SCHÜTZ
ENERGY SYSTEMS

SISTEMAS DE SUPERFICIES RADIANTES – LISTA DE PRECIOS

Válida a partir del 19 de abril 2022

Sus interlocutores

SERVICIO COMERCIAL ESPAÑA Y PORTUGAL

ESPAÑA

1 César Corbacho

Móvil 669 729081
cesar.corbacho@schuetz.net

2 Luis Arranz

Móvil 679 324393
luis.arranz@schuetz.net

3 Ernesto Faciaben

Tel. 958 207761
958 207800
Fax 958 209706
Móvil 667 484866
efaciaben@faciaben.es

4 José Maria Chamorro

Tel. 956 440857
Fax 956 441355
Móvil 609 509685
info@jmchamorro.com

5 Pedro Urrutia

Móvil 683 143816
pedro.urrutia@schuetz.net

6 Jon Urrutia

Móvil 618 571628
jon.urrutia@schuetz.net

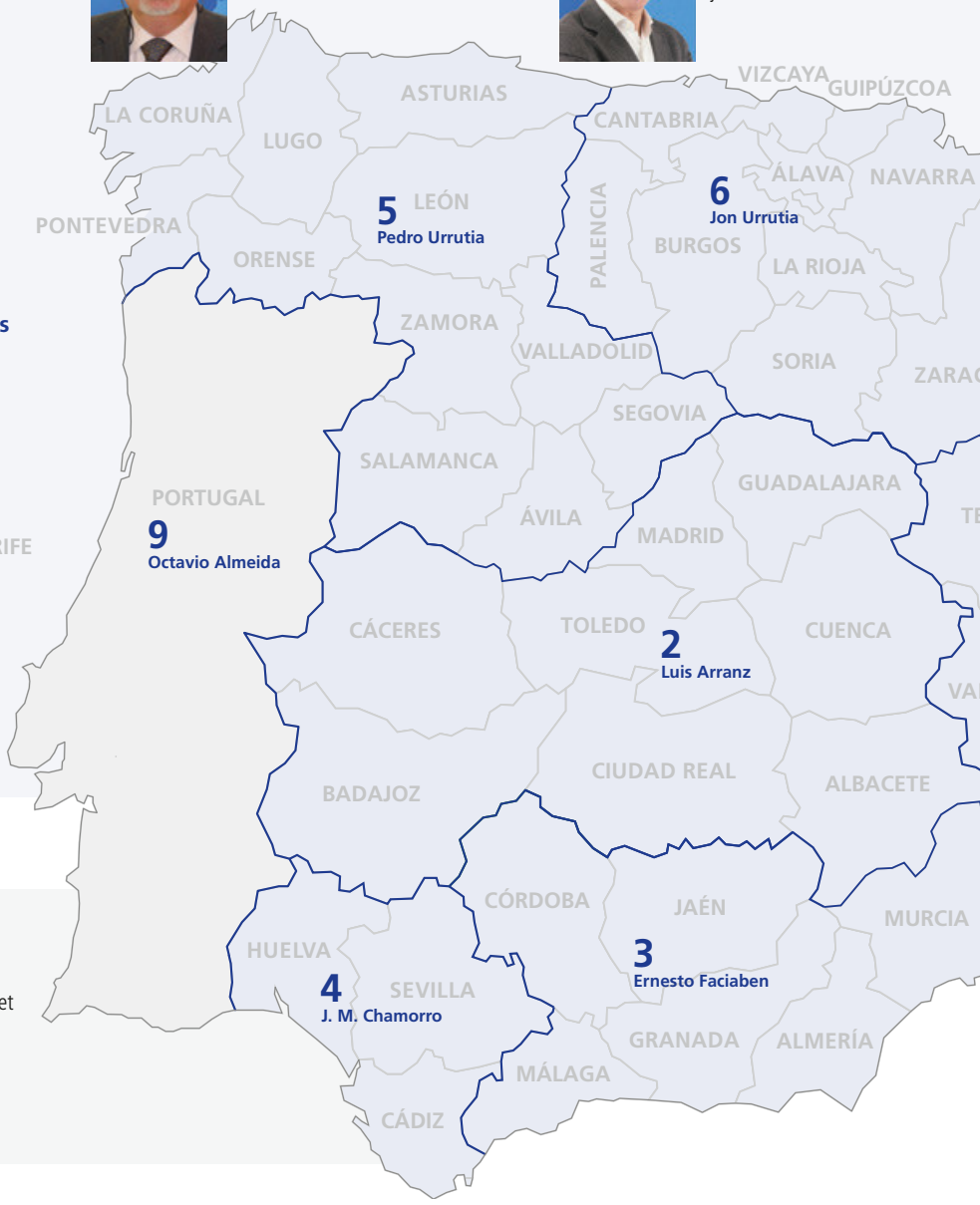
7 Francisco Guedes

Tel. 922 310510
Fax 922 310115
Móvil 608 646570
francisco@guedes.es

8 Juan Antonio Llopis

Móvil 607 896 940
llopis@cgac.es

LAS PALMAS SANTA CRUZ DE TENERIFE



PORTUGAL

9 Octavio Almeida

Tel. 680 796124
octavio.almeida@schuetz.net

= Límites de zona

Índice

Sus interlocutores

DIRECCIÓN COMERCIAL

Flor Liarte
Móvil 626847986
flor.liarte@schuetz.net

ADMINISTRACIÓN DE VENTAS

Andrea Blum
Tania Ibarra
Patricia Rodriguez
infoV02.iberica@schuetz.net
Tel. 977 631 748

