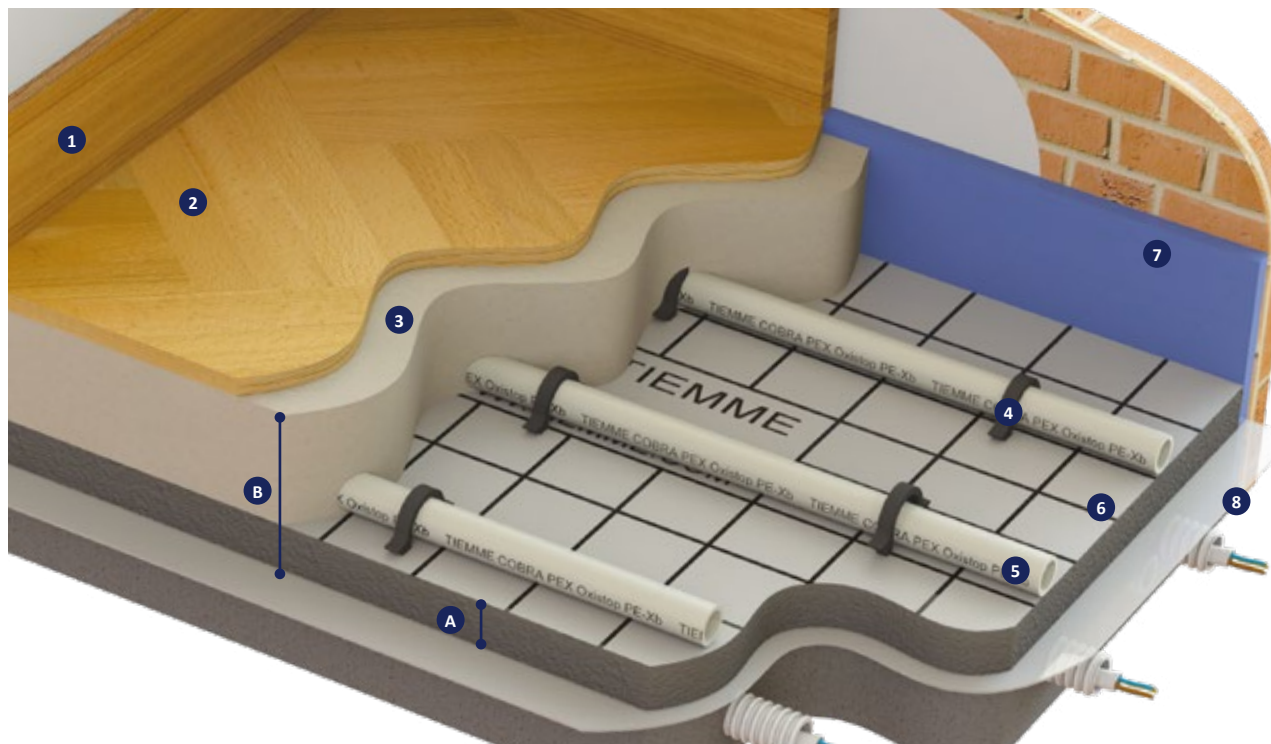


Código	Espesor aislante (mm)	R.C. 10% (kPa)	Precio €/m <sup>2</sup>	Conf. (m <sup>2</sup> )	Conf. (nº pan.)
450 0487	10	200	<b>29,06</b>	20,16/100,8	18
450 0488	19	150	<b>32,85</b>	13,44/67,2	12
450 0489	34	150	<b>39,95</b>	10,08/50,4	9
450 0490	42	150	<b>44,88</b>	8,96/44,8	8
450 0491	57	150	<b>53,40</b>	6,72/33,6	6

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Código				
	450 0487	450 0488	450 0489	450 0490	450 0491
Resistencia térmica EN 13163 (m <sup>2</sup> k/W)	0,48	0,75	1,25	1,50	2,00
Resistencia a la compresión al 10% UNI EN 826 (kPa)	200	150	150	150	150
Espesor aislante (mm)	10	19	34	42	57
Espesor total (mm)	32	41	56	64	79
Espesor total equivalente UNE EN 1264/3 (mm)	15	24	39	47	62
Espesor lamina termoconformada de protección (mm)	0,6				
Paso mínimo de instalación (mm)	50				
Conductibilidad térmica UNE EN 12667 (W/mk)	0,031				
Densidad (kg/m <sup>3</sup> )	30	25	25	25	25
Absorción de agua UNE EN 12087 (%)	6,5	4,0	4,0	4,0	4,0
Reacción al fuego EN 13501-1 (Euroclase)	E				
Dimensión total panel (mm)	1450 X 850				
Dimensión útil panel (mm)	1400 X 800				
Superficie útil panel (m <sup>2</sup> )	1,12				
Paneles por caja (n)	18	12	9	8	6
Superficie de paneles por caja (m <sup>2</sup> )	20,16	13,44	10,08	8,96	6,72

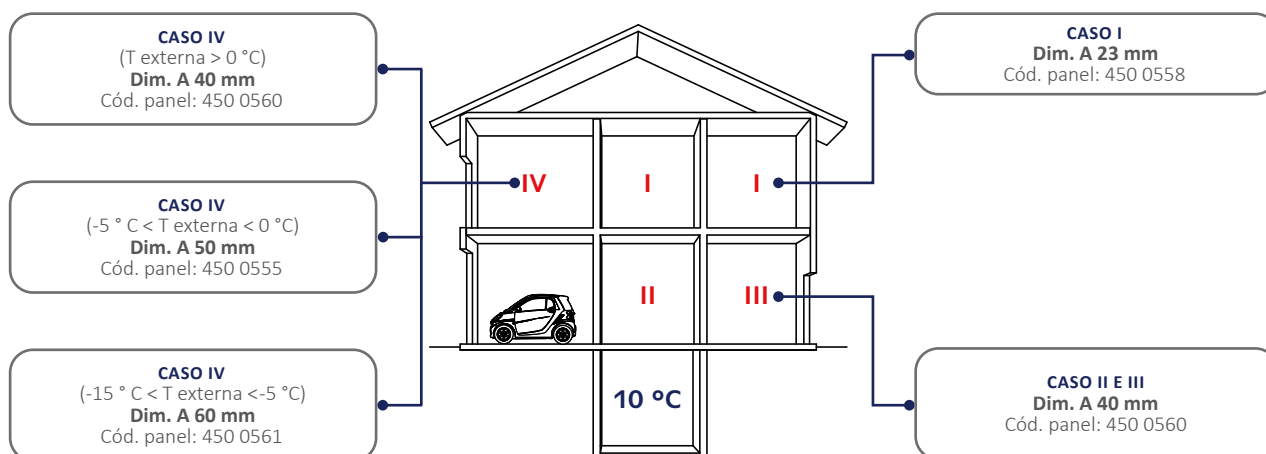
Solución específica para sistemas de calefacción y refrigeración tanto residenciales como comerciales donde se requiere la máxima producción de calor. La superficie serigrafiada reflectante del panel laminado liso ofrece la posibilidad de instalación con paso libre y con mayores diámetros de tubería. El acoplamiento entre los paneles está garantizado por la superposición lateral de una tira adhesiva de doble cara. Máxima protección contra puentes térmicos.



- |                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| 1. Rodapiés                    | -                 |
| 2. Revestimiento               | -                 |
| 3. Mortero                     | -                 |
| 4. Grapa fijación tubo y/o red | art. 4521 - 4520G |
| 5. Tubo                        | art. 0200B        |
| 6. Panel aislante              | art. 4505GRF      |
| 7. Banda perimetral            | art. 4507         |
| 8. Lámina PE                   | art. 4503         |

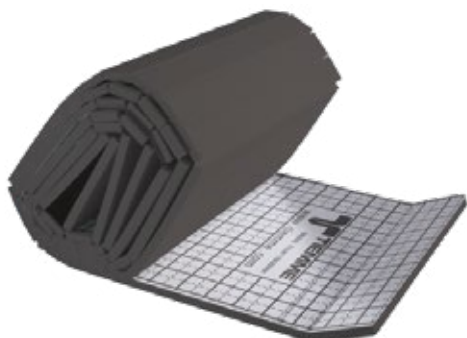
Código	Dimensiones (mm)	
	A	B
450 0558	23	73 ÷ 83
450 0559	30	80 ÷ 90
450 0560	40	90 ÷ 100
450 0555	50	100 ÷ 110
450 0561	60	110 ÷ 120

### GUÍA DE SELECCIÓN DE ESPESORES SEGÚN NORMA UNE EN 1264\*



\* Para obtener el valor de resistencia térmica requerido por la norma UNE EN 1264, es posible agregar una capa aislante.





### 4505GRF

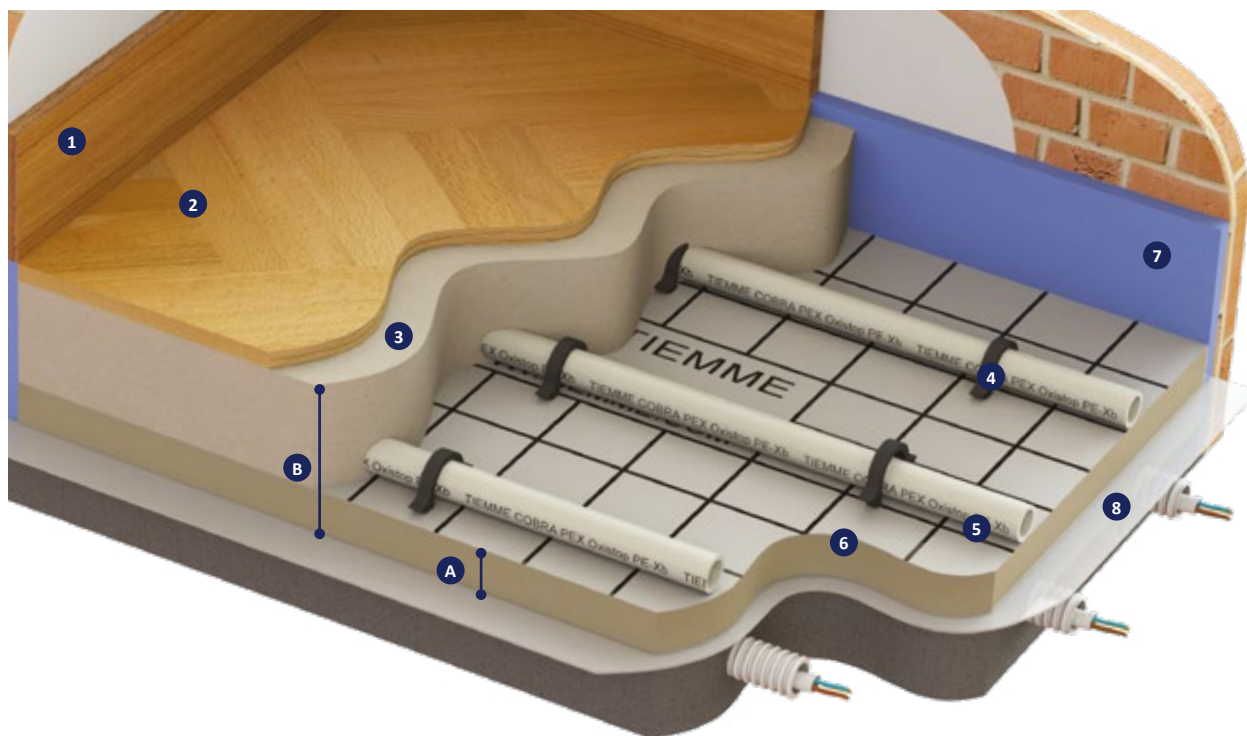
Panel aislante térmico de poliestireno expandido sinterizado EPS con grafito, liso, con film de protección y serigrafía, paso 50 mm y múltiplos. En rollos.

Código	Espesor (mm)	R.C. 10% (kPa)	Precio €/m <sup>2</sup>	Conf. (m <sup>2</sup> )
450 0558	23	150	<b>32,16</b>	12/72
450 0559	30	150	<b>37,03</b>	10/60
450 0560	40	150	<b>44,69</b>	10/40
450 0555	50	150	<b>51,11</b>	10/40
450 0561	60	150	<b>58,43</b>	8/32

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Código				
	450 0558	450 0559	450 0560	450 0555	450 0561
Resistencia térmica UNE EN 13163 (m <sup>2</sup> k/W)	<b>0,76</b>	<b>1,00</b>	<b>1,33</b>	<b>1,66</b>	<b>2,00</b>
Resistencia a la compresión al 10% UNE EN 826 (kPa)	150				
Espesor aislante (mm)	23	30	40	50	60
Espesor total (mm)	23	30	40	50	60
<b>Espesor total equivalente UNE EN 1264/3 (mm)</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>
Paso mínimo de instalación (mm)	50				
Conductibilidad térmica UNE EN 12667 (W/mk)	0,030				
Absorción agua UNE EN 12087 (%)	< 3,0				
Reacción al fuego EN 13501-1 (Euroclase)	E				
Dimensión total rollo (mm)	12000 x 1000	10000 x 1000	10000 x 1000	10000 x 1000	8000 x 1000
Dimensión útil rollo (mm)	12000 x 1000	10000 x 1000	10000 x 1000	10000 x 1000	8000 x 1000
Superficie útil rollo (m <sup>2</sup> )	12	10	10	10	8
Rollo por caja (n)	1				
Superficie rollo por caja (m <sup>2</sup> )	12	10	10	10	8

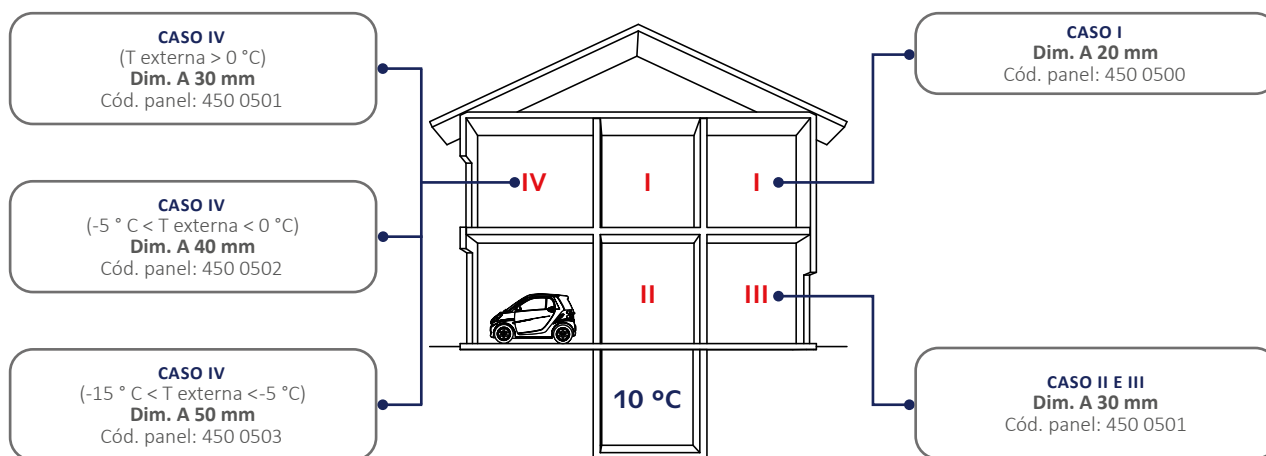
Solución específica para sistemas de calefacción y refrigeración tanto residenciales como comerciales donde se requiere la máxima producción de calor con el máximo aislamiento. La superficie serigrafiada reflectante del panel laminado rígido liso ofrece la posibilidad de instalación con paso libre y con mayores diámetros de tubería. El acoplamiento entre los paneles está garantizado por la superposición lateral de una tira adhesiva de doble cara. Máxima protección contra puentes térmicos.



- 1. Rodapiés -
- 2. Revestimiento -
- 3. Mortero -
- 4. Grapa fijación tubo y/o red art. 4521 - 4520G
- 5. Tubo art. 0200B
- 6. Panel aislante art. 4505POL
- 7. Banda perimetral art. 4507
- 8. Lámina PE art. 4503

Código	Dimensiones (mm)	
	A	B
450 0500	20	70 ÷ 80
450 0501	30	80 ÷ 90
450 0502	40	90 ÷ 100
450 0503	50	100 ÷ 110

### GUÍA DE SELECCIÓN DE ESPESORES SEGÚN NORMA UNE EN 1264\*



\* Para obtener el valor de resistencia térmica requerido por la norma UNE EN 1264, es posible agregar una capa aislante.



### 4505POL

Panel termo aislante en espuma poliisocianurato PIR (poliuretano acoplado), lisa, con film de protección y serigrafía, paso 50 mm y múltiplos. Panel rígido doble.