SERVICIO TÉCNICO Y PROYECTOS

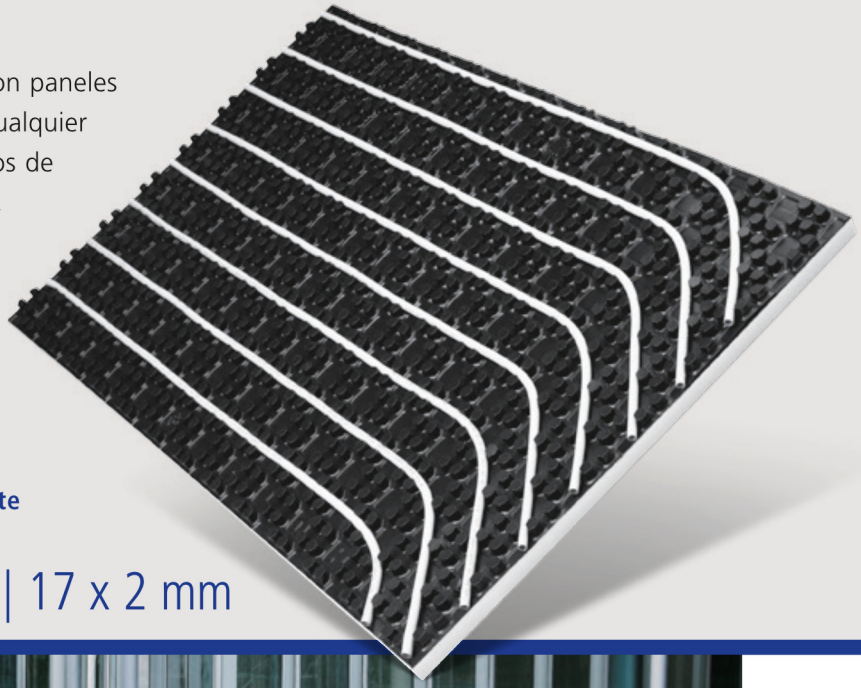
Adiran Aguirre
Joan Pere Vidal
tecnicoV02.iberica@schuetz.net
Tel. 977 631 482

Sus interlocutores 2-3
Sistema de placa de tetones
Placa de tetones 4-7
Lámina de tetones 8-9
R50® Suelo radiante de altura reducida 10-13
Sistema de placa lisa
quadro-takk PRO 14-15
ultra-takk PRO 16-17
vari-takk PRO 18-21
Sistema de autofijación 22-25
Sistema de construcción seca 26-28
Construcción y ejecución según la norma EN 1264-4 29
Suelo radiante industrial 30-31
Tubos 32-33
Aislamiento adicional 34
Aislamiento de los tramos de conexión 35
Cinta perimetral 36-37
Herramientas 38-39
Accesorios 40-41
Colectores
Colector con equilibrado automático / Colectores 42-44
Accesorios colectores 45-49
Armarios para colectores 50-51
Colectores – Variantes de montaje 52-53
Sistema de regulación
Sistema de regulación varimatic 54-61
varimat grupo de impulsión 62-65
Observaciones generales 65

Panel de tetones

Olvídese de problemas ...

El sistema de suelo radiante SCHÜTZ con paneles de tetones se adapta óptimamente a cualquier espacio; es apto para todos los morteros de recubrimiento y ofrece confort, calidad, flexibilidad y soluciones para sus necesidades particulares.



Optimizado para tubos de suelo radiante tipo duo-flex y tri-o-flex®

14 x 2 mm | 16 x 2 mm | 17 x 2 mm

- Trazado de circuitos en diagonal sin ayuda adicional de grapas
- Formación y fijación de circuitos entre tetones por un solo operario
- Apto para cargas elevadas
- Paneles de tipo EPS-T: aislamiento térmico y acústico
- Verificado por DIN
- Lámina de plástico conformada por vacío
- Tetones rellenos de aislamiento y resistentes a pisadas
- Con cuadrícula de 5,5 cm
- Solapa para unión a presión
- Superficie neta por panel: 1,34 m^2

Paso en cm	Tubo aprox. m/m²	Precio orientativo (€/m²)					Tiempo de montaje (orientativo) Minutos/m²
		duo-flex PE-Xa 14 x 2 mm	**duo-flex PE-Xa 16 x 2 mm**	**duo-flex PE-Xa 17 x 2 mm**	**tri-o-flex® MV 14 x 2 mm**	**tri-o-flex® MV 16 x 2 mm**	
5,5	17,6	**57,76 €**	**57,76 €**	**60,05 €**	**63,39 €**	**58,46 €**	5,0
11,0	8,8	**42,36 €**	**42,36 €**	**43,50 €**	**45,18 €**	**42,71 €**	3,0
16,5	5,9	**37,29 €**	**37,29 €**	**38,05 €**	**39,17 €**	**37,52 €**	2,5
22,0	4,4	**34,66 €**	**34,66 €**	**35,23 €**	**36,07 €**	**34,84 €**	2,0
27,5	3,5	**33,09 €**	**33,09 €**	**33,54 €**	**34,21 €**	**33,23 €**	2,0
33,0	2,9	**32,04 €**	**32,04 €**	**32,41 €**	**32,96 €**	**32,15 €**	1,5

El precio orientativo por m² incluye 1 m² de panel de tetones EPS-T 30-2 (Art. 4006923, pág. 5), 1 m de cinta perimetral (Art. 5000752, pág. 36) y la cantidad de tubo (pág. 32-33) según el paso utilizado.