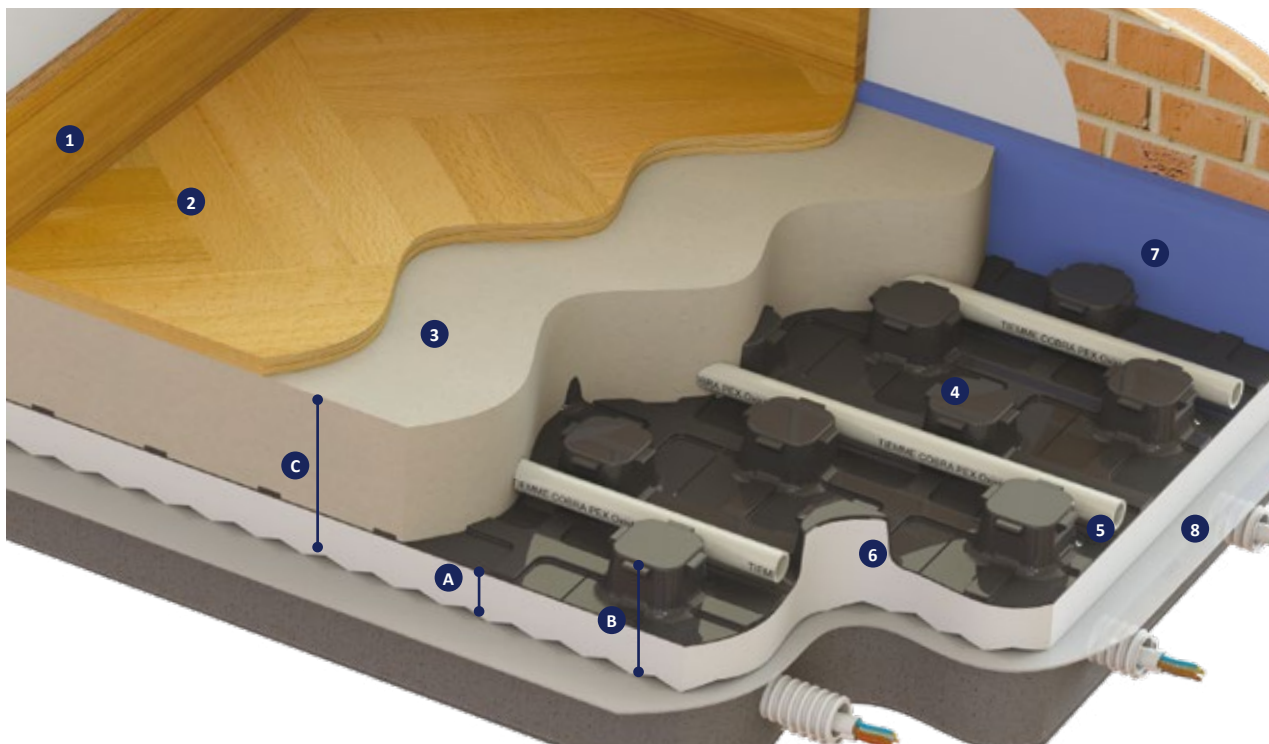
Código	Espesor (mm)	R.C. 10% (kPa)	Precio €/m <sup>2</sup>	Conf. (m <sup>2</sup> )	Conf. (nº pan.)
450 0500	20	>130	Bajo pedido	16,8/134,4	7
450 0501	30	>130	Bajo pedido	12/84	5
450 0502	40	>130	Bajo pedido	9,6/57,6	4
450 0503	50	>130	Bajo pedido	9,6/48	4

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Código			
	450 0500	450 0501	450 0502	450 0503
Resistencia térmica UNE EN 13163 (m <sup>2</sup> k/W)	0,85	1,30	1,70	2,15
Resistencia a la compresión al 10% UNE EN 826 (kPa)	>130			
Espesor aislante base (mm)	20	30	40	50
Espesor total (mm)	20	30	40	50
Espesor total equivalente UNE EN 1264/3 (mm)	20	30	40	50
Paso mínimo de instalación (mm)	50			
Conductibilidad térmica UNE EN 12667 (W/mk)	0,023			
Densidad (kg/m <sup>3</sup> )	30			
Absorción agua UNE EN 12087 (%)	< 1,0			
Reacción al fuego EN 13501-1 (Euroclase)	F			
Dimensión total panel pannelo (mm)	1000 x (1200 + 1200)			
Dimensión útil panel (abierto) (mm)	1000 x 2400			
Superficie útil panel (abierto) (m <sup>2</sup> )	2,4			
Paneles por caja (n)	7	5	4	4
Superficie paneles caja (m <sup>2</sup> )	16,8	12	9,6	9,6

Silento es un sistema innovador cuyo panel ha sido diseñado con una doble función, aislar térmicamente el suelo, pero sobre todo para reducir eficazmente el ruido de pisadas.

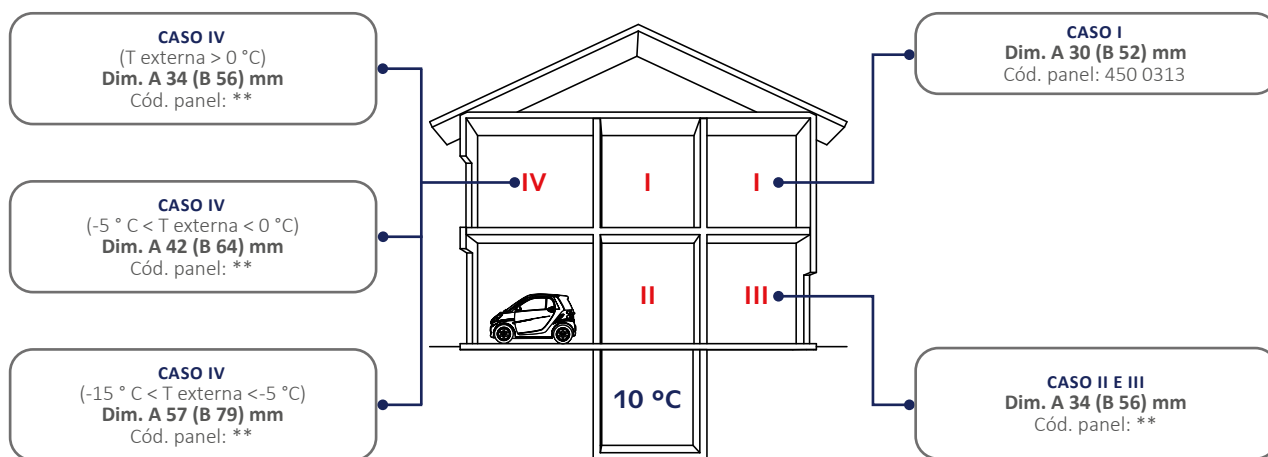
Fue posible lograr este objetivo utilizando EPS-T, un material de alto rendimiento obtenido a través de un proceso industrial avanzado y mejorado aún más por una forma geométrica particular de la parte inferior del panel. Finalmente, para darle al EPS-T características adicionales de solidez y confiabilidad, se acopló a un producto termoconformado capaz de soportar altas cargas tanto durante la instalación como durante su vida útil.



- |                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| 1. Rodapiés                    | -            |
| 2. Revestimiento               | -            |
| 3. Mortero                     | -            |
| 4. Grapa fijación tubo y/o red | art. 4527    |
| 5. Tubo                        | art. 0200B   |
| 6. Panel aislante              | art. 4502SIL |
| 7. Banda perimetral            | art. 4513    |
| 8. Lámina PE                   | art. 4503    |

Código	Dimensiones (mm)		
	A	B	C
450 0313	30	52	80 ÷ 90

### GUÍA DE SELECCIÓN DE ESPESORES SEGÚN NORMA UNE EN 1264\*



\* Para obtener el valor de resistencia térmica requerido por la norma UNE EN 1264, es posible agregar una capa aislante.

\*\* Valores referenciados al panel "Techno Graphite" 4502PANGRF acompañado con base aislante acústico anti impacto 4511.



### 4502SIL



















Panel de aislamiento térmico acústico de impacto en poliestireno expandido elastificado EPS-T con tetones con resalte para el bloqueo de la tubería. Paso de 50 mm y múltiplos.

Código	Espesor aislante (mm)	Precio €/m <sup>2</sup>	Conf. (m <sup>2</sup> )	Conf. (nº pan.)
450 0313	30	47,84	11,20/56	10

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Código
	450 0313
Mejora abatimiento acústico (db)	28
Resistencia térmica UNE EN 13163 (m <sup>2</sup> k/W)	0,75
Rigidez dinámica (MN/m <sup>3</sup> ) UNE EN 29052-1, masa por unidad de are de mortero 110 (kg/m <sup>2</sup> )	20
Nivel de compresibilidad bajo compresión 2 mm UNE EN 12431	CP2
Espesor aislante base (mm)	30
Espesor total (mm)	52
Espesor total equivalente UNE EN 1264/3 (mm)	34
Espesor lamina termoconformada de protección (mm)	0,8
Paso mínimo de instalación (mm)	50
Conductibilidad térmica UNE EN 12667 (W/mk)	0,040
Reacción al fuego EN 13501-1 (Euroclase)	E
Dimensión útil panel (mm)	1450 x 850
Dimensión útil panel (mm)	1400 x 800
Superficie panel (m <sup>2</sup> )	1,12
Paneles por caja (n)	10
Superficie paneles por caja (m <sup>2</sup> )	11,20

# 13<sub>B</sub> OTROS COMPONENTES

Otros Componentes	Sistemas							
	 Slim	 Low Black	 Dry	 New Classic Graphite	 Techno Graphite	 Clip Graphite	 Clip Super	 Silento
 0200B	Sí	Sí	Sí (16 x 1,8 y 16 x 2,0)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
 4507	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
 1480P	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
 4527	-	Sí	-	Sí	Sí	-	-	Sí
 4521	-	-	-	-	-	Sí	Sí	-
 4520G	-	-	-	-	-	Sí	Sí	-
 4503	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
 4508	-	Sí	-	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
 4513	-	-	-	-	-	-	-	Sí
 4517NA	-	-	Sí	-	-	-	-	-
 4539	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
 4540	-	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí



## 0200B

Tubo de polietileno reticulado COBRAPEX de **alta densidad** con barrera antioxígeno BAO

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Temperatura máxima de funcionamiento: 95 °C
- Conductibilidad térmica: 0,38 W/mK
- Conforme a la norma EN ISO 15875-2
- Barrera anti oxígeno de EVOH conforme DIN 4726
- Composición: PE-Xb

Código	Medidas	Precio €/m	Conf. (m)
020 0112	16 x 1,8 mm	<b>1,70</b>	120/3240
020 0113	16 x 1,8 mm	<b>1,70</b>	300/3600
020 0114	16 x 1,8 mm	<b>1,70</b>	600/3000
020 0005	16 x 2,0 mm	<b>1,77</b>	120/3240
020 0018	16 x 2,0 mm	<b>1,77</b>	200/3600
020 0003	16 x 2,0 mm	<b>1,77</b>	300/3600
020 0001	16 x 2,0 mm	<b>1,77</b>	600/3000
020 0008	17 x 2,0 mm	<b>1,93</b>	120/3240
020 0071	17 x 2,0 mm	<b>1,93</b>	200/3200
020 0006	17 x 2,0 mm	<b>1,93</b>	300/2700
020 0002	17 x 2,0 mm	<b>1,93</b>	600/3000



## 4507

Cinta perimetral de PE expandido con reverso **adhesivo** y hoja de PE para contención del mortero

Con pre corte H = 100 mm

Código	Medidas	Precio €/m	Conf. (m)
450 0443	H 150 x 5 mm	<b>2,23</b>	50/250
450 0007	H 150 x 8 mm	<b>2,74</b>	25/125



## 1480P

Curvatubos rígido 90° de plástico para la protección y sujeción del tubo "COBRAPEX" "AL-COBRAPEX"

Código	Medidas	Precio €	Conf.
034 0077	tubo Ø 14 - 18	<b>1,49</b>	25/200



## 4527

Grapa para fijación al panel del tubo y/o de la red antirretroceso. Fabricada con materiales plásticos y provista de aletas de anclaje

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0018	H = 28 mm	<b>0,39</b>	100/1000



## 4521

Grapa para fijación del tubo, de inserción manual. Fabricada en material plástico y provista de aletas de anclaje

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0035	H = 45 mm	<b>0,26</b>	200/1000
450 0037	H = 50 mm	<b>0,29</b>	200/1000

Apto hasta tubo Ø20



## 4520G

Grapa para fijación del tubo, de inserción automática. Fabricada en material plástico y provista de aletas de anclaje. Se suministra en líneas de 30 pz para utilizar con grapadora 4520F

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0014	H = 39 mm	<b>0,20</b>	1050/1050
450 0536	H = 56 mm	<b>0,24</b>	690/690

Apto hasta tubo Ø17

Apto hasta tubo Ø20



## 4503

Hoja de PE con función aislante y barrera antihumedad

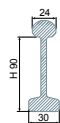
### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Ancho: 1,2 m
- Largo: 100 m
- Espesor: 0,15 mm

Código	Medidas	Precio €/m <sup>2</sup>	Conf. (m <sup>2</sup> )
450 0025	-	<b>3,28</b>	120/120



**4508**  
Junta de dilatación de PE, base autoadhesiva



**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- Altura : 90 mm
- Longitud: 2 m

Código	Medidas	Precio €/m	Conf. (m)
450 0023	-	<b>10,35</b>	20/180



**4511**  
Aislante acústico para bajo panel

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- Ancho: 1 m
- Longitud: 5 m
- Espesor: 7 mm

**i** Combinable con panel 4502PANGRF Techno Graphite

Código	Medidas	Precio €/m <sup>2</sup>	Conf. (m <sup>2</sup> )
450 0317	-	<b>24,29</b>	5/120



**4513**  
Cinta perimetral en rollos, con adhesivo, realizada en perfiles angulares de polietileno de color gris de 6 mm de espesor, premoldeada a 90°

Código	Medidas	Precio €/m	Conf. (m)
450 0389	H 150 x 6 mm	<b>5,35</b>	50/200



**4517NA**  
Cinta adhesiva de aluminio reforzado

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- Ancho: 50 mm
- Longitud: 50 m
- Espesor: 30 µm

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0566	-	<b>32,32</b>	1/24



**4539**  
Protección contra la corrosión y acumulación calcárea con bactericida fungicida universal para sistema de suelo radiante refrescante

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- Dosificación: 1l de aditivo x 100 l de agua

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0486	1 l	<b>32,74</b>	1/12



**4540**  
Aditivo químico líquido para soleras de hormigón. Mejora la plasticidad y la trabajabilidad, las características térmicas y mecánicas.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- Dosificación: 1kg de aditivo x 100 kg de cemento

Código	Medidas	Precio €/kg	Conf. (kg)
450 0019	10 Kg ≈ 9,6 l	<b>7,70</b>	10/10
450 0017	25 Kg ≈ 24 l	<b>7,37</b>	25/25





**4520F**  
Grappadora para 4520G

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0034	-	<b>659,13</b>	1/1



**4535**  
Bomba de pruebas manual con manómetro y conexión 1/2"

Capacidad 8 l

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0049	50 bar	<b>616,54</b>	1/1



**4530**  
Desbobinador tubo (hasta ø20)

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0028	-	<b>Cap. 1</b>	1/1



**1495**  
Tijera corta tubo

Código	Medidas	Precio €	Conf.
034 0015	0 - 35	<b>Cap. 1</b>	1/5



**4522**  
Maquina de secado

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0020	230 Vac 2,5 KW	<b>3.930,04</b>	1/1



**4522A**  
Adaptador de tensión 230-380 Vac para 4522

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0381	230 - 380 Vac	<b>131,96</b>	1/5

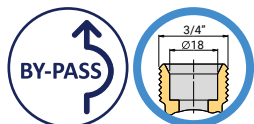
# 13c PAREJA COLECTORES "FLOOR" EN LATÓN ESTAMPADO CON BY-PASS DIFERENCIAL - 1"

Uso con caja 1939 art. 3873JBYD y caja 1940 art. 3873RBYDJ (pag. 361)



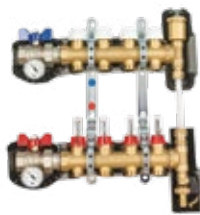
## 3873JBYD

Colector de distribución de 1" con by-pass diferencial y caudalímetros



Con by-pass diferencial

Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
385 0255	1"G	2	301,80	1/1
385 0256	1"G	3	359,62	1/1
385 0257	1"G	4	417,34	1/1
385 0258	1"G	5	475,10	1/1
385 0259	1"G	6	532,91	1/1
385 0260	1"G	7	597,30	1/1
385 0261	1"G	8	655,19	1/1
385 0262	1"G	9	722,88	1/1
385 0263	1"G	10	780,54	1/1
385 0264	1"G	11	837,96	1/1
385 0265	1"G	12	895,79	1/1
385 0268	1"G	13	955,06	1/1
385 0269	1"G	14	976,11	1/1



## 3873RBYDJ

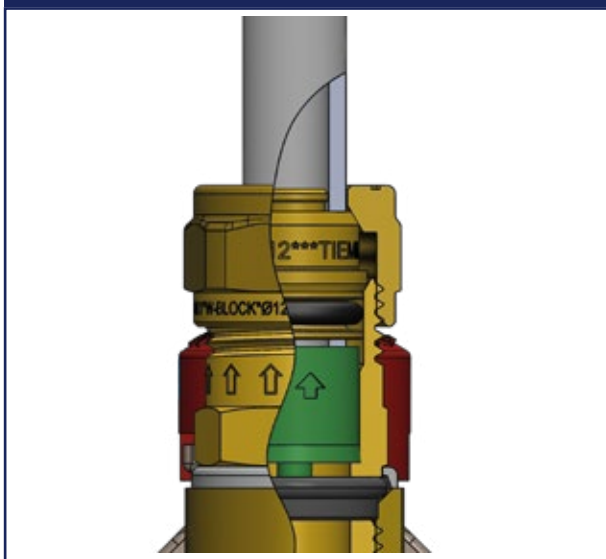
Colector de distribución aislado de a 1" con by-pass diferencial y caudalímetros



Con by-pass diferencial

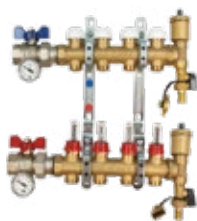
Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
557 0653	1"G	2	462,64	1/1
557 0654	1"G	3	520,19	1/1
557 0655	1"G	4	589,24	1/1
557 0656	1"G	5	664,08	1/1
557 0657	1"G	6	721,61	1/1
557 0658	1"G	7	814,67	1/1
557 0659	1"G	8	872,30	1/1
557 0660	1"G	9	939,64	1/1
557 0661	1"G	10	1.014,44	1/1
557 0662	1"G	11	1.071,59	1/1
557 0663	1"G	12	1.129,15	1/1
557 0670	1"G	13	1.186,80	1/1
557 0671	1"G	14	1.245,82	1/1

### DETALLE BY-PASS DIFERENCIAL



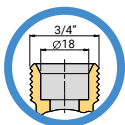
# 13<sub>C</sub> PAREJA COLECTORES "FLOOR" EN LATÓN ESTAMPADO - 1"

Uso con caja 1939 (pag. 361)



## 3873J

Colector de distribución de 1" con caudalímetros

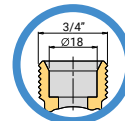


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
385 0106	1"G	2	262,80	1/1
385 0107	1"G	3	320,60	1/1
385 0108	1"G	4	378,35	1/1
385 0109	1"G	5	436,08	1/1
385 0110	1"G	6	493,88	1/1
385 0111	1"G	7	558,25	1/1
385 0112	1"G	8	616,17	1/1
385 0113	1"G	9	683,84	1/1
385 0114	1"G	10	741,49	1/1
385 0115	1"G	11	798,91	1/1
385 0116	1"G	12	856,74	1/1

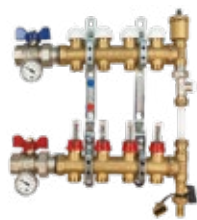


## 3878J

Colector de distribución de 1" con vitón de memoria mecánica

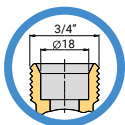


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
385 0177	1"G	2	254,30	1/1
385 0178	1"G	3	310,53	1/1
385 0179	1"G	4	366,71	1/1
385 0180	1"G	5	422,92	1/1
385 0181	1"G	6	479,23	1/1
385 0182	1"G	7	541,04	1/1
385 0183	1"G	8	597,31	1/1
385 0184	1"G	9	662,01	1/1
385 0185	1"G	10	718,10	1/1
385 0186	1"G	11	774,03	1/1
385 0187	1"G	12	830,30	1/1



## 3873JBY

Colector de distribución de a 1" con by-pass y caudalímetros

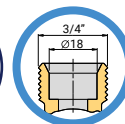


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
385 0166	1"G	2	307,13	1/1
385 0167	1"G	3	364,95	1/1
385 0168	1"G	4	422,68	1/1
385 0169	1"G	5	480,41	1/1
385 0170	1"G	6	538,23	1/1
385 0171	1"G	7	602,62	1/1
385 0172	1"G	8	660,52	1/1
385 0173	1"G	9	728,20	1/1
385 0174	1"G	10	785,86	1/1
385 0175	1"G	11	843,28	1/1
385 0176	1"G	12	901,11	1/1



## 3878JBY

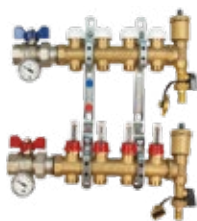
Colector de distribución de 1" con by-pass y vitón de memoria mecánica



Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
385 0188	1"G	2	298,65	1/1
385 0189	1"G	3	354,90	1/1
385 0190	1"G	4	411,06	1/1
385 0191	1"G	5	467,30	1/1
385 0192	1"G	6	523,58	1/1
385 0193	1"G	7	585,40	1/1
385 0194	1"G	8	641,69	1/1
385 0195	1"G	9	706,33	1/1
385 0196	1"G	10	762,49	1/1
385 0197	1"G	11	818,40	1/1
385 0198	1"G	12	874,65	1/1

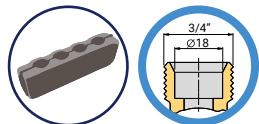
# 13c PAREJA COLECTORES "FLOOR" EN LATÓN ESTAMPADO - 1" AISLADO

Uso con caja 1940 (pag. 361)



## 3873RJ

Colector de distribución de 1" con caudalímetros y aislamiento

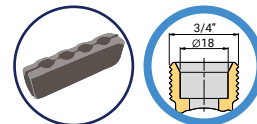


Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
557 0546	1"G	2	437,66	1/1
557 0547	1"G	3	498,21	1/1
557 0548	1"G	4	570,94	1/1
557 0549	1"G	5	649,73	1/1
557 0550	1"G	6	710,28	1/1
557 0551	1"G	7	808,23	1/1
557 0552	1"G	8	868,88	1/1
557 0553	1"G	9	939,77	1/1
557 0554	1"G	10	1.018,47	1/1
557 0555	1"G	11	1.078,62	1/1
557 0556	1"G	12	1.139,23	1/1



## 3878RJ

Colector de distribución de 1" con vitón de memoria mecánica y aislamiento



Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
557 0594	1"G	2	415,42	1/1
557 0595	1"G	3	471,44	1/1
557 0596	1"G	4	538,91	1/1
557 0597	1"G	5	612,21	1/1
557 0598	1"G	6	668,23	1/1
557 0599	1"G	7	758,75	1/1
557 0600	1"G	8	814,76	1/1
557 0601	1"G	9	879,14	1/1
557 0602	1"G	10	952,38	1/1
557 0603	1"G	11	1.008,04	1/1
557 0604	1"G	12	1.064,02	1/1



## 3873RBYJ

Colector de distribución de 1" con by-pass y caudalímetros y aislamiento



Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
557 0531	1"G	2	467,97	1/1
557 0532	1"G	3	525,51	1/1
557 0533	1"G	4	594,56	1/1
557 0534	1"G	5	669,41	1/1
557 0535	1"G	6	726,95	1/1
557 0536	1"G	7	820,00	1/1
557 0537	1"G	8	877,62	1/1
557 0538	1"G	9	944,97	1/1
557 0539	1"G	10	1.019,78	1/1
557 0540	1"G	11	1.076,91	1/1
557 0541	1"G	12	1.134,47	1/1



## 3878RBYJ

Colector de distribución de 1" con by-pass y vitón de memoria mecánica y aislamiento



Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
557 0637	1"G	2	459,56	1/1
557 0638	1"G	3	515,50	1/1
557 0639	1"G	4	583,00	1/1
557 0640	1"G	5	656,33	1/1
557 0641	1"G	6	712,35	1/1
557 0642	1"G	7	802,85	1/1
557 0643	1"G	8	858,87	1/1
557 0644	1"G	9	923,24	1/1
557 0645	1"G	10	996,50	1/1
557 0646	1"G	11	1.052,16	1/1
557 0647	1"G	12	1.108,15	1/1

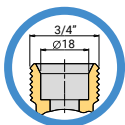
# 13c PAREJA COLECTORES "FLOOR" EN LATÓN ESTAMPADO - 1"1/4

Uso con caja 1940 (pag. 361)



## 3877J

Colector de distribución de 1" 1/4 con caudalímetros

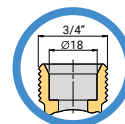


Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
385 0199	1" 1/4G	2	306,26	1/1
385 0200	1" 1/4G	3	Bajo pedido	1/1
385 0201	1" 1/4G	4	Bajo pedido	1/1
385 0202	1" 1/4G	5	Bajo pedido	1/1
385 0203	1" 1/4G	6	Bajo pedido	1/1
385 0204	1" 1/4G	7	Bajo pedido	1/1
385 0205	1" 1/4G	8	Bajo pedido	1/1
385 0206	1" 1/4G	9	Bajo pedido	1/1
385 0207	1" 1/4G	10	Bajo pedido	1/1
385 0208	1" 1/4G	11	Bajo pedido	1/1
385 0209	1" 1/4G	12	Bajo pedido	1/1



## 3879J

Colector de distribución de 1" 1/4 con vitón de memoria mecánica



Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
385 0221	1" 1/4G	2	Bajo pedido	1/1
385 0222	1" 1/4G	3	Bajo pedido	1/1
385 0223	1" 1/4G	4	Bajo pedido	1/1
385 0224	1" 1/4G	5	Bajo pedido	1/1
385 0225	1" 1/4G	6	Bajo pedido	1/1
385 0226	1" 1/4G	7	Bajo pedido	1/1
385 0227	1" 1/4G	8	Bajo pedido	1/1
385 0228	1" 1/4G	9	Bajo pedido	1/1
385 0229	1" 1/4G	10	Bajo pedido	1/1
385 0230	1" 1/4G	11	Bajo pedido	1/1
385 0231	1" 1/4G	12	Bajo pedido	1/1



## 3877JBY

Colector de distribución de 1" 1/4 con by-pass y caudalímetros



Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
385 0210	1" 1/4G	2	Bajo pedido	1/1
385 0211	1" 1/4G	3	Bajo pedido	1/1
385 0212	1" 1/4G	4	Bajo pedido	1/1
385 0213	1" 1/4G	5	Bajo pedido	1/1
385 0214	1" 1/4G	6	Bajo pedido	1/1
385 0215	1" 1/4G	7	Bajo pedido	1/1
385 0216	1" 1/4G	8	Bajo pedido	1/1
385 0217	1" 1/4G	9	877,51	1/1
385 0218	1" 1/4G	10	948,64	1/1
385 0219	1" 1/4G	11	1.065,36	1/1
385 0220	1" 1/4G	12	Bajo pedido	1/1



## 3879JBY

Colector de distribución de 1" 1/4 con by-pass y vitón de memoria mecánica



Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
385 0232	1" 1/4G	2	Bajo pedido	1/1
385 0233	1" 1/4G	3	Bajo pedido	1/1
385 0234	1" 1/4G	4	Bajo pedido	1/1
385 0235	1" 1/4G	5	Bajo pedido	1/1
385 0236	1" 1/4G	6	Bajo pedido	1/1
385 0237	1" 1/4G	7	Bajo pedido	1/1
385 0238	1" 1/4G	8	Bajo pedido	1/1
385 0239	1" 1/4G	9	Bajo pedido	1/1
385 0240	1" 1/4G	10	Bajo pedido	1/1
385 0241	1" 1/4G	11	Bajo pedido	1/1
385 0242	1" 1/4G	12	Bajo pedido	1/1

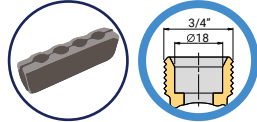
# 13<sub>C</sub> PAREJA COLECTORES "FLOOR" EN LATÓN ESTAMPADO - 1"1/4 AISLADO

Uso con caja 1940 (pag. 361)



## 3877RJ

Colector de distribución de 1" 1/4 con caudalímetros y aislado

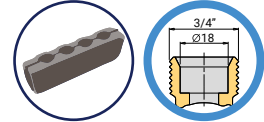


Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
557 0605	1" 1/4G	2	478,51	1/1
557 0606	1" 1/4G	3	550,09	1/1
557 0607	1" 1/4G	4	632,60	1/1
557 0608	1" 1/4G	5	721,99	1/1
557 0609	1" 1/4G	6	792,76	1/1
557 0610	1" 1/4G	7	901,30	1/1
557 0611	1" 1/4G	8	972,51	1/1
557 0612	1" 1/4G	9	1.054,92	1/1
557 0613	1" 1/4G	10	1.143,16	1/1
557 0614	1" 1/4G	11	1.257,32	1/1
557 0615	1" 1/4G	12	1.332,43	1/1



## 3879RJ

Colector de distribución de 1" 1/4 con vitón de memoria mecánica y aislado



Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
557 0627	1" 1/4G	2	Bajo pedido	1/1
557 0628	1" 1/4G	3	Bajo pedido	1/1
557 0629	1" 1/4G	4	Bajo pedido	1/1
557 0630	1" 1/4G	5	Bajo pedido	1/1
557 0631	1" 1/4G	6	Bajo pedido	1/1



## 3877RJBY

Colector de distribución de 1" 1/4 con by-pass y caudalímetros y aislado



Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
557 0616	1" 1/4G	2	529,32	1/1
557 0617	1" 1/4G	3	600,89	1/1
557 0618	1" 1/4G	4	683,40	1/1
557 0619	1" 1/4G	5	772,78	1/1
557 0620	1" 1/4G	6	843,57	1/1
557 0621	1" 1/4G	7	952,08	1/1
557 0622	1" 1/4G	8	1.023,30	1/1
557 0623	1" 1/4G	9	1.105,72	1/1
557 0624	1" 1/4G	10	1.193,95	1/1
557 0625	1" 1/4G	11	1.310,40	1/1
557 0626	1" 1/4G	12	1.385,53	1/1



## 3879RJBY

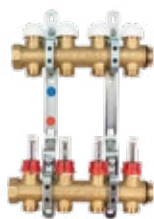
Colector de distribución de 1" 1/4 con by-pass y vitón de memoria mecánica y aislado



Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
557 0632	1" 1/4G	2	Bajo pedido	1/1
557 0633	1" 1/4G	3	Bajo pedido	1/1
557 0634	1" 1/4G	4	Bajo pedido	1/1
557 0635	1" 1/4G	5	Bajo pedido	1/1
557 0636	1" 1/4G	6	Bajo pedido	1/1

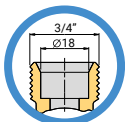
# 13c PAREJA COLECTORES "FLOOR" EN LATÓ ESTAMPADO CON ROSCA M/H

Uso con caja 1939 (pag. 361)



## 3049

Colector de distribución de rosca sincronizada de 1" con caudalímetros

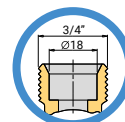


Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
385 0047	1"G	2	157,95	1/1
385 0039	1"G	3	217,61	1/1
385 0032	1"G	4	277,23	1/1
385 0016	1"G	5	336,84	1/1
385 0003	1"G	6	396,53	1/1
385 0012	1"G	7	462,98	1/1
385 0019	1"G	8	522,75	1/1
385 0025	1"G	9	592,60	1/1
385 0037	1"G	10	652,15	1/1
385 0053	1"G	11	711,45	1/1
385 0046	1"G	12	771,13	1/1
385 0070	1"G	13	884,36	1/1
385 0071	1"G	14	933,31	1/1



## 3050

Colector de distribución de rosca sincronizada de 1" con vitón de memoria mecánica

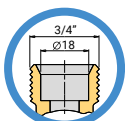


Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
385 0059	1"G	2	127,83	1/1
385 0054	1"G	3	175,16	1/1
385 0034	1"G	4	222,35	1/1
385 0038	1"G	5	269,62	1/1
385 0017	1"G	6	316,94	1/1
385 0018	1"G	7	370,08	1/1
385 0023	1"G	8	417,43	1/1
385 0024	1"G	9	473,51	1/1
385 0027	1"G	10	520,65	1/1
385 0048	1"G	11	567,68	1/1
385 0049	1"G	12	614,99	1/1
385 0072	1"G	13	757,90	1/1
385 0073	1"G	14	797,14	1/1



## 3049I

Colector de distribución de rosca sincronizada de 1" con caudalímetros



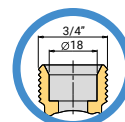
**i** Caudalímetros en parte superior del kit

Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
385 0084	1"G	2	157,95	1/1
385 0085	1"G	3	217,61	1/1
385 0086	1"G	4	277,23	1/1
385 0087	1"G	5	336,84	1/1
385 0088	1"G	6	396,53	1/1
385 0089	1"G	7	462,98	1/1
385 0090	1"G	8	522,75	1/1
385 0091	1"G	9	592,60	1/1
385 0092	1"G	10	652,15	1/1
385 0093	1"G	11	711,45	1/1
385 0094	1"G	12	771,13	1/1



## 3050I

Colector de distribución de rosca sincronizada de 1" con vitón de memoria mecánica



**i** Vitón en parte superior del kit

Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
385 0095	1"G	2	127,83	1/1
385 0096	1"G	3	175,16	1/1
385 0097	1"G	4	222,35	1/1
385 0098	1"G	5	269,62	1/1
385 0099	1"G	6	316,94	1/1
385 0100	1"G	7	370,08	1/1
385 0101	1"G	8	417,43	1/1
385 0102	1"G	9	473,51	1/1
385 0103	1"G	10	520,65	1/1
385 0104	1"G	11	567,68	1/1
385 0105	1"G	12	614,99	1/1