Datos técnicos		Tipo EPS 150-11 (DEO)	Tipo EPS-T 20-2 (DES sg)	Tipo EPS-T 30-2 (DES sg)	Tipo EPS-T 44-3 (DES sg)
Resistencia térmica R_D		0,45 m² K/W	0,59 m² K/W	0,85 m² K/W	1,29 m² K/W
Conductividad térmica λ_D	**(Panel)** **(Tetones)**	0,034 W/mK	0,039 W/mK 0,034 W/mK	0,039 W/mK 0,034 W/mK	0,034 W/mk
Rigidez dinámica		–	SD 40	SD 20	SD 20
Aislamiento acústico $\Delta L_{w,R}$		–	25 dB*	29 dB*	29 dB*
Clase material (RF)		E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)
Espesor panel		dn = 11 mm 29 mm con tetones	dL-c = 18 mm 36 mm con tetones	dL-c = 28 mm 46 mm con tetones	dL-c = 41 mm 62 mm con tetones
Dimensiones panel (neto)		907 x 1.472 mm	907 x 1.472 mm	907 x 1.472 mm	907 x 1.472 mm
Unidad de embalaje		1.540 x 450 x 950 mm	1.540 x 450 x 950 mm	1.540 x 450 x 950 mm	1.540 x 450 x 950 mm
Carga máxima		–	5 kPa (EN 13163)	5 kPa (EN 13163)	4 kPa (EN 13163)
Presión de carga máx. con 10% de reducción espesor		150 kPa (EN 13163)	–	–	–

Info Producto – Precio				
DOP	L1-04-077	L1-06-030	L1-06-030	L1-06-030
Nº de artículo	4006926	4013056	4006923	4041408
Unidad de embalaje	24,12 m² 18 paneles	16,08 m² 12 paneles	13,40 m² 10 paneles	10,72 m² 8 paneles
UE por palet	120,60 m²	80,40 m²	67,00 m²	53,60 m²
PVP/m²	**22,22 €**	**25,36 €**	**25,44 €**	**37,12 €**

* según DIN 4109-34:2016-07 para una masa de mortero de recubrimiento ≥ 120 kg/m²

Panel de tetones

Componentes

Aislamiento igualador en rollo

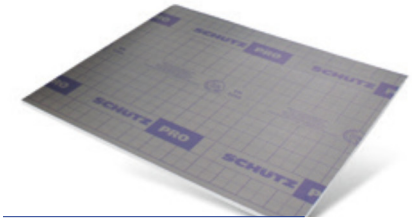
ultra-takk PRO 20-2 (DES sg)
ultra-takk PRO 30-2 (DES sg)

Aislamiento termo-acústico de poliestireno expandido EPS-T fabricado conforme a la norma EN 13163, recubierto con tejido plástico reforzado con impresión de cuadrícula de 5 cm. Esta lámina sirve de capa protectora contra la humedad del mortero de recubrimiento según norma DIN 18560 y permite la fijación de tubos con grapas. Cantos rectos y solapa longitudinal de 30 mm de ancho para la unión de paneles.

Paneles de aislamiento igualador

EPS DEO 150-11

Paneles lisos de aislamiento térmico cubiertos de un tejido impermeable que sirven de elemento nivelador en el paso de puertas, carriles para juntas de dilatación y delante de los colectores para facilitar la llegada-salida de los circuitos.



Datos técnicos	Rollo igualador ultra-takk PRO 20-2 (DES sg)	Rollo igualador ultra-takk PRO EPS-T 30-2 (DES sg)	Panel igualador vari-takk EPS DEO 150-11**
Resistencia térmica R_D	0,46 m² K/W	0,77 m² K/W	0,32 m² K/W
Conductividad térmica λ_D	0,044 W/mK	0,039 W/mK	0,034 W/mK
Rigidez dinámica	SD 30	SD 30	–
Aislamiento acústico $\Delta L_{w,R}$	27 dB*	27 dB*	–
Clase material (RF)	E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)
Espesor panel	dL-c = 18 mm	dL-c = 28 mm	dn = 11 mm
Dimensiones	1.000 x 10.000 mm	1.000 x 10.000 mm	1.000 x 1.200 mm
Unidad de embalaje	1.000 x 800 x 350 mm	1.000 x 800 x 350 mm	1.000 x 600 x 88 mm

Info Producto – Precio			
DOP	L1-96/2003	L1-96/2003	L1-04/2003
Nº de artículo	4029022	4032238	4011671
Unidad de embalaje	10,00 m²/rollo Sin grapas de fijación**	10,00 m²/tollo Sin grapas de fijación**	4,80 m² Sin grapas de fijación**
PVP/m²	**9,52 €**	**12,41 €**	**14,73 €**

* según DIN 4109-34:2016-07 para una masa de mortero de recubrimiento ≥ 120 kg/m²
** los railes de fijación deben pedirse por separado, ver pág. 41

Burlete de perfil redondo

Ø18 mm | Longitud 25 m

Para sujetar el faldón de la cinta perimetral entre los tetones de los paneles

Elemento de unión

905 x 240 mm

Para unir recortes de paneles o paneles de tetones con paneles lisos (igualadoras)

Datos técnicos	Burlete de perfil redondo	Elemento de unión
Diámetro (Ø)	18 mm	–
Dimensiones	rollos de 25 m	905 x 240 mm

Info Producto – Precio		
Nº de artículo	5001192	3018230
Unidad de embalaje	10 rollos	25 uds.
PVP	**1,35 €/m**	**9,74 €/ud.**

Lámina de tetones

Instalada por un solo operario mediante el sistema de fijación a presión.