# 13c PAREJA COLECTORES "FLOOR" EN LATÓN ESTAMPADO CON ROSCA M/H



**3049KIT01J**  
Kit terminal para colectores "FLOOR"

Código	Medidas	Precio €	Conf.
385 0117	1"	<b>68,33</b>	1/5
385 0281	1"1/4	<b>105,64</b>	1/5

Recambio para art. 3877J - 3879J - 3877RJ - 3879RJ



**3049KIT02J**  
Kit terminal con by-pass para colectores "FLOOR"

Código	Medidas	Precio €	Conf.
385 0243	1"	<b>61,07</b>	1/8
385 0284	1"1/4	<b>106,14</b>	1/5

Recambio para art. 3877JBY - 3879JBY - 3877RJBY - 3879RJBY

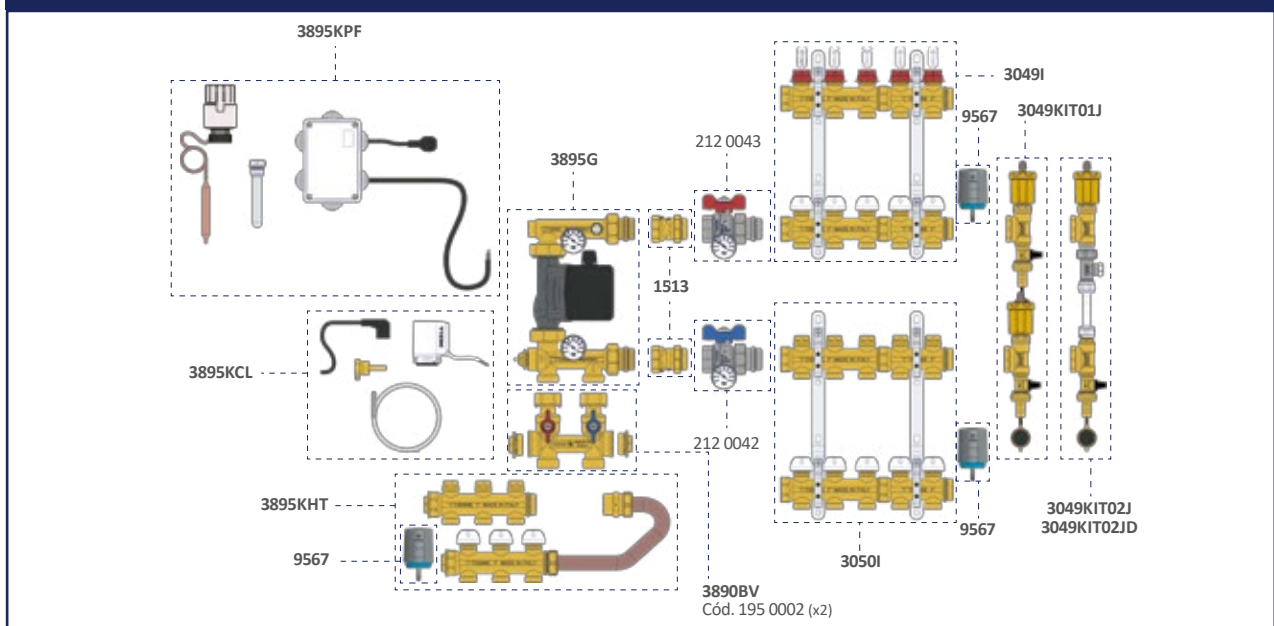


**3049KIT02JD**  
Kit terminal con by-pass diferencial para colectores "FLOOR"

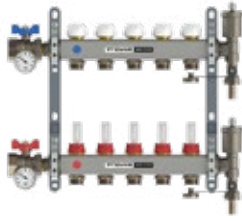
Con by-pass diferencial

Código	Medidas	Precio €	Conf.
385 0282	1"	<b>71,91</b>	1/8

## EJEMPLO DE INSTALACIÓN

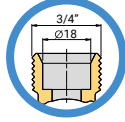




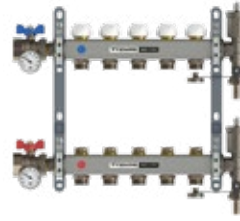


## 3871X

Colector de distribución de acero AISI 304L de 1" con derivaciones 3/4"x18 (Eurocono) y caudalímetros.

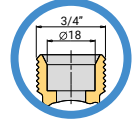


Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
387 0272	1"G	2	262,35	1/1
387 0273	1"G	3	297,10	1/1
387 0274	1"G	4	332,57	1/1
387 0275	1"G	5	372,15	1/1
387 0276	1"G	6	427,52	1/1
387 0277	1"G	7	479,72	1/1
387 0278	1"G	8	538,73	1/1
387 0279	1"G	9	592,78	1/1
387 0280	1"G	10	643,17	1/1
387 0415	1"G	11	690,03	1/1
387 0416	1"G	12	739,59	1/1



## 3875X

Colector de distribución de acero AISI 304L de 1" con derivaciones 3/4"x18 (Eurocono) y llave de cierre de memoria mecánica.



Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
387 0417	1"G	2	242,11	1/1
387 0418	1"G	3	266,74	1/1
387 0419	1"G	4	292,09	1/1
387 0420	1"G	5	321,55	1/1
387 0421	1"G	6	366,80	1/1
387 0422	1"G	7	408,88	1/1
387 0423	1"G	8	457,77	1/1
387 0424	1"G	9	501,70	1/1
387 0425	1"G	10	541,97	1/1
387 0426	1"G	11	578,71	1/1
387 0427	1"G	12	618,15	1/1

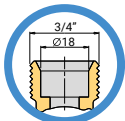
# 13c PAREJA COLECTORES EN ACERO INOX AISI 304L

Uso con caja 1939 (pag. 361)

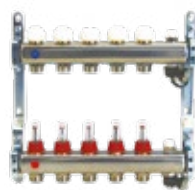


## 3856X

Colector de distribución en acero INOX AISI 304L da 1" con caudalímetros.

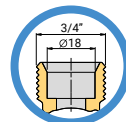


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
392 0059	1"G	2	158,19	1/1
392 0060	1"G	3	194,86	1/1
392 0061	1"G	4	232,24	1/1
392 0062	1"G	5	273,75	1/1
392 0063	1"G	6	331,10	1/1
392 0064	1"G	7	385,43	1/1
392 0065	1"G	8	446,36	1/1
392 0066	1"G	9	502,69	1/1
392 0067	1"G	10	555,02	1/1
392 0068	1"G	11	612,74	1/1
392 0069	1"G	12	665,36	1/1



## 3855X

Colector de distribución en acero INOX 304L da 1" con caudalímetros, purgador manual y llave de vaciado

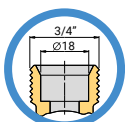


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
392 0081	1"G	2	199,70	1/1
392 0082	1"G	3	235,65	1/1
392 0083	1"G	4	275,52	1/1
392 0084	1"G	5	316,32	1/1
392 0085	1"G	6	381,78	1/1
392 0086	1"G	7	431,81	1/1
392 0087	1"G	8	496,26	1/1
392 0088	1"G	9	551,06	1/1
392 0089	1"G	10	605,58	1/1
392 0090	1"G	11	665,80	1/1
392 0091	1"G	12	732,83	1/1



## 3866X

Colector de distribución en acero INOX AISI 304L da 1" con vitón de memoria mecánica.

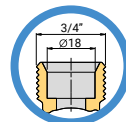


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
392 0070	1"G	2	134,46	1/1
392 0071	1"G	3	164,46	1/1
392 0072	1"G	4	191,72	1/1
392 0073	1"G	5	222,50	1/1
392 0074	1"G	6	266,93	1/1
392 0075	1"G	7	307,99	1/1
392 0076	1"G	8	354,11	1/1
392 0077	1"G	9	400,57	1/1
392 0078	1"G	10	439,68	1/1
392 0079	1"G	11	483,90	1/1
392 0080	1"G	12	523,65	1/1



## 3865X

Colector de distribución en acero INOX AISI 304L da 1" con vitón de memoria mecánica, purgador manual y llave de vaciado.



Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
392 0092	1"G	2	172,63	1/1
392 0093	1"G	3	202,32	1/1
392 0094	1"G	4	231,69	1/1
392 0095	1"G	5	261,27	1/1
392 0096	1"G	6	312,92	1/1
392 0097	1"G	7	349,81	1/1
392 0098	1"G	8	398,98	1/1
392 0099	1"G	9	444,38	1/1
392 0100	1"G	10	485,30	1/1
392 0101	1"G	11	531,70	1/1
392 0102	1"G	12	584,37	1/1

# 13c PAREJA COLECTORES EN ACERO INOX AISI 304L



## 3891NJ

Kit terminal para colectores de barra 3855X-3856X-3865X-3866X



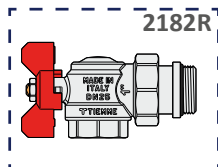
## 3891NBYJ

Kit terminal con by-pass para colectores de barra 3855X-3856X-3865X-3866X

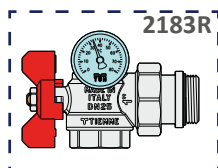
Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0484	1"	<b>69,98</b>	1/10

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0485	1"	<b>68,73</b>	1/10

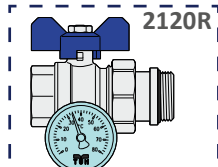
### EJEMPLO DE INSTALACIÓN



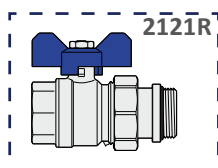
2182R



2183R



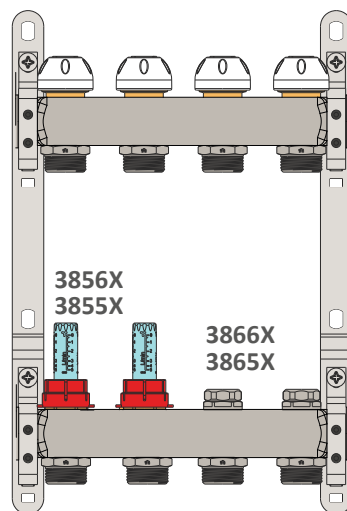
2120R



2121R

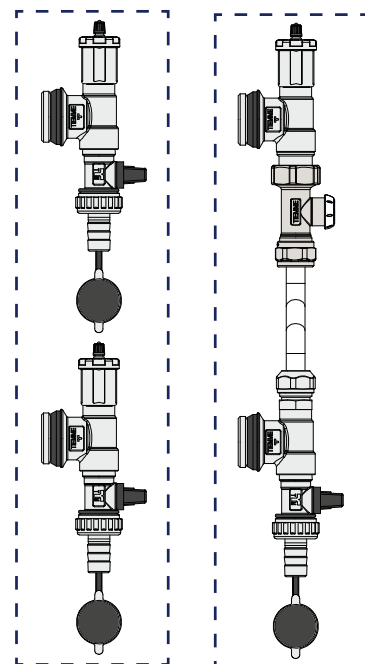


9567



3856X  
3855X

3866X  
3865X



3891NJ

3891NBYJ

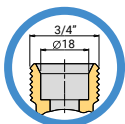
# 13c PAREJA COLECTORES POLIAMIDA - 1"

Simple camara



## 3871PMON

Colector de distribución monoblock de 1" en poliamida simple camara con caudalímetros



**i** Combinable con servomotores 9568.

Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
388 0031	1"G	2	328,94	1/1
388 0032	1"G	3	362,85	1/1
388 0033	1"G	4	396,76	1/1
388 0034	1"G	5	430,71	1/1
388 0035	1"G	6	464,60	1/1
388 0036	1"G	7	498,47	1/1
388 0037	1"G	8	532,32	1/1
388 0038	1"G	9	566,31	1/1
388 0039	1"G	10	600,18	1/1
388 0040	1"G	11	660,40	1/1
388 0041	1"G	12	694,33	1/1
388 0078	1"G	13	728,33	1/1
388 0080	1"G	14	766,76	1/1



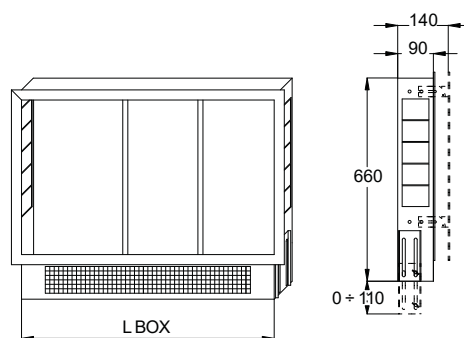
## 1939

Caja regulable en altura y profundidad para colectores

**i** Profundidad regulable de 90 mm a 140 mm

Código	Medidas	Precio €	Conf.
181 0192	400 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1
181 0193	500 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1
181 0206	600 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1
181 0194	700 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1
181 0195	1000 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1

### 1939 DIMENSIONES



#### GUÍA DE SELECCIÓN DE LA CAJA

COMPATIBILIDAD COLECTORES: 3871PMON

N. vías	L* (mm)	L BOX (mm)	Código
2	271	400	181 0192
3	321		
4	371	500	181 0193
5	421		
6	471	600	181 0206
7	521		
8	571	700	181 0194
9	621		
10	671	1000	181 0195
11	758		
12	808		
13	858		
14	908		

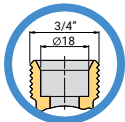
\* Longitud colectores

# 13c PAREJA COLECTORES EN POLIAMIDA - 1"

Doble cámara



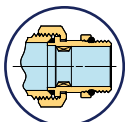
**3871POL**  
Colector de distribución de 1" en poliamida doble cámara con caudalímetros



Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
388 0020	1"G	2	357,83	1/1
388 0021	1"G	3	427,09	1/1
388 0022	1"G	4	504,06	1/1
388 0023	1"G	5	584,78	1/1
388 0024	1"G	6	661,77	1/1
388 0025	1"G	7	740,99	1/1
388 0026	1"G	8	827,01	1/1
388 0027	1"G	9	900,97	1/1
388 0028	1"G	10	977,19	1/1
388 0029	1"G	11	1.058,64	1/1
388 0030	1"G	12	1.127,02	1/1
388 0053	1"G	13	1.213,45	1/1
388 0054	1"G	14	1.293,84	1/1



**2120R**  
Válvula derecha con conexión termómetro reversible



PATENTADO

Código	Medidas	Precio €	Conf.
<b>roja</b>			
212 0043	1"	Cap. 10	5/20
<b>azul</b>			
212 0042	1"	Cap. 10	5/20



**2121PTISOL**  
Carcasa de aislamiento para válvula de esfera de 1" con portatermómetro

Código	Medidas	Precio €	Conf.
557 0119	1"	25,53	1/12

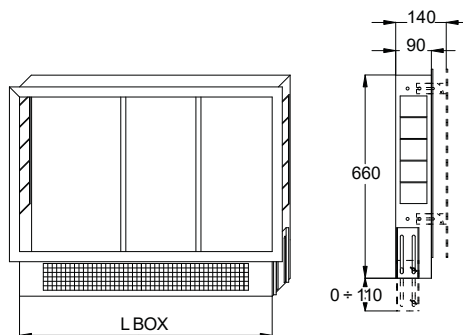


**1939**  
Caja regulable en altura y profundidad para colectores

Profundidad regulable de 90 a 140 mm

Código	Medidas	Precio €	Conf.
181 0192	400 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1
181 0193	500 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1
181 0206	600 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1
181 0194	700 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1
181 0195	1000 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1

## 1939 DIMENSIONES



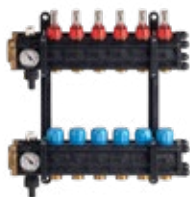
## GUÍA DE SELECCIÓN DE LA CAJA

COMPATIBILIDAD COLECTORES: 3871POL

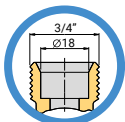
N. vias	L* (mm)	L* + válvula (mm)	L BOX (mm)	Código
2	165	246	400	181 0192
3	215	296		
4	265	346	500	181 0193
5	315	396		
6	365	446	600	181 0206
7	415	496		
8	465	546	700	181 0194
9	515	596		
10	565	646	1000	181 0195
11	615	696		
12	665	746		
13	715	796		
14	765	846		

Para definir la combinación colector/caja se ha considerado la dimensión de la válvula de esfera

\* Longitud colector sin válvula de esfera



**3872POL**  
Colector de de distribución de 1"1/4 en poliamida con caudalímetros



**i** Combinable con servomotores 9568.

Código	Medidas	Vias	Precio €	Conf.
388 0007	1" 1/4G	2	379,07	1/1
388 0008	1" 1/4G	3	441,43	1/1
388 0009	1" 1/4G	4	528,21	1/1
388 0003	1" 1/4G	5	622,51	1/1
388 0004	1" 1/4G	6	701,76	1/1
388 0010	1" 1/4G	7	784,77	1/1
388 0011	1" 1/4G	8	875,30	1/1
388 0012	1" 1/4G	9	965,84	1/1
388 0005	1" 1/4G	10	1.048,85	1/1
388 0006	1" 1/4G	11	1.139,38	1/1
388 0001	1" 1/4G	12	1.211,23	1/1
388 0002	1" 1/4G	13	1.320,48	1/1
388 0013	1" 1/4G	14	1.390,14	1/1
388 0014	1" 1/4G	15	1.479,58	1/1
388 0015	1" 1/4G	16	1.569,03	1/1