La hermana pequeña de nuestros conocidos paneles de tetones SCHÜTZ se presta para todo tipo de proyectos donde el aislamiento superior de los forjados se ha realizado como parte del proyecto. Los tetones son muy estables y pueden aguantar un tránsito moderado. Las láminas son fáciles de poner y se unen entre sí por encaje de los tetones. Por ello las puede montar fácilmente un solo operario. La ingeniosa distribución de los tetones permite el trazado tanto recto como en diagonal de los circuitos y no precisa de ayudas adicionales de fijación.

Optimizado para tubos de suelo radiante tipo duo-flex y tri-o-flex®

14 x 2 mm | 16 x 2 mm | 17 x 2 mm

- Tetones estables y transitables
- Para tubos con diámetros desde 14 hasta 17 mm
- Trazados rectos y en diagonal sin fijaciones adicionales
- Montaje sencillo y rápido
- Montaje por un operario gracias al solapado por encaje de tetones

Datos técnicos		Lámina de tetones
Apto para tubos con diámetro		14 – 17 mm
Superficie útil por lámina		1,2 m²
Paso circuitos	vía recta	60 mm
	diagonal	84 mm
Dimensiones con solapa		1.470 x 870 mm
Color		Negro
Altura tetones		21 mm
Altura total lámina		21 mm
Dimensiones (embalaje)		1.550 x 880 x 170 mm

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5004521
Unidad de embalaje	16,80 m² 14 láminas
UE por palet	201,60 m²
PVP/m²	**15,61 €**

Componentes

Minipanel de unión

910 x 125 mm

Para unir láminas

Panel de paso

910 x 184 mm

Para pasar de lámina de tetones a superficies no cubiertas por láminas como zonas delante de los colectores, pasos de puerta etc.

Tejido igualador

con cuadricula

Tejido reforzado con cuadrícula de 5 cm de 1,00 x 1,20 m; railes de fijación de 1 m para tubos de 14 o 16 – 17 mm

Datos técnicos	Panel de paso	Minipanel de unión	Tejido igualador con cuadricula	
Apto para tubos con diámetro	–	–	14 mm	16 – 17 mm
Dimensiones	910 x 184 mm (l x a)	910 x 125 mm (l x a)	Tejido 1.000 x 1.200 mm (l x a), Rail 1.000 mm	

Info Producto – Precio				
Nº de artículo	5004527	5004526	4023730	4023733
Unidad de embalaje	10 uds.	10 uds.	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	**5,02 €**	**4,81 €**	**18,61 €**	**18,81 €**

R50® Suelo radiante de altura reducida

El sistema innovador para proyectos de reforma de edificios.

Un sistema innovador y completo con paneles de aislamiento termo-acústico que permite instalar un suelo radiante confortable, eficiente y duradero. Su ejecución es rápida y sencilla. Ofrece las mejores condiciones y óptimos rendimientos para proyectos de renovación de edificios.

Apto solo para tubo de

12 x 1,5 mm

- Formato tipo panel de tetones: un solo operario puede instalar el sistema
- Paneles cubiertos por una lámina conformada por vacío con cuadrícula de 12 cm
- Aislamiento térmico y acústico
- Verificado según normas DIN
- Altura de ejecución mínima, desde 42 mm con aislamiento y capa de recubrimiento incluido
- Resistente a pisadas por llevar los tubos dentro de los paneles
- Para tubo de Ø 12 mm
- Unión de paneles por solapado a presión
- Superficie útil neta por panel 1,21 m²
- Permite trazados rectos y en diagonal

Paso en cm	Tubo aprox. m/m²	Precio orientativo (€/m²) duo-flex PE-Xa 12 x 1,5 mm	Tiempo de montaje (orientativo) Minutos/m²
12	8,0	**46,09 €**	3,0
24	4,0	**40,17 €**	2,0

El precio orientativo incluye 1 m² de panel R50® tipo EPS-T 32-2 (Art. 4012525, pág. 11), 1 m de cinta perimetral (Art. 5007070, pág. 37) y la correspondiente longitud de tubo (pág. 32-33) según el paso aplicado.

Datos técnicos		Tipo EPS-T 32-2 (DES sg)	Tipo EPS 150-22 (DEO)
Resistencia térmica R_D		0,77 m² K/W	0,51 m² K/W
Conductividad térmica λ_D	**(Panel)**	0,039 W/mK	0,034 W/mK
	(Tetones)	0,034 W/mK	
Rigidez dinámica		SD 50	–
Aislamiento acústico $\Delta L_{w,R}$		24 dB*	–
Clase material (RF)		E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)
Espesor total panel		dL-c = 30 mm con tetones	dn = 22 mm con tetones
Dimensiones panel (neto)		1.443 x 843 mm	1.443 x 843 mm
Unidad de embalaje		1.540 x 450 x 950 mm	1.540 x 450 x 950 mm
Carga máxima		5 kPa (EN 13163)	–
Presión de carga máx. con 10% de reducción espesor		–	150 kPa (EN 13163)

Info Producto – Precio		
DOP	L1-06-30	L1-04-077
Nº de artículo	4012525	4018168
Unidad de embalaje	15,73 m² 13 paneles	22,99 m² 19 paneles
PVP/m²	**32,95 €**	**29,68 €**

* según DIN 4109-34:2016-07 para una masa de mortero de recubrimiento ≥ 120 kg/m²

R50® Suelo radiante de altura reducida

Componentes

Panel igualador

Paneles de aislamiento térmico EPS-T 20-2 | EPS DEO 150-11

Paneles lisos de aislamiento térmico cubiertos por un tejido reforzado. Se colocan en pasos de puertas, juntas de dilatación y delante de los colectores.

Datos técnicos	Rollo igualador ultra-takk PRO 20-2 (DES sg)**	Panel igualador EPS DEO 150-11**
Resistencia térmica R_D	0,46 m² K/W	0,32 m² K/W
Conductividad térmica λ_D	0,044 W/mK	0,034 W/mK
Rigidez dinámica	SD 30	–
Aislamiento acústico $\Delta L_{w,R}$	27 dB*	–
Clase material (RF)	E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)
Espesor panel	dL-c = 18 mm	dn = 11 mm
Dimensiones	1.000 x 10.000 mm	1.000 x 1.200 mm
Unidad de embalaje	1.000 x 800 x 350 mm	1.000 x 600 x 88 mm

Info Producto – Precio		
DOP	L1-96/2003	L1-04/2003
Nº de artículo	4029022	4011671
Unidad de embalaje	10,00 m²/rollo Sin grapas de fijación**	4,80 m²/4 paneles Sin grapas de fijación**
PVP/m²	**9,52 €**	**14,72 €**

* Según DIN 4109-34:2016-07 con una masa de mortero ≥ 120kg/m²
** Los railes de fijación deben pedirse por separado, ver pág. 41

R50® Lámina de transición

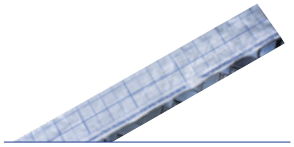
1.440 x 205 mm

Para cubrir el paso de panel R50® a panel nivelador. Se necesitan máximo 3,4 m para cubrir un panel igualador delante de un colector

R50® Lámina de unión

1.440 x 240 mm

Se usa para unir recortes de paneles

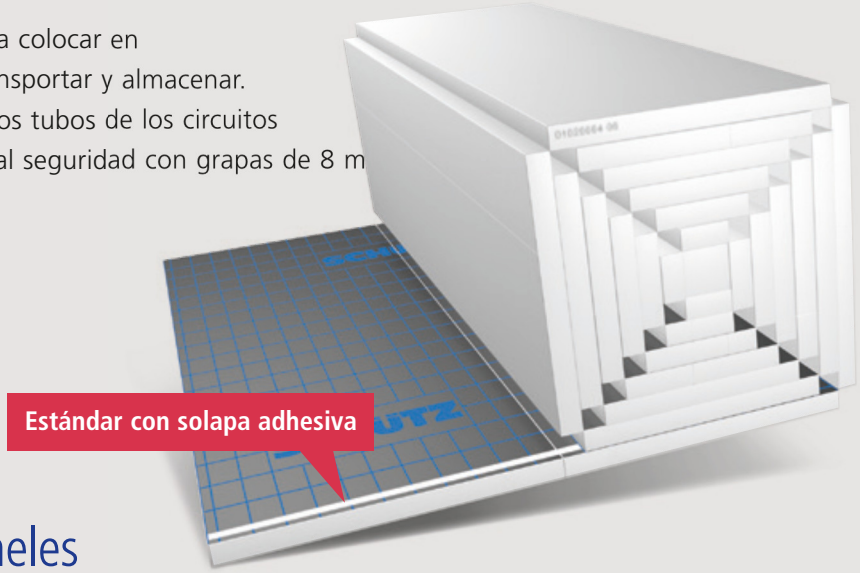


Datos técnicos	R50® Lámina de transición	R50® Lámina de unión
Dimensiones	1.440 x 205 mm	1.440 x 240 mm
Info Producto – Precio		
Nº de artículo	3028938	3028937
Unidad de embalaje	10 uds.	10 uds.
PVP/ud.	**5,79 €**	**8,05 €**

quadro-takk PRO

3 Variantes de paneles en rollos quadrados.

Un producto genial: ideal para colocar en cualquier espacio, fácil de transportar y almacenar. Con una práctica grapadora los tubos de los circuitos se fijan con rapidez y con total seguridad con grapas de 8 m



quadro-takk PRO

3 Variantes de paneles

- Grapas especialmente diseñadas para una fijación segura de los circuitos
- Alto rendimiento
- Aislamiento térmico y acústico tipo EPS-T
- Verificado según normas DIN
- Control permanente de calidad
- Paneles recubiertos con tejido sintético reforzado con cuadrícula impresa de 5 cm
- El recubrimiento de tejido reforzado actúa como barrera anti-humedad según DIN 18560
- Solapa longitudinal de 30 mm para la unión de paneles
- Banda adhesiva para la fijación de la solapa
- Superficie útil de 10,3 m² por rollo
- Especialmente indicado para circuitos con trazados complicados