**2371**  
Válvula de esfera MISTRAL macho/hembra ISO228 con maneta mariposa

Código	Medidas	Precio €	Conf.
 <b>roja</b>			
236 0031	1"1/4	Cap. 10	8/32
 <b>azul</b>			
236 0138	1"1/4	Cap. 10	8/32



**2371ISOL**  
Carcasa aislante para válvula esfera MISTRAL macho/hembra de 1"1/4

Código	Medidas	Precio €	Conf.
557 0528	1"1/4	18,07	1/10

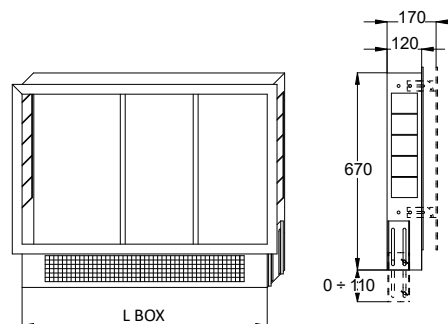


**1940**  
Caja regulable en altura y profundidad para colectores y grupos de mezcla y distribución

**i** Profundidad regulable de 120 a 170 mm

Código	Medidas	Precio €	Conf.
181 0020	600 x 670 x 120 ÷ 170	Cap. 11	1/1
181 0016	700 x 670 x 120 ÷ 170	Cap. 11	1/1
181 0015	850 x 670 x 120 ÷ 170	Cap. 11	1/1
181 0019	1000 x 670 x 120 ÷ 170	Cap. 11	1/1

## 1940 DIMENSIONES



### GUÍA DE SELECCIÓN DE LA CAJA

COMPATIBILIDAD COLECTORES: 3872POL

N. vias	L' (mm)	L' + valvula (mm)	L BOX (mm)	Código
2	190	255	600	181 0020
3	235	300		
4	280	345		
5	325	390		
6	370	435		
7	415	480	700	181 0016
8	460	525		
9	505	570		
10	550	615	850	181 0015
11	595	660		
12	640	705		
13	685	750		
14	730	795	1000	181 0019
15	775	840		
16	820	885		

Para definir la combinación colector/caja se ha considerado la dimensión de la válvula de esfera

\* Longitud colector sin válvula de esfera

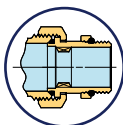
# 13c ACCESORIOS PARA COLECTORES

## Válvulas de esfera de paso total



### 2121R

Válvula derecha con racor móvil y O-RING

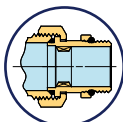


Código	Medidas	Precio €	Conf.
 <b>roja</b>			
212 0013	1"	Cap. 10	9/36
 <b>azul</b>			
212 0014	1"	Cap. 10	9/36



### 2182R

Válvula de escuadra ISO228 con boquilla y O-RING

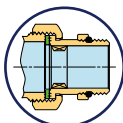


Código	Medidas	Precio €	Conf.
 <b>roja</b>			
212 0048	1"	Cap. 10	5/20
 <b>azul</b>			
212 0044	1"	Cap. 10	5/20



### 2180CPR

Válvula de escuadra con boquilla y JUNTA PLANA

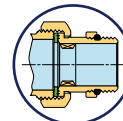


Código	Medidas	Precio €	Conf.
 <b>roja</b>			
212 0057	1"	Cap. 10	5/20
 <b>azul</b>			
212 0045	1"	Cap. 10	5/20



### 2181CPR

Válvulas de escuadra con llave mariposa con preestanchidad y junta plana

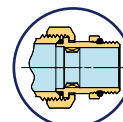


Código	Medidas	Precio €	Conf.
 <b>roja</b>			
162 0010	26 x 1"	Cap. 10	5/20
162 0015	32 x 1"	Cap. 10	5/20
 <b>azul</b>			
162 0009	26 x 1"	Cap. 10	5/20
162 0013	32 x 1"	Cap. 10	5/20



### 2120R

Válvula derecha con conexión termómetro reversible



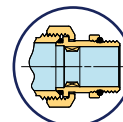
 PATENTADO

Código	Medidas	Precio €	Conf.
 <b>roja</b>			
212 0043	1"	Cap. 10	5/20
 <b>azul</b>			
212 0042	1"	Cap. 10	5/20



### 2183R

Válvula de escuadra ISO228 con racor móvil O-RING y termómetro con conexión reversible



 PATENTADO

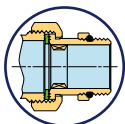
Código	Medidas	Precio €	Conf.
 <b>roja</b>			
212 0031	1"	Cap. 10	5/20
 <b>azul</b>			
212 0032	1"	Cap. 10	5/20

 Para ver gama completa de válvulas de esfera vea el capítulo 10A



### 2114CPRKIT

Kit válvulas de esfera compactas recto con maneta de mariposa roja y azul, racor móvil con pre-estanqueidad, junta plana y termómetro con unión reversible.



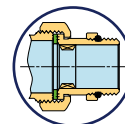
PATENTADO

Código	Medidas	Precio €	Conf.
212 0195	1"	<b>Cap. 10</b>	1/10



### 2184CPRKIT

Kit válvulas de esfera compactas a escuadra con maneta de mariposa roja y azul, racor móvil con preestanqueidad, junta plana y termómetro con unión reversible.



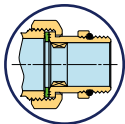
PATENTADO

Código	Medidas	Precio €	Conf.
212 0197	1"	<b>Cap. 10</b>	1/10



### 2116CPRKIT

Kit válvulas de esfera compactas recto con maneta de mariposa roja y azul, racor móvil con pre-estanqueidad, junta plana y unión termómetro reversible



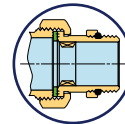
PATENTADO

Código	Medidas	Precio €	Conf.
212 0196	1"	<b>Cap. 10</b>	1/10



### 2186CPRKIT

Kit válvulas de esfera compactas a escuadra con maneta de mariposa roja y azul, racor móvil con preestanqueidad, junta plana y unión termómetro reversible



PATENTADO

Código	Medidas	Precio €	Conf.
212 0198	1"	<b>Cap. 10</b>	1/10

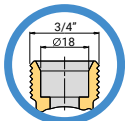
Para ver gama completa de válvulas de esfera vea el capítulo 10A





## 1436N

Adaptador niquelado para conexión 3/4"x18 (Eurocono) per tubo PEX

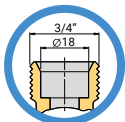


Código	Medidas	Precio €	Conf.
144 0011	16 x 2,0 - 3/4" (ø18)	Cap. 9	10/250
144 0012	17 x 2,0 - 3/4" (ø18)	Cap. 9	10/200
144 0019	20 x 2,0 - 3/4" (ø18)	Cap. 9	10/200



## 1636N

Adaptador niquelado para conexión 3/4"x18 (Eurocono) per tubo multistrato



Código	Medidas	Precio €	Conf.
144 0002	16 x 2,0 - 3/4" (ø18)	Cap. 9	10/250
144 0003	20 x 2,0 - 3/4" (ø18)	Cap. 9	10/200



## 9567

Servomotor electrotérmico con indicador de estado

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tensión de funcionamiento: 24-230 Vac, 50/60 Hz
- Potencia consumo: 1 W
- Corriente de inserción: max 550 mA para max 100 ms
- Carrera: 4 mm
- Clase de protección: II
- Grado de protección: IP 54
- Temperatura ambiente: 0°C ÷ 60°C
- Temperatura de almacenamiento: -25°C ÷ 60°C

**i** Posición válvula normalmente cerrada en ausencia de tensión

**+** Función "First Open" facilitando las operaciones durante la instalación. Para mayores detalles consultar ficha técnica.

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0026	24V	Cap. 15	1/20
450 0012	230V	Cap. 15	1/20
450 0045	24V	Cap. 15	1/20
450 0006	230V	Cap. 15	1/20

Versiones con microinterruptor auxiliar



## 9568

Servomotor electrotérmico con indicador de estado (para válvulas termostatazables y colector de poliamida art. 3872POL- 3871PMON)

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tensión de funcionamiento: 24-230 Vac, 50/60 Hz
- Potencia consumo: 1 W
- Corriente de inserción: max 550 mA para max 100 ms
- Carrera: 4 mm
- Clase de protección: II
- Grado de protección: IP 54
- Temperatura ambiente: 0°C ÷ 60°C
- Temperatura de almacenamiento: -25°C ÷ 60°C

**i** **COMBINABLE CON COLECTORES 3872POL-3871PMON**

**i** Posición válvula normalmente cerrada en ausencia de tensión

**+** Función "First Open" facilitando las operaciones durante la instalación. Para mayores detalles consultar ficha técnica.

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0543	24V	Cap. 15	1/20
450 0539	230V	Cap. 15	1/20
450 0545	24V	Cap. 15	1/20
450 0541	230V	Cap. 15	1/20

Versiones con microinterruptor auxiliar



## H9709

Caudalímetro de recambio para colector de distribución de latón estampado FLOOR

Código	Medidas	Precio €	Conf.
040 0196	-	Cap. 11	5/100



## H9708

Válvula de recambio tipo vitón para colector de distribución de latón estampado FLOOR

Código	Medidas	Precio €	Conf.
040 0241	-	Cap. 11	10/50



## 2070

Termómetro Ø 40 conexión posterior L=30 mm  
Rango de medida 0 ÷ 80°C

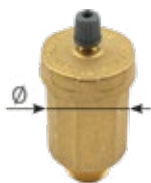
Código	Medidas	Precio €	Conf.
179 0006	-	Cap. 11	10/50



## 3352

Válvula de purga para radiadores con ranura destornillador

Código	Medidas	Precio €	Conf.
198 0008	3/8"	Cap. 12	10/500
198 0018	1/2"	Cap. 12	10/500



## 1900G

Purgador automático de aire

Código	Medidas	Ø	Precio €	Conf.
198 0014	3/8"	39	Cap. 16	1/50
198 0007	1/2"	39	Cap. 16	1/50

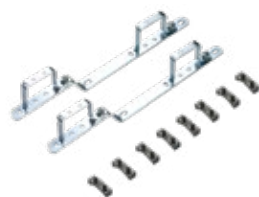


## 2990G

Válvula de esfera para llenado y/o vaciado con tapón

Código	Medidas	Precio €	Conf.
295 0001	1/2"	Cap. 10	25/100
295 0040	1/2"	Cap. 10	10/50

Versión con el cordón metálico



## 1863

Soportes para colectores de estampación "FLOOR" para caja 1931-1939-1940

Código	Medidas	Precio €	Conf.
181 0032	1"	Cap. 11	1/25
181 0203	1"1/4	Cap. 11	1/25

También compatible con colectores LINEARE



## 1939

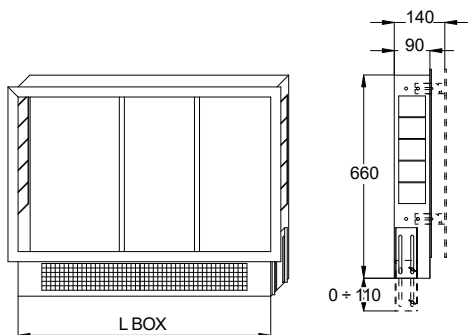
Caja regulable en altura y profundidad para colectores

**i** Profundidad regulable de 90 a 140 mm

Código	Medidas	Precio €	Conf.
181 0192	400 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1
181 0193	500 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1
181 0206	600 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1
181 0194	700 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1
181 0195	1000 x 660 x 90 ÷ 140	Cap. 11	1/1

### 1939

#### DIMENSIONES



#### GUÍA DE SELECCIÓN DE LA CAJA

##### COMPATIBILIDAD COLECTORES

3873JBYD - 3873J - 3873JBY - 3878J - 3878JBY - 3049 - 3049I - 3050 - 3050I - 3856X - 3866X - 3855X - 3865X

N. vias	L* (mm)	L BOX (mm)	Código
2	232	400	181 0192
3	282		
4	332		
5	382	500	181 0193
6	432		
7	482	600	181 0206
8	532		
9	582	700	181 0194
10	632		
11	682	1000	181 0195
12	732		
13	782		
14	832		

\* Longitud colector

- Para productos art. 3049 - 3049I - 3050 - 3050I - 3856X - 3866X - 3855X - 3865X la cota L incluye la válvula esfera y los accesorios de descarga



## 1940

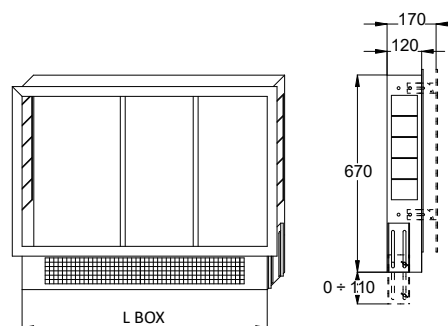
Caja regulable en altura y profundidad para colectores, grupos de mezcla y distribución

**i** Profundidad regulable de 120 a 170 mm

Código	Medidas	Precio €	Conf.
181 0020	600 x 670 x 120 ÷ 170	Cap. 11	1/1
181 0016	700 x 670 x 120 ÷ 170	Cap. 11	1/1
181 0015	850 x 670 x 120 ÷ 170	Cap. 11	1/1

### 1940

#### DIMENSIONES



#### GUÍA DE SELECCIÓN DE LA CAJA

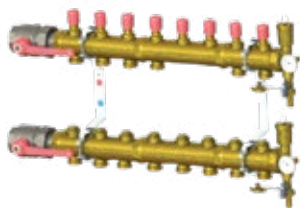
##### COMPATIBILIDAD COLECTORES

3873RBYD - 3873RJ - 3873RBY - 3878RJ - 3878RBY - 3877J - 3877JBY - 3879J - 3879JBY - 3877RJ - 3877RJBY - 3879RJ - 3879RJBY

N. vias	L* (mm)	L BOX (mm)	Código
2	262	600	181 0020
3	312		
4	362		
5	412		
6	462	700	181 0016
7	512		
8	562		
9	612	850	181 0015
10	662		
11	712		
12	762		

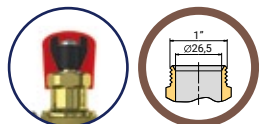
\* Longitud colector

# 13c PAREJA COLECTORES "INDUSTRIAL FLOOR" EN LATÓN ESTAMPADO -1" 1/2



## 3874J

Par de colectores de distribución de latón estampado INDUSTRIAL FLOOR de 1"1/2 con derivaciones 1" M y regulación



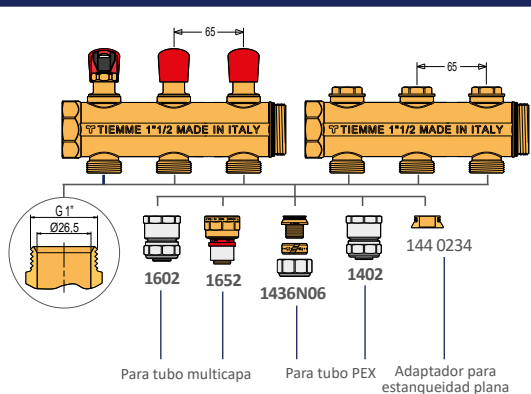
### DESCRIPCIÓN:

- Colector de ida y retorno en latón CW617N según norma EN1265
- Derivaciones de 1" M con detentor de regulación sobre la ida
- Válvulas de esfera 1"1/2 rectas en la entrada
- Termómetros
- Grifo de llenado/vaciado
- Purgador de aire automatico
- Bases de fijación

Código	Medidas	Vías	Salida	Precio €	Conf.
385 0244	1"1/2G	5	1" G	912,37	1/1
385 0245	1"1/2G	6	1" G	990,69	1/1
385 0246	1"1/2G	7	1" G	1.162,66	1/1
385 0247	1"1/2G	8	1" G	1.232,76	1/1
385 0248	1"1/2G	9	1" G	1.310,95	1/1
385 0249	1"1/2G	10	1" G	1.482,94	1/1
385 0250	1"1/2G	11	1" G	1.561,14	1/1
385 0251	1"1/2G	12	1" G	1.639,33	1/1
385 0252	1"1/2G	13	1" G	1.811,34	1/1
385 0253	1"1/2G	14	1" G	1.889,48	1/1

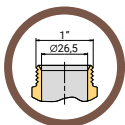
## 3874J

### GUIA PARA LAS CONEXIONES



## 1436N06

Adaptador niquelado para tubos Pex 1"



Código	Medidas	Precio €	Conf.
144 0232	20 x 2,0 - 1" G	9,78	10/200
144 0075	25 x 2,3 - 1" G	10,33	10/200