Paso en cm	Tubo aprox. m/m²	Grapas uds.	Precio orientativo (€/m²)					Tiempo de montaje (orientativo) Minutos/m²
			duo-flex PE-Xa 14 x 2 mm	duo-flex PE-Xa 16 x 2 mm	duo-flex PE-Xa 17 x 2 mm	tri-o-flex 14 x 2 mm	tri-o-flex 16 x 2 mm	
5	18,0	72	**50,87 €**	**50,87 €**	**53,21 €**	**56,63 €**	**51,59 €**	7,0
10	8,8	36	**31,53 €**	**31,53 €**	**32,67 €**	**34,35 €**	**31,88 €**	4,0
15	5,8	24	**25,20 €**	**25,20 €**	**25,95 €**	**27,06 €**	**25,43 €**	3,5
20	4,6	19	**22,65 €**	**22,65 €**	**23,25 €**	**24,12 €**	**22,83 €**	3,0
25	3,7	15	**20,72 €**	**20,72 €**	**21,20 €**	**21,90 €**	**20,86 €**	2,5
30	3,1	13	**19,49 €**	**19,49 €**	**19,89 €**	**20,48 €**	**19,61 €**	2,0
35	2,7	10	**18,52 €**	**18,52 €**	**18,87 €**	**19,38 €**	**18,62 €**	2,0
40	2,3	10	**17,82 €**	**17,82 €**	**18,11 €**	**18,55 €**	**17,91 €**	1,5

El precio orientativo por m² incluye 1 m² de panel liso quadro-takk PRO EPS-T 30-2 (Art. 4001076, pág. 15), 1 m de cinta perimetral (Art. 1163310, pág. 36) y la cantidad de tubo (pag. 32 – 33) y grapas (pág. 21) según el paso utilizado.

¡MODELO ESPECIAL!

Datos técnicos	Tipo EPS-T 30-2 (DES sg)	Tipo EPS-T 30-2 (DES sg)***	Tipo EPS 100/30 (DEO dm)***
Resistencia térmica R_D	0,77 m² K/W	0,88 m² K/W	0,88 m² K/W
Conductividad térmica λ_D	0,039 W/mK	0,034 W/mK	0,034 W/mK
Rigidez dinámica	SD 30	SD 30	-
Aislamiento acústico $\Delta L_{w,R}$	27 dB*	27 dB*	-
Clase material (RF)	E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)
Espesor panel	dL-c = 28 mm	dL-c = 28 mm	dL-c = 30 mm
Dimensiones panel	1.000 x 10.300 mm	1.000 x 10.300 mm	1.000 x 10.300 mm
Unidad de embalaje	600 x 600 x 1.000 mm	600 x 600 x 1.000 mm	600 x 600 x 1.000 mm
Carga máxima	5 kPa (según EN 13163)	10 kPa (según EN 13163)	-
Presión de carga máx. con 10% de reducción espesor	-	-	100 kPa (según EN 13163)
Cumple condición A**	Sí	Sí	Sí
Apto tránsito elevado	-	-	Sí
Apto transito moderado	Sí	Sí	Sí

Info Producto – Precio			
DOP	L1-96/2003	L1-10-132	L1-10-132
Nº de artículo	4001076	4021316	4001077
Unidad de embalaje	10,3 m²/rollo	10,3 m²/rollo	10,3 m²/rollo
UE por palet	82,40 m²	82,40 m²	82,40 m²
PVP/m²	**11,92 €**	**15,66 €**	**14,60 €**

* Según DIN 4109-34:2016-07 con una masa de mortero ≥ 120kg/m²
** Ver valores mínimos de aislamiento según norma EN 1264 en pág. 29
*** Sólo disponible bajo demanda

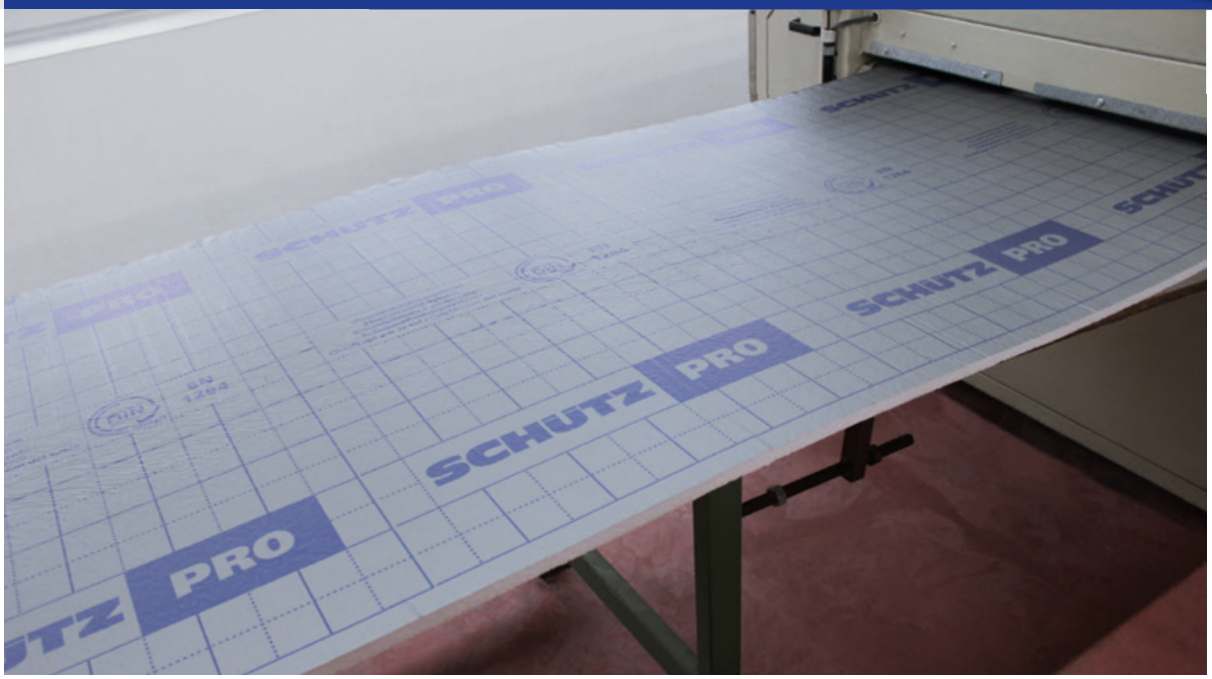
ultra-takk PRO

¡Desenrollar, colocar y listo!