## 1859

Adaptador para transformar conexión 1" G en asiento plano

Código	Medidas	Precio €	Conf.
144 0234	1" G	Cap. 1	10/300



## 3874P

Pomo de protección

Código	Medidas	Precio €	Conf.
179 0037	-	2,84	5/50



## 1889TERMO

Racord terminal hembra con doble toma para purgador, llave de purgado y toma porta termometro

Código	Medidas	Precio €	Conf.
195 0064	1"1/2 x 1/2" x 1/2"	23,18	5/50



## 3874ISOL

Carcasa aislante para colector de distribución de 1"1/2

Código	Medidas	Precio €	Conf.
557 0520	2 vías	45,95	1/5
557 0522	3 vías	52,09	1/5



## 1890ISOL

Carcasa aislante para racor terminal de 1"1/4 - 1"1/2 con purgador automático

Código	Medidas	Precio €	Conf.
557 0516	1"1/4 - 1"1/2	29,94	1/10



**2121CPISOL**  
Carcasa aislante para válvula de esfera de 1"1/2

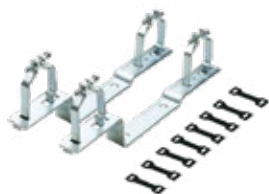
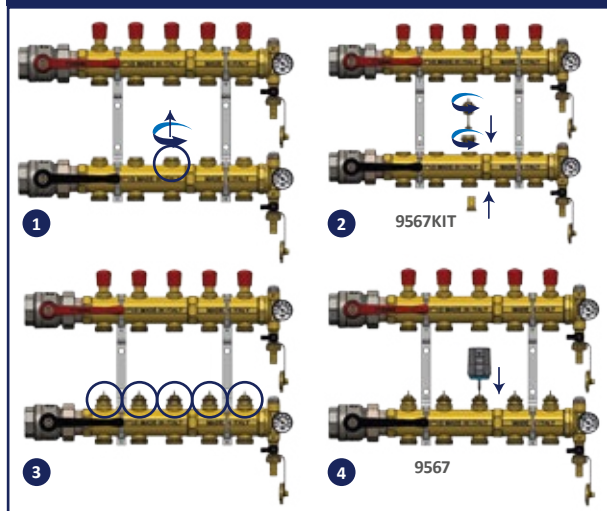
Código	Medidas	Precio €	Conf.
557 0518	1"1/2	<b>36,40</b>	1/10



**9567KIT**  
Adaptador INDUSTRIAL FLOOR para servomotor electrotermico Art. 9567

Código	Medidas	Precio €	Conf.
179 0328	-	<b>17,46</b>	1/100

**9567-9567KIT INSTRUCCIONES DE MONTAJE**



**1865**  
Kit soporte universal para colector estampado INDUSTRIAL FLOOR

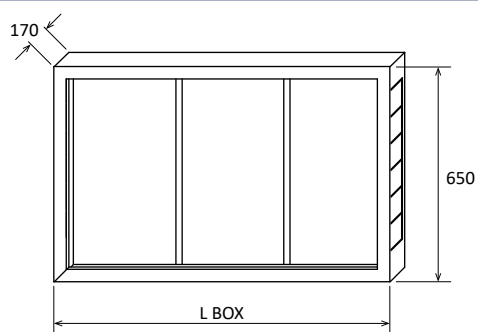
Código	Medidas	Precio €	Conf.
181 0007	1"1/2	<b>Cap. 11</b>	1/25



**1941**  
Caja metálica con instalación en superficie para colector INDUSTRIAL FLOOR

Código	Medidas	Precio €	Conf.
181 0110	900 x 650 x 170	<b>619,36</b>	1/1
181 0111	1200 x 650 x 170	<b>707,89</b>	1/1

**1941 DIMENSIONES**



**GUÍA DE SELECCIÓN DE LA CAJA**

COMPATIBILIDAD COLECTOR: 3874J

N. vías	L* (mm)	L BOX (mm)	Código
5	495	900	181 0110
6	560		
7	625		
8	690		
9	755		
10	820	1200	181 0111
11	885		
12	950		
13	1015		
14	1080		

\* Longitud colector



## 3895G

Grupo de mezcla para sistemas radiantes

### DESCRIPCIÓN:

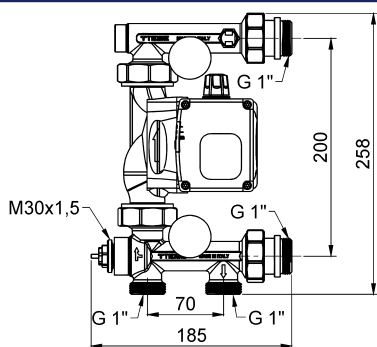
- Bomba circuladora de alta eficiencia (EEI ≤0,23) con velocidad variable y tecnología de imanes permanentes. Potencia 7-48 W
- Termostatos de seguridad de graduación fija a 55°C (EN1264)
- Termómetros (temperatura de envío y temperatura de retorno)

Código	Medidas	Precio €	Conf.
389 0037	sin circulador	354,45	1/5
389 0036	Wilo PARA 25/7	788,05	1/1

ErP READY

## 3895G

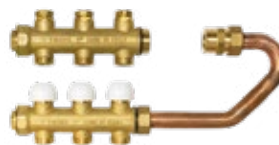
### DIMENSIONES



## 3890BV

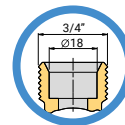
Kit compuesto por válvulas de interrupción, by-pass y conexiones para colectores de distribución de alta temperatura

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0082	1"	132,15	1/10



## 3895KHT

Kit para distribución de alta temperatura



### DESCRIPCIÓN:

- Colector de distribución en latón de 1" a 3 vías con conexión 3/4"x18 Eurocono y vitón termostatazable en retorno
- Colector de distribución en latón de 1" a 3 vías con conexión 3/4"x18 Eurocono y vitón con memoria mecánica en impulsión.
- Racores de conexión

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0378	1" 3 vías	179,95	1/1



## 3895KPF

Kit para regulación a punto fijo regulable 20÷50°C



### DESCRIPCIÓN:

- Cabezal termostático con bulbo externo y rango regulación 20÷50°C
- Vaina porta sonda tipo bulbo y termostato seguridad
- Caja de conexión eléctrica (bomba y termostato seguridad)

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0376	-	307,88	1/1



## 3895KCL

Kit para regulación calefacción y refrigeración



### DESCRIPCIÓN:

- Servomotor 0÷10V NC alimentación a 24V
- Vaina porta sonda Ø6 de montaje "seco"
- Termostato de seguridad
- Sonda di temperatura NTC 10K@25°C, diámetro 6 mm

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0377	-	461,74	1/1



### 3895I

Carcasa aislante térmico termoformado para grupo de mezcla 3895G

Código	Medidas	Precio €	Conf.
557 0515	3895G	<b>72,57</b>	1/1



### 3895IHT

Carcasa aislante térmico para kit de distribución de alta temperatura 3895KHT

Código	Medidas	Precio €	Conf.
557 0382	3895KHT	<b>106,10</b>	1/1



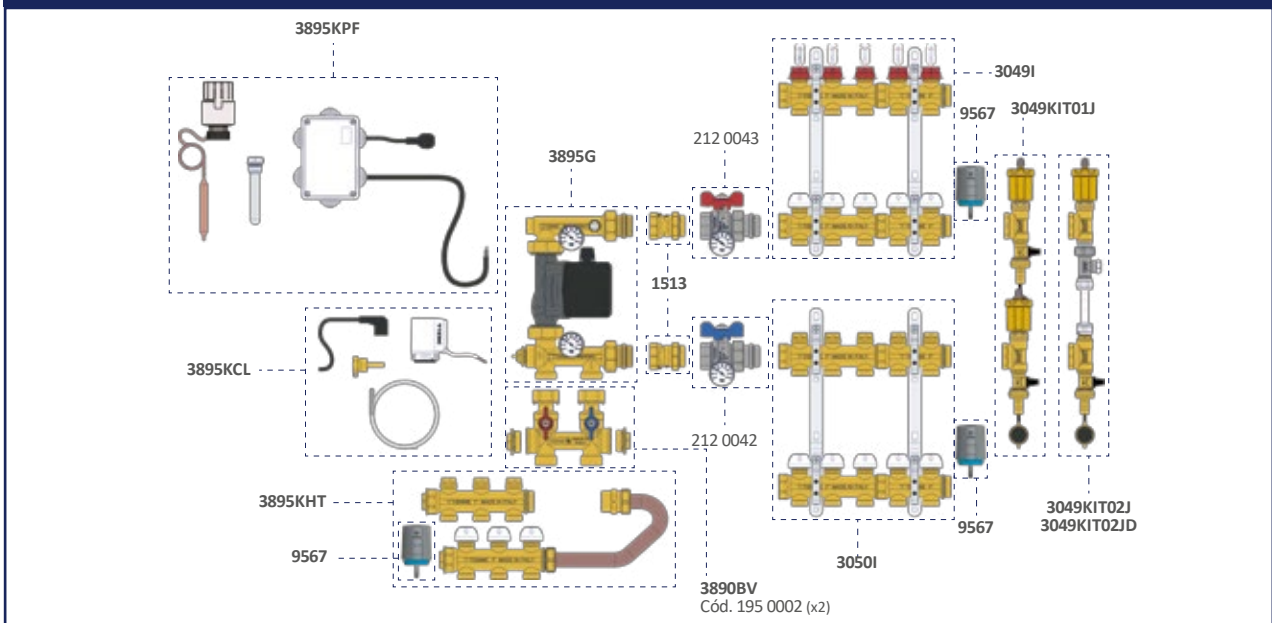
### 1931

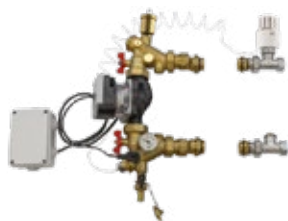
Caja regulable en altura y profundidad para colectores, grupos de mezcla y distribución con soportes

**i** Profundidad regulable de 120 mm a 170 mm

Código	Medidas	Precio €	Conf.
181 0132	600 x 670 x 120 ÷ 170	<b>Cap. 11</b>	1/1

#### EJEMPLO DE USO





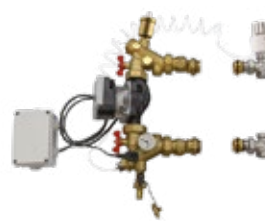
**3899G3J**  
Grupo de mezcla y distribución premontado con válvula termostática recta

**DESCRIPCIÓN**

- Conexiones 3/4" hembra
- Válvula termostática recta con mando 20-50°C
- Detentor de equilibrado del sistema
- Bomba de circulación
- Termostato de seguridad tara fija 55°C (EN1264)
- Termómetro temperatura de mando (incluido)
- Purgador y válvula carga/descarga
- Unión con junta tórica desalineado (30 mm) para colector de distribución premontado (art. 3049 y 3050)

Código	Medidas	Tipo bomba	Precio €	Conf.
389 0040	1"	sin bomba	<b>690,44</b>	1/1
389 0039	1"	Wilo PARA 25/7	<b>1.232,56</b>	1/1

ErP READY



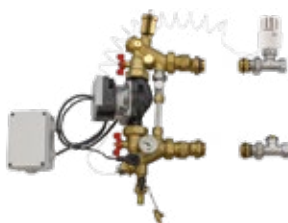
**3899G4J**  
Grupo de mezcla y distribución premontado con válvula termostática escuadra

**DESCRIPCIÓN**

- Conexiones 3/4" hembra
- Válvula termostática escuadra con mando 20-50°C
- Detentor de equilibrado del sistema
- Bomba de circulación
- Termostato de seguridad tara fija 55°C (EN1264)
- Termómetro temperatura de mando (incluido)
- Purgador automatico y válvula carga/descarga
- Unión con junta tórica desalineado (30 mm) para colector de distribución premontado (art. 3049 y 3050)

Código	Medidas	Tipo bomba	Precio €	Conf.
389 0042	1"	sin bomba	<b>686,79</b>	1/1
389 0041	1"	Wilo PARA 25/7	<b>1.228,90</b>	1/1

ErP READY



**3899G3BYJ**  
Grupo de mezcla y distribución premontado con válvula termostática recta

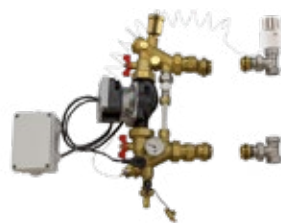
**DESCRIPCIÓN**

- Conexiones 3/4" hembra
- Válvula termostática recta con mando 20-50°C
- Detentor de equilibrado del sistema
- Bomba de circulación
- Termostato de seguridad tarado fija 55°C (EN1264)
- Termómetro temperatura de impulsión
- Válvula purgador y válvula carga/descarga
- Unión con junta tórica desalineado (30 mm) para colector de distribución premontado (art. 3049 y 3050)
- By-pass con detentor de equilibrado

**CON BY-PASS**

Código	Medidas	Tipo bomba	Precio €	Conf.
389 0044	1"	sin bomba	<b>717,54</b>	1/1
389 0043	1"	Wilo PARA 25/7	<b>1.259,67</b>	1/1

ErP READY



**3899G4BYJ**  
Grupo de mezcla y distribución premontado con válvula termostática escuadra

**DESCRIPCIÓN**

- Conexiones 3/4" hembra
- Válvula termostática escuadra con mando 20-50°C
- Detentor de equilibrado del sistema
- Bomba de circulación
- Termostato de seguridad tara fija 55°C (EN1264)
- Termómetro temperatura de mando (incluido)
- Purgador automatico purgador y válvula carga/descarga
- Unión con junta tórica desalineado (30 mm) para colector de distribución premontado (art. 3049 y 3050)
- By-pass con detentor de equilibrado

**CON BY-PASS**

Código	Medidas	Tipo bomba	Precio €	Conf.
389 0046	1"	sin bomba	<b>713,85</b>	1/1
389 0045	1"	Wilo PARA 25/7	<b>1.255,97</b>	1/1

ErP READY



# 13<sub>C</sub> GRUPOS DE MEZCLA - 1"



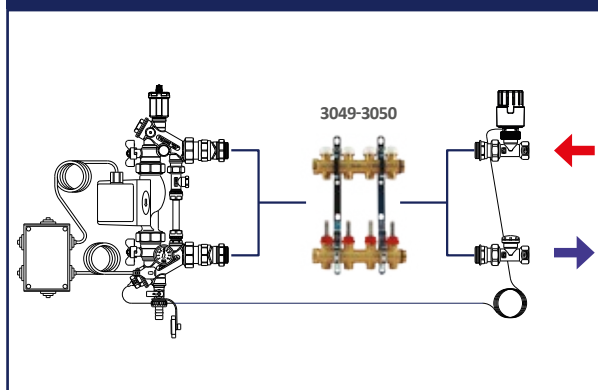
## 1940

Caja regulable en altura y profundidad para grupos de mezcla, distribución y colectores

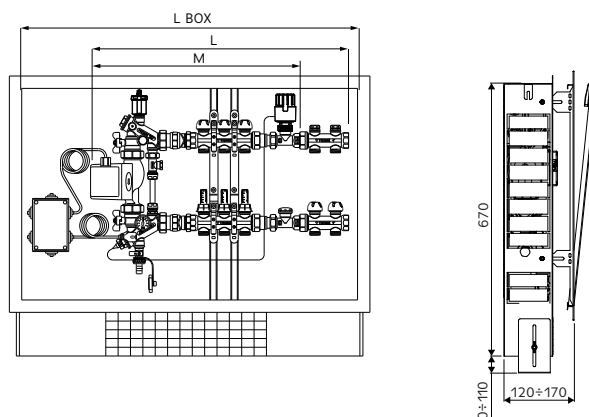
**i** Profundidad regulable de 120 a 170 mm

Código	Medidas	Precio €	Conf.
181 0020	600 x 670 x 120 ÷ 170	Cap. 11	1/1
181 0016	700 x 670 x 120 ÷ 170	Cap. 11	1/1
181 0015	850 x 670 x 120 ÷ 170	Cap. 11	1/1
181 0019	1000 x 670 x 120 ÷ 170	Cap. 11	1/1
181 0025	1200 x 670 x 120 ÷ 170	Cap. 11	1/1

### EJEMPLO DE USO



### GUÍA DE SELECCIÓN DE LA CAJA



#### DIMENSIONES KIT COLECTOR

N. vías	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
M (mm)	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960
L BOX (mm)	600		700			850			1000		1200
Código	181 0020		181 0016			181 0015			181 0019		181 0025

#### DIMENSIONES KIT CON COLECTOR ALTA TEMPERATURA 2 VÍAS

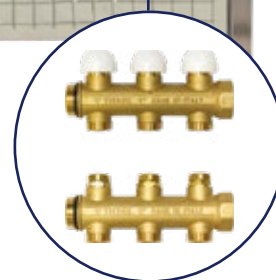
N. vías	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L (mm)	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080
L BOX (mm)	700		850			1000			1200		
Código	181 0016		181 0015			181 0019			181 0025		

#### DIMENSIONES KIT CON COLECTOR ALTA TEMPERATURA 3 VÍAS

N. vías	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L (mm)	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130
L BOX (mm)	700		850			1000			1200		
Código	181 0016		181 0015			181 0019			181 0025		

# 13<sub>C</sub> GRUPO DE MEZCLA Y DISTRIBUCIÓN CON REGULACIÓN PUNTO FIJO - 1"

3868GJ - 3868GHPPP2J - 3868GHPPP3J



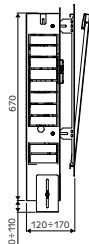
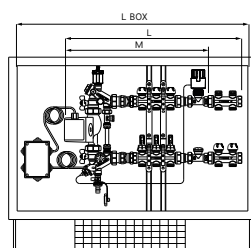
VERSIÓN CON COLECTOR ALTA TEMPERATURA

## DESCRIPCIÓN:

Grupo de mezcla y distribución pre montado en caja metálica para instalaciones radiantes:

- Kit de mezcla con regulación a punto fijo
- Bomba de circulación de alta eficiencia (EEI 0,23) con velocidad variable e imán permanente
- Colector impulsión modular completo con caudalímetros y derivaciones 3/4"x18 (Eurocono)
- Colector retorno modular con vitón termostizable y derivaciones 3/4"x18 (Eurocono)
- Purgador y válvula de carga y/o vaciado
- Disponibles kit de alta temperaturas para 2 y 3 vías
- Carcasa aislante en polietileno expandido termoformado

## DIMENSIONES



Para tabla de dimensiones vea pagina siguiente

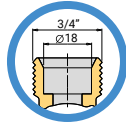
# 13<sub>C</sub> GRUPO DE MEZCLA Y DISTRIBUCIÓN CON REGULACIÓN PUNTO FIJO - 1"

3868GJ - 3868GHPPP2J - 3868GHPPP3J



## 3868GJ

Grupo de mezcla y distribución con regulación a punto fijo y by-pass

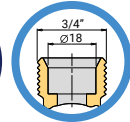


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
391 0160	1"G	2	1.617,99	1/1
391 0161	1"G	3	1.675,92	1/1
391 0162	1"G	4	1.756,65	1/1
391 0163	1"G	5	1.814,53	1/1
391 0164	1"G	6	1.910,44	1/1
391 0165	1"G	7	1.974,95	1/1
391 0166	1"G	8	2.032,99	1/1
391 0167	1"G	9	2.139,13	1/1
391 0168	1"G	10	2.196,90	1/1
391 0169	1"G	11	2.254,48	1/1
391 0170	1"G	12	2.391,97	1/1



## 3868GHPPP2J

Grupo de mezcla y distribución con regulación a punto fijo, by-pass e kit alta temperatura 2 vías

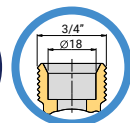


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
391 0171	1"G	2	1.907,64	1/1
391 0172	1"G	3	1.975,61	1/1
391 0173	1"G	4	2.069,74	1/1
391 0174	1"G	5	2.137,65	1/1
391 0175	1"G	6	2.249,21	1/1
391 0176	1"G	7	2.324,91	1/1
391 0177	1"G	8	2.392,95	1/1
391 0178	1"G	9	2.516,50	1/1
391 0179	1"G	10	2.584,32	1/1
391 0180	1"G	11	2.651,83	1/1
391 0181	1"G	12	2.811,14	1/1



## 3868GHPPP3J

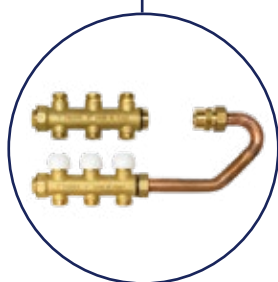
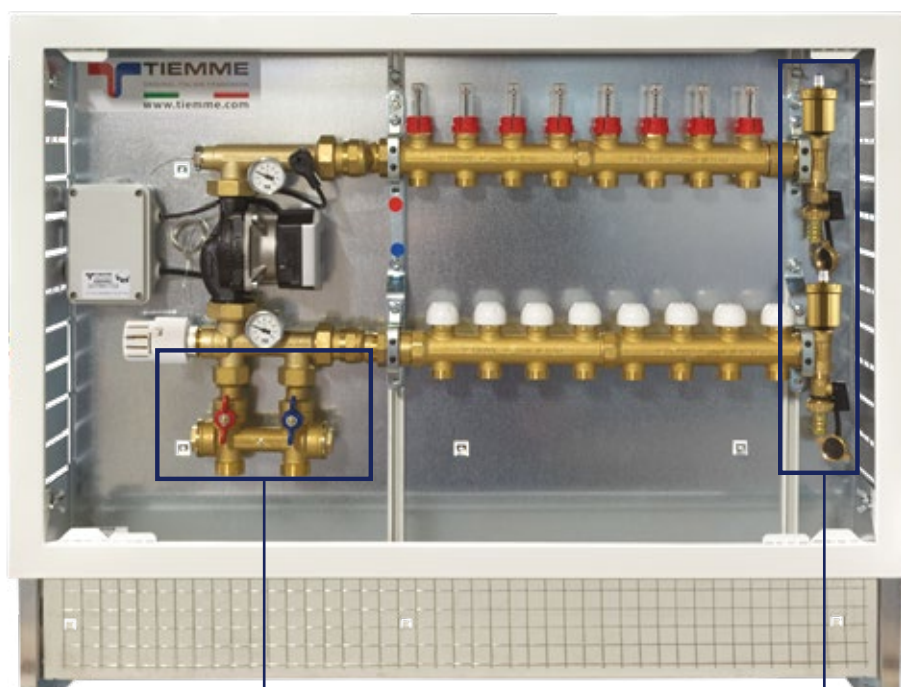
Grupo de mezcla y distribución con regulación a punto fijo, by-pass y kit alta temperatura 3 vías



Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
391 0182	1"G	2	2.165,91	1/1
391 0183	1"G	3	2.225,63	1/1
391 0184	1"G	4	2.335,32	1/1
391 0185	1"G	5	2.395,03	1/1
391 0186	1"G	6	2.454,76	1/1
391 0187	1"G	7	2.513,42	1/1
391 0188	1"G	8	2.631,60	1/1
391 0189	1"G	9	2.701,58	1/1
391 0190	1"G	10	2.761,21	1/1
391 0191	1"G	11	2.950,93	1/1
391 0192	1"G	12	3.010,66	1/1

# 13<sub>C</sub> GRUPO DE MEZCLA Y DISTRIBUCIÓN CON REGULACIÓN PUNTO FIJO - 1"

3896PFJ - 3896PFBYJ - 3896PFHTJ - 3896PFHTBYJ



VERSIONE CON COLLETTORE ALTA TEMPERATURA



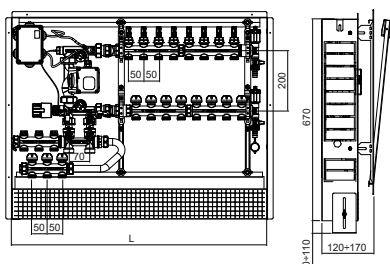
VERSIONE CON BY-PASS

## DESCRIPCIÓN:

Grupo de mezcla y distribución premontado en caja metálica para instalaciones radiantes, compuesto por:

- Kit de mezcla con regulación a punto fijo
- Bomba de circulación de alta eficiencia (EEI 0,23) con velocidad variable e imán permanente
- Colector impulsión modular completo con caudalímetros y derivaciones 3/4"x18 (Eurocono)
- Colector retorno modular con vitón termostizable y derivaciones 3/4"x18 (Eurocono)
- Purgador y válvula de carga y/o vaciado
- Disponibles kit de alta temperaturas para 2 y 3 vías

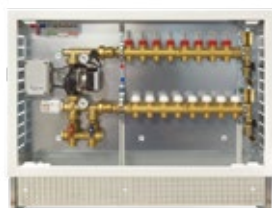
## DIMENSIONES



N. vías	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L (mm)	600	700	850	1000	1200						

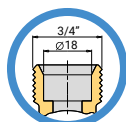
# 13c GRUPO DE MEZCLA Y DISTRIBUCIÓN CON REGULACIÓN PUNTO FIJO - 1"

3896PFJ - 3896PFBYJ - 3896PFHTJ - 3896PFHTBYJ

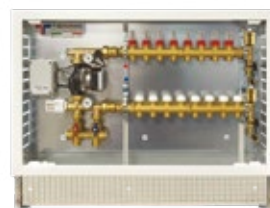


## 3896PFJ

Grupo de mezcla y distribución con regulación a punto fijo

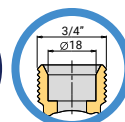


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
390 0755	1"G	2	2.115,38	1/1
390 0756	1"G	3	2.166,20	1/1
390 0757	1"G	4	2.260,46	1/1
390 0758	1"G	5	2.311,17	1/1
390 0759	1"G	6	2.361,95	1/1
390 0760	1"G	7	2.418,52	1/1
390 0761	1"G	8	2.513,31	1/1
390 0762	1"G	9	2.572,80	1/1
390 0763	1"G	10	2.623,45	1/1
390 0764	1"G	11	2.787,44	1/1
390 0765	1"G	12	2.838,26	1/1

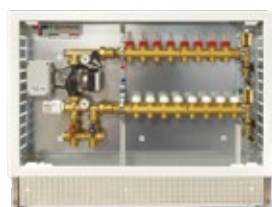


## 3896PFHTJ

Grupo de mezcla y distribución con regulación a punto fijo y kit alta temperatura

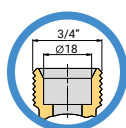


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
390 0777	1"G	2	2.378,68	1/1
390 0778	1"G	3	2.429,44	1/1
390 0779	1"G	4	2.523,72	1/1
390 0780	1"G	5	2.574,43	1/1
390 0781	1"G	6	2.625,25	1/1
390 0782	1"G	7	2.681,84	1/1
390 0783	1"G	8	2.776,60	1/1
390 0784	1"G	9	2.836,05	1/1
390 0785	1"G	10	2.886,71	1/1
390 0786	1"G	11	3.050,70	1/1
390 0787	1"G	12	3.101,52	1/1

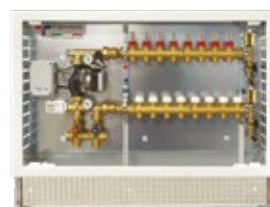


## 3896PFBYJ

Grupo de mezcla y distribución con regulación a punto fijo y by-pass

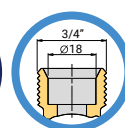


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
390 0766	1"G	2	2.154,02	1/1
390 0767	1"G	3	2.204,82	1/1
390 0768	1"G	4	2.299,08	1/1
390 0769	1"G	5	2.349,77	1/1
390 0770	1"G	6	2.400,62	1/1
390 0771	1"G	7	2.457,17	1/1
390 0772	1"G	8	2.551,95	1/1
390 0773	1"G	9	2.611,41	1/1
390 0774	1"G	10	2.662,08	1/1
390 0775	1"G	11	2.826,07	1/1
390 0776	1"G	12	2.876,87	1/1



## 3896PFHTBYJ

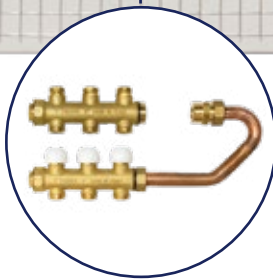
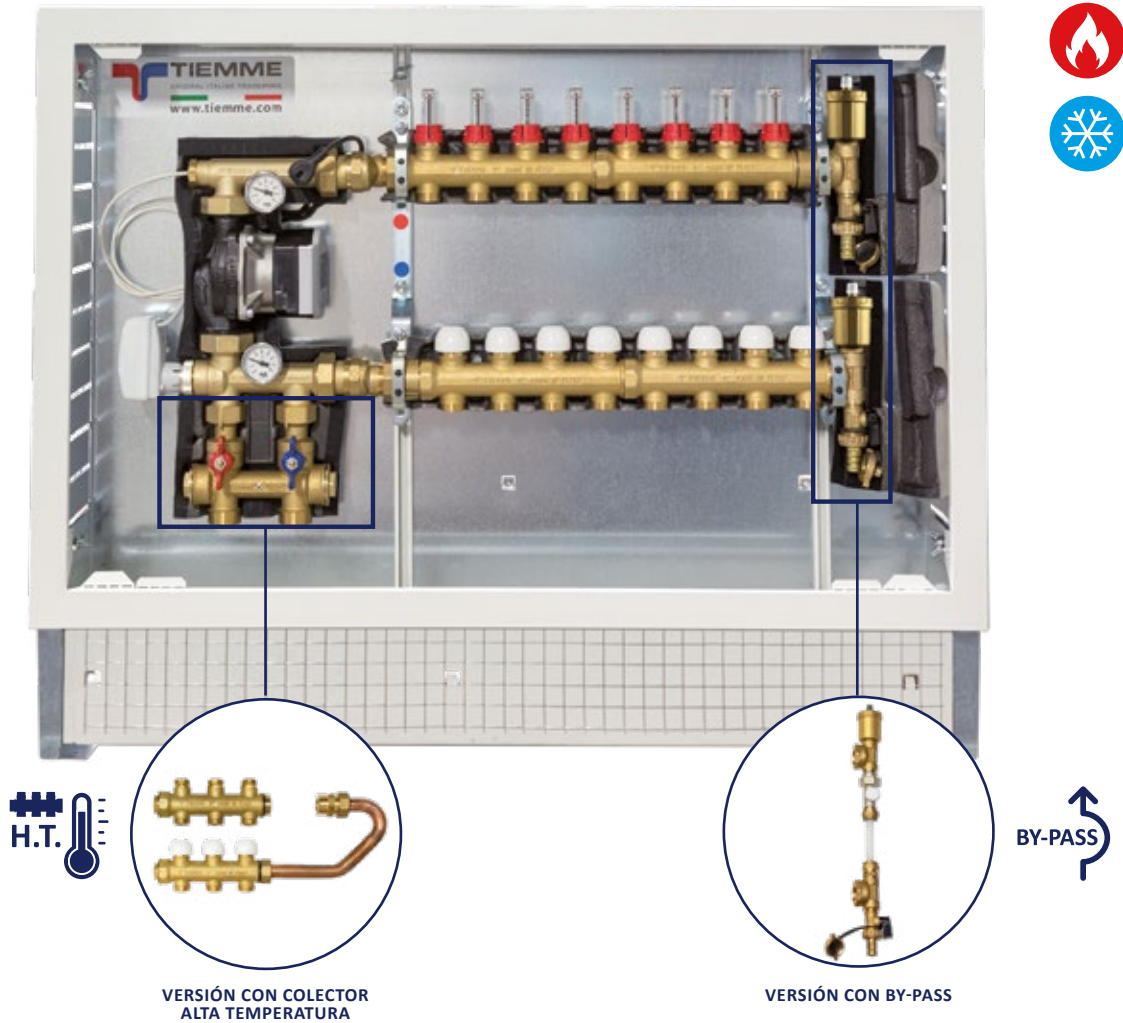
Grupo de mezcla y distribución con regulación a punto fijo, by-pass y kit alta temperatura



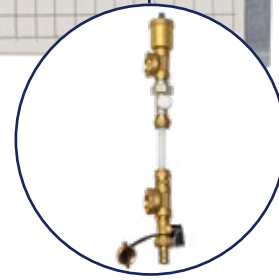
Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
390 0788	1"G	2	2.417,32	1/1
390 0789	1"G	3	2.468,10	1/1
390 0790	1"G	4	2.562,36	1/1
390 0791	1"G	5	2.613,06	1/1
390 0792	1"G	6	2.663,85	1/1
390 0793	1"G	7	2.720,47	1/1
390 0794	1"G	8	2.815,21	1/1
390 0795	1"G	9	2.874,67	1/1
390 0796	1"G	10	2.925,35	1/1
390 0797	1"G	11	3.089,35	1/1
390 0798	1"G	12	3.140,15	1/1

# 13<sub>C</sub> GRUPO DE MEZCLA Y DISTRIBUCIÓN CON REGULACIÓN CLIMÁTICA - 1"

3896CLJ - 3896CLBYJ - 3896CLHTJ - 3896CLHTBYJ



VERSIÓN CON COLECTOR ALTA TEMPERATURA



VERSIÓN CON BY-PASS

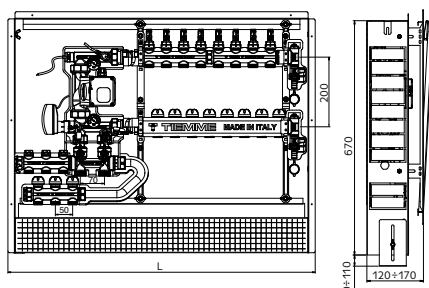


## DESCRIPCIÓN:

Grupo de mezcla y distribución para instalaciones radiante en caja metálica compuesto de:

- Kit de mezcla con regulación climática
- Bomba de alta eficiencia (EEI 0,23) con velocidad variable e imán permanente
- Colector de impulsión modular con caudalímetros con conexiones 3/4"x18 (Eurocono)
- Colector de retorno modular con vitón termostabilizable M30x1,5 y conexiones 3/4"x18 (Eurocono)
- Purgador automático y válvula vaciado y/o carga
- Modelos disponibles con by-pass y/o kit alta temperatura 3 vías para radiadores
- Carcasa aislante en polietileno expandido termoformado