Una solución alternativa para grandes superficies.

Apto para tubos duo-flex y tri-o-flex®

14 x 2 mm | 16 x 2 mm | 17 x 2 mm | 20 x 2 mm



- Grapas especialmente diseñadas para una fijación segura de los circuitos
- Alto rendimiento
- Aislamiento térmico y acústico de poliestireno expandido tipo EPS-T conforme a la norma EN 13163
- Paneles recubiertos con tejido sintético reforzado con cuadrícula impresa de 5 cm
- El recubrimiento de tejido reforzado actúa como barrera anti-humedad según DIN 18560
- Solapa longitudinal de 30 mm para la unión de paneles
- Especialmente indicado para circuitos con trazados complicados

Paso en cm	Tubo aprox. m/m²	Grapas uds.	Precio orientativo (€/m²)					Tiempo de montaje (orientativo) Minutos/m²
			duo-flex PE-Xa 14 x 2 mm	**duo-flex PE-Xa 16 x 2 mm**	**duo-flex PE-Xa 17 x 2 mm**	**tri-o-flex 14 x 2 mm**	**tri-o-flex 16 x 2 mm**	
5	18,0	72	**51,36 €**	**51,36 €**	**53,70 €**	**57,12 €**	**52,08 €**	7,0
10	8,8	36	**32,02 €**	**32,02 €**	**33,16 €**	**34,84 €**	**32,37 €**	4,0
15	5,8	24	**25,69 €**	**25,69 €**	**26,44 €**	**27,55 €**	**25,92 €**	3,5
20	4,6	19	**23,14 €**	**23,14 €**	**23,74 €**	**24,61 €**	**23,32 €**	3,0
25	3,7	15	**21,21 €**	**21,21 €**	**21,69 €**	**22,39 €**	**21,35 €**	2,5
30	3,1	13	**19,98 €**	**19,98 €**	**20,38 €**	**20,97 €**	**20,10 €**	2,0
35	2,7	10	**19,01 €**	**19,01 €**	**19,36 €**	**19,87 €**	**19,11 €**	2,0
40	2,3	10	**18,31 €**	**18,31 €**	**18,60 €**	**19,04 €**	**18,40 €**	1,5

El precio orientativo por m² incluye 1 m² de panel liso ultra-takk PRO EPS-T 30-2 (Art. 4032238, pág. 17), 1 m de cinta perimetral (Art. 1163310, pág. 36), y la cantidad de tubo (pág. 32-33) y grapas (pág. 21) según el paso utilizado.

Datos técnicos	Tipo EPS-T 30-2 (DES sg)
Resistencia térmica R_D	0,77 m² K/W
Conductividad térmica λ_D	0,039 W/mK
Rigidez dinámica	SD 30
Aislamiento acústico $\Delta L_{w,R}$	27 dB*
Clase material (RF)	E (EN 13501-1)
Espesor panel	dL-c = 28 mm
Dimensiones panel	1.000 x 10.000 mm
Carga máxima	5 kPa (según EN 13163)
Cumple condición A**	Sí
Apto transito moderado	Sí

Info Producto – Precio	
DOP	L1-96/2003
Nº de artículo	4032238
Unidad de embalaje	10,00 m²/rollo
PVP/m²	**12,41 €**

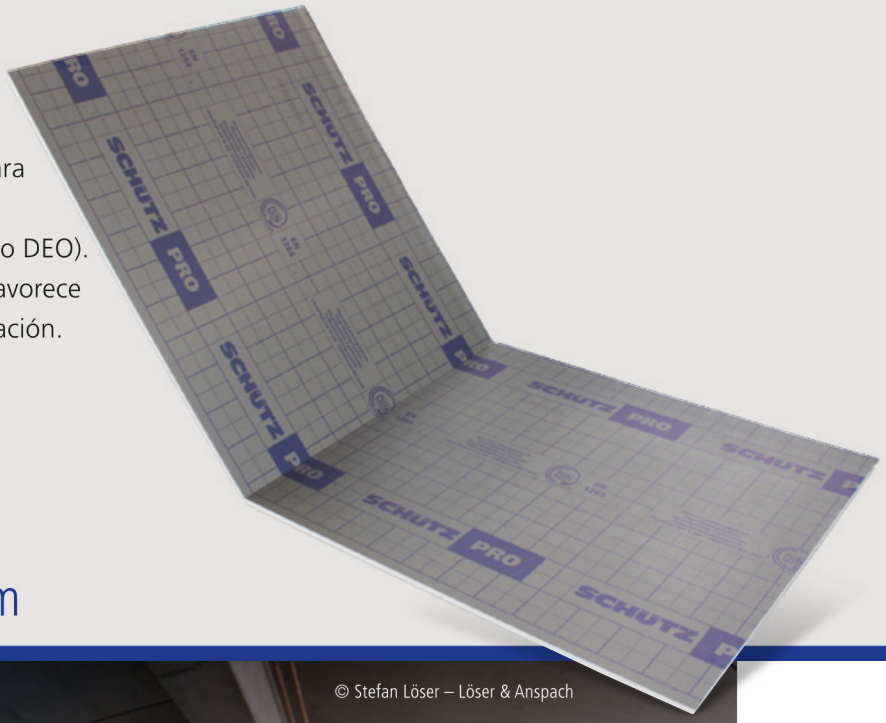
* Según DIN 4109-34:2016-07 con una masa de mortero ≥120kg/m²

** Ver valores mínimos de aislamiento según norma EN 1264 en pág. 29

vari-takk PRO

De panel en panel, abrir, colocar y unir ...