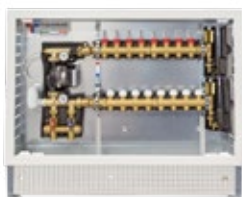
## DIMENSIONES



N. vías	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L (mm)	600	700	700	700	850	850	850	1000	1000	1000	1200

# 13c GRUPO DE MEZCLA Y DISTRIBUCIÓN CON REGULACIÓN CLIMÁTICA - 1"

3896CLJ - 3896CLBYJ - 3896CLHTJ - 3896CLHTBYJ

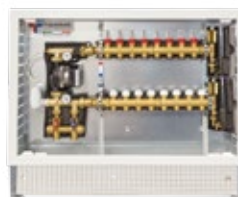


## 3896CLJ

Grupo de mezcla y distribución con regulación climática

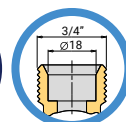


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
390 0799	1"G	2	2.510,51	1/1
390 0800	1"G	3	2.560,67	1/1
390 0801	1"G	4	2.663,19	1/1
390 0802	1"G	5	2.708,07	1/1
390 0803	1"G	6	2.749,96	1/1
390 0804	1"G	7	2.808,72	1/1
390 0805	1"G	8	2.911,72	1/1
390 0806	1"G	9	2.959,99	1/1
390 0807	1"G	10	3.011,76	1/1
390 0808	1"G	11	3.193,45	1/1
390 0809	1"G	12	3.238,08	1/1

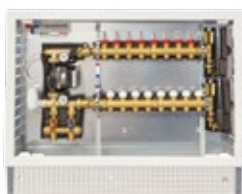


## 3896CLHTJ

Grupo de mezcla y distribución con regulación climática y kit alta temperatura



Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
390 0821	1"G	2	2.883,16	1/1
390 0822	1"G	3	2.932,88	1/1
390 0823	1"G	4	3.036,30	1/1
390 0824	1"G	5	3.079,95	1/1
390 0825	1"G	6	3.120,05	1/1
390 0826	1"G	7	3.178,97	1/1
390 0827	1"G	8	3.282,92	1/1
390 0828	1"G	9	3.328,92	1/1
390 0829	1"G	10	3.380,71	1/1
390 0830	1"G	11	3.565,00	1/1
390 0831	1"G	12	3.608,34	1/1

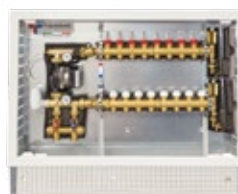


## 3896CLBYJ

Grupo de mezcla y distribución con regulación climática y by-pass

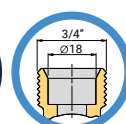


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
390 0810	1"G	2	2.557,94	1/1
390 0811	1"G	3	2.607,91	1/1
390 0812	1"G	4	2.710,24	1/1
390 0813	1"G	5	2.754,84	1/1
390 0814	1"G	6	2.796,40	1/1
390 0815	1"G	7	2.855,00	1/1
390 0816	1"G	8	2.957,83	1/1
390 0817	1"G	9	3.005,71	1/1
390 0818	1"G	10	3.057,41	1/1
390 0819	1"G	11	3.238,94	1/1
390 0820	1"G	12	3.283,36	1/1



## 3896CLHTBYJ

Grupo de mezcla y distribución con regulación climática, by-pass y kit alta temperatura

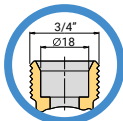


Código	Medidas	Vías	Precio €	Conf.
390 0832	1"G	2	2.927,58	1/1
390 0833	1"G	3	2.977,25	1/1
390 0834	1"G	4	3.080,45	1/1
390 0835	1"G	5	3.123,97	1/1
390 0836	1"G	6	3.163,91	1/1
390 0837	1"G	7	3.222,73	1/1
390 0838	1"G	8	3.326,54	1/1
390 0839	1"G	9	3.372,37	1/1
390 0840	1"G	10	3.424,15	1/1
390 0841	1"G	11	3.608,21	1/1
390 0842	1"G	12	3.651,43	1/1



## 1436N

Adaptador niquelado para cuerpos con conexión 3/4"x18 (Eurocono) para tubo PE-X

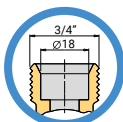


Código	Medidas	Precio €	Conf.
144 0011	16 x 2,0 - 3/4" (Ø18)	Cap. 9	10/250
144 0012	17 x 2,0 - 3/4" (Ø18)	Cap. 9	10/200
144 0019	20 x 2,0 - 3/4" (Ø18)	Cap. 9	10/200



## 1636N

Adaptador niquelado para cuerpos con conexión 3/4"x18 (Eurocono) para tubo multicapa



Código	Medidas	Precio €	Conf.
144 0002	16 x 2,0 - 3/4" (Ø18)	Cap. 9	10/250
144 0003	20 x 2,0 - 3/4" (Ø18)	Cap. 9	10/200



## 9567

Servomotor electrotérmico con indicador de estado

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tensión de funcionamiento: 24-230 Vac, 50/60 Hz
- Potencia consumo: 1 W
- Corriente de inserción: max 550 mA para max 100 ms
- Carrera: 4 mm
- Clase de protección: II
- Grado de protección: IP 54
- Temperatura ambiente: 0°C ÷ 60°C
- Temperatura de almacenamiento: -25°C ÷ 60°C

**i** Posición válvula normalmente cerrada en ausencia de tensión

**+** Función "First Open" facilitando las operaciones durante la instalación. Para mayores detalles consultar ficha técnica .

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0026	24V	Cap. 15	1/20
450 0012	230V	Cap. 15	1/20
450 0045	24V	Cap. 15	1/20
450 0006	230V	Cap. 15	1/20

Versiones con microinterruptor auxiliar



## 9561KIT01

Cabezal termostático con sonda a distancia y vaina inmersión 1/2". Rango de regulación 20-50°C

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0032	20-50°C	77,69	1/10



## 2075KIT02

Kit conexiones eléctricas para grupos de mezcla, gestión del circulador. Contacto auxiliar para sistema de producción o sistema de zona, con entrada de termostato ambiente y termostato seguridad

**i** Conectores extraíbles para facilitar la instalación

**i** Provisto de cable para conexión de circulador y termostato de seguridad

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0063	120 x 80 x H60 mm	225,69	1/1



## 2075KIT01

Termostato de seguridad bimetallico tipo pastilla con tornillo de fijación M4. Temperatura de tarado 55°C. Contacto normalmente cerrado 10A 250Vac. Con cable conector en escuadra

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0051	55°C	45,17	1/50

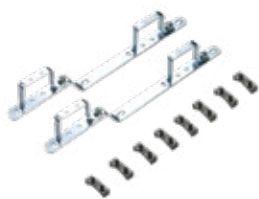


## 3049SKIT

Kit de fijaciones para colectores de estampación FLOOR

Código	Medidas	Precio €	Conf.
385 0063	1"	Cap. 11	1/5





## 1863

Soportes para colectores de estampación "FLOOR" para caja 1931-1939-1940

Código	Medidas	Precio €	Conf.
181 0032	1"	<b>Cap. 11</b>	1/25



## 3891G0001

Kit by-pass para grupos de mezcla 3899

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0065	única	<b>21,36</b>	1/6



## 3887

Válvula de esfera multi función para grupos de mezcla y distribución

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0050	1"	<b>158,44</b>	2/6



## 3890PW2

Bomba de circulación de alta eficiencia Wilo PARA 25/7 distancia entre ejes 130 mm

**BOMBA DE ALTA EFICIENCIA**

Código	Medidas	Precio €	Conf.
450 0358	Wilo PARA 25/7	<b>Cap. 16</b>	1/1



## 3889

Racor para bomba 1"1/2 con válvula esfera integrada y salida de 1" hembra

Código	Medidas	Conexión bomba	Precio €	Conf.
450 0031	1"	1"1/2	<b>24,05</b>	2/40



## 3888

Racor para bomba 1"1/2 con válvula esfera integrada y salida racor compresión cobre

Código	Medidas	Conexión bomba	Precio €	Conf.
450 0041	22	1"1/2	<b>26,26</b>	1/50
450 0044	28	1"1/2	<b>29,21</b>	1/50



## 1555SET

Kit racor móvil macho con asiento plano para conexión a bomba

**i** El kit incluye: 2 manguitos, 2 tuercas, 2 juntas planas

Código	Medidas	Conexión bomba	Precio €	Conf.
150 0825	1/2"	3/4"	<b>Cap. 8</b>	1/50
150 0826	3/4"	1"	<b>Cap. 8</b>	1/50
150 0827	1"	1"1/4	<b>Cap. 8</b>	1/25
150 0578	1"1/4	1"1/2	<b>Cap. 8</b>	1/20



## 1557SET

Kit conexión bomba hembra en latón con alojamiento plano

**i** El kit incluye: 2 manguitos, 2 tuercas, 2 juntas planas

Código	Medidas	Conexión bomba	Precio €	Conf.
150 0906	1/2"	1"	<b>Cap. 8</b>	1/50
150 0839	3/4"	1"1/4	<b>Cap. 8</b>	1/25
150 0355	1"	1"1/2	<b>Cap. 8</b>	1/20
150 0440	1"1/4	2"	<b>Cap. 8</b>	1/10



**4490**  
TIEMME BOX 1 para regular la calefacción según la temperatura ambiente

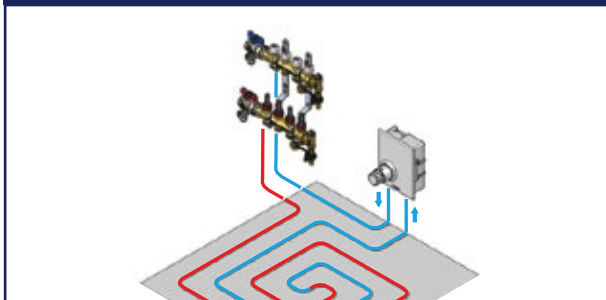
Código	Medidas	Precio €	Conf.
449 0001	3/4" (ø18)	102,77	1/4



**4490C**  
TIEMME BOX 1 para regular la calefacción según la temperatura ambiente. Versión cromada

Código	Medidas	Precio €	Conf.
449 0021	3/4" (ø18)	124,19	1/4

**4490 - 4490C** EJEMPLO DE USO



**4491**  
TIEMME BOX 2 para limitar la temperatura de retorno del circuito de la calefacción (RTL)

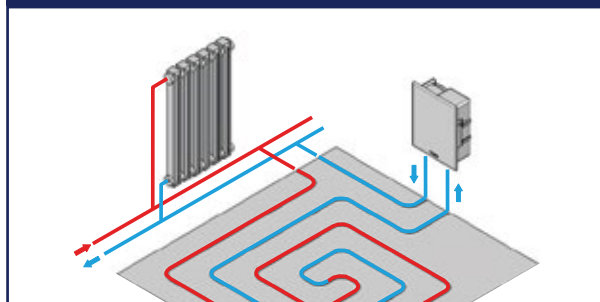
Código	Medidas	Precio €	Conf.
449 0002	3/4" (ø18)	129,77	1/4



**4491C**  
TIEMME BOX 2 para limitar la temperatura de retorno del circuito de la calefacción (RTL). Versión cromada

Código	Medidas	Precio €	Conf.
449 0022	3/4" (ø18)	151,18	1/4

**4491 - 4491C** EJEMPLO DE USO



**4492**  
TIEMME BOX 3 para regular la calefacción según la temperatura ambiente y limitar la temperatura de retorno del circuito (RTL)

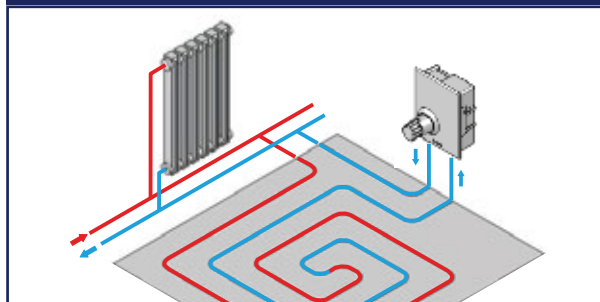
Código	Medidas	Precio €	Conf.
449 0003	3/4" (ø18)	150,11	1/4



**4492C**  
TIEMME BOX 3 para regular la calefacción según la temperatura ambiente y limitar la temperatura de retorno del circuito (RTL). Versión cromada

Código	Medidas	Precio €	Conf.
449 0023	3/4" (ø18)	171,52	1/4

**4492 - 4492C** EJEMPLO DE USO

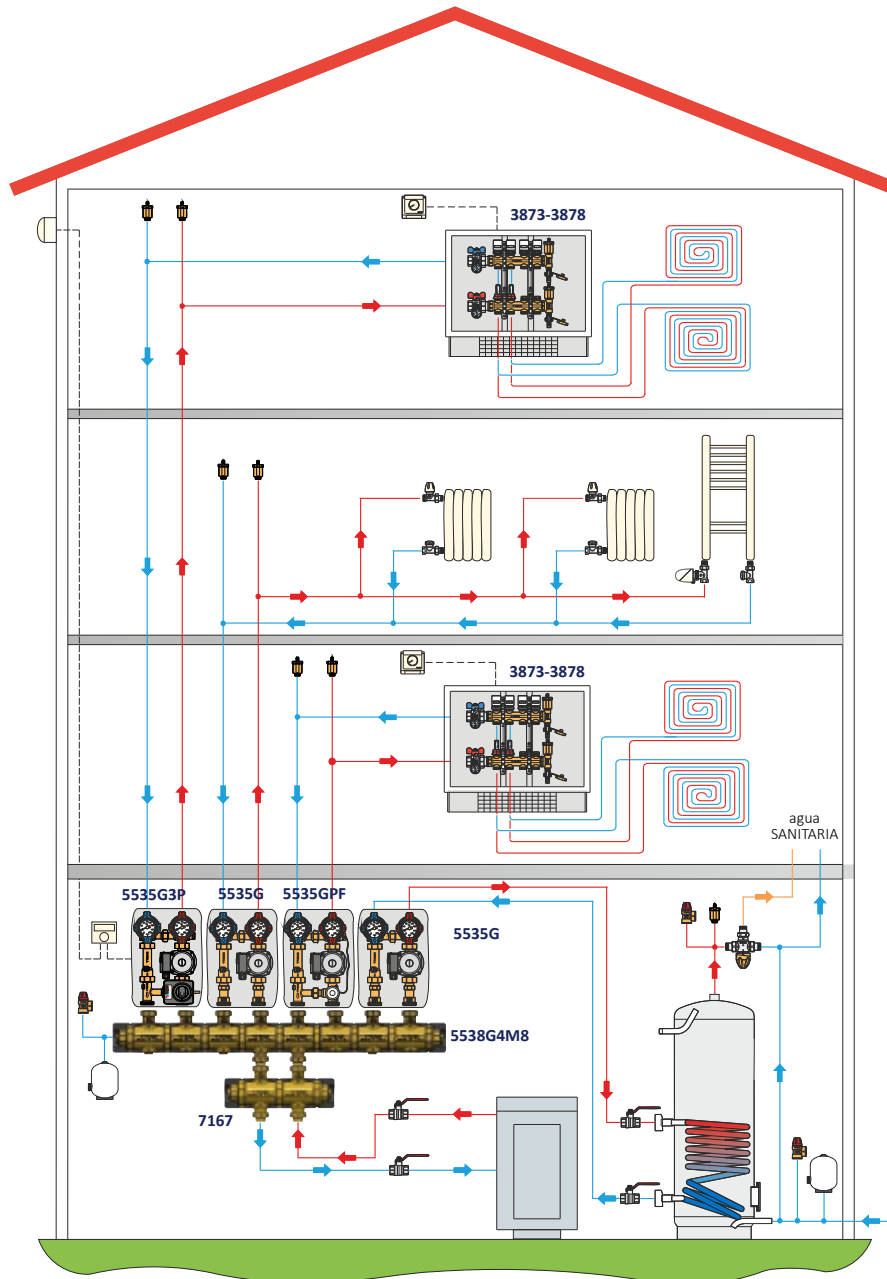


# 13<sub>D</sub> GRUPOS HIDRÁULICOS PARA CENTRALES TÉRMICAS

Una solución válida para regular y distribuir el fluido dentro del sistema es el uso de unidades de mezcla hidráulica específicas para la sala de calderas, también llamada central térmica, asociadas a los colectores de distribución.

El capítulo 16 muestra una propuesta completa para la gestión del fluido en la sala de calderas:

- Separadores hidráulicos en acero y latón para la separación hidráulica del circuito de generación primario del circuito de distribución secundario.
- Colectores de sala de calderas de acero y latón para la conexión de los grupos de impulsión
- Grupos de impulsión directo, mezcladores de punto fijo y mezcladores modulantes



## VIDEO TUTORIAL



Grupos de impulsión y mezcla

Para ampliar gama de producto vea capítulo 16