Cada panel vari-takk cubre una superficie de 2,4m². Estos paneles de tipo EPS son especialmente indicados para cubrir grandes superficies regulares con un tránsito y carga elevados (paneles tipo DEO). Su formato de doble hoja desplegable favorece tanto el almacenamiento como su instalación.



Espesores disponibles:

20 mm | 30 mm | 44 mm

- Grapas especialmente diseñadas para una fijación segura de los circuitos
- Alto rendimiento
- Aislamiento térmico de poliestireno expandido tipo EPS conforme la norma EN 13163
- Paneles recubiertos con tejido sintético reforzado con cuadrícula impresa de 5 cm
- El recubrimiento de tejido reforzado actúa como barrera anti-humedad según DIN 18560
- Con cantos rectos
- Solapa longitudinal de 30 mm para la unión de paneles

Datos técnicos	Tipo EPS 100-20 (DEO)	Tipo EPS 100-30 (DEO)	Tipo EPS-T 44-2 (DES sg)
Resistencia térmica R_D	0,59 m² K/W	0,88 m² K/W	1,29 m² K/W
Conductividad térmica λ_D	0,034 W/mK	0,034 W/mK	0,034 W/mK
Rigidez dinámica	–	–	SD 30
Aislamiento acústico $\Delta L_{w,R}$	–	–	27 dB
Espesor panel	dn = 20 mm	dn = 30 mm	dL-c = 42 mm
Dimensiones panel	1.000 x 2.400 mm	1.000 x 2.400 mm	1.000 x 2.400 mm
Carga máxima	–	–	5kPa (según EN 13163)
Presión de carga máx. con 10% de reducción espesor	100 kPa (según EN 13163)	100 kPa (según EN 13163)	–
Cumple condición A**	No	Sí	Sí (A+B)
Apto transito elevado	Sí	Sí	No
Apto tránsito moderado	–	–	Sí

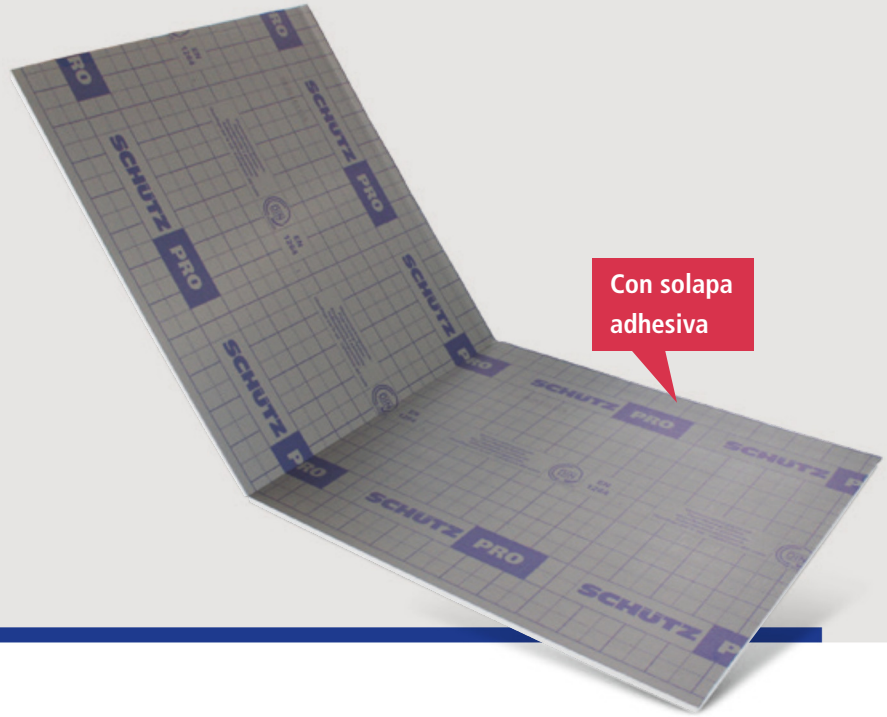
Info Producto – Precio			
DOP	L1-10/132	L1-10/132	L1-96/2003
Nº de artículo	4045011	4044989	4044990
Unidad de embalaje	12,0 m² 5 paneles	9,6 m² 4 paneles	9,6 m² 4 paneles
PVP/m²	**12,84 €**	**14,93 €**	**18,79 €**

* Según DIN 4109-34:2016-07 con una masa de mortero ≥ 120kg/m²
** Ver valores mínimos de aislamiento según norma EN 1264 en pág. 29

vari-takk PRO 12-2

Nuevo panel liso para la rehabilitación de edificios.

Con su mínima altura de tan solo 12 mm este panel de la gama vari-takk ofrece una solución para la rehabilita- ción de edificios. Los tubos se fijan firmemente con grapas especiales, más cortas que las normales y con 4 arpones.



Espesor disponible

12 mm

Datos técnicos	Tipo EPS-T 12-2
Resistencia térmica R_D	0,35 m² K/W
Conductividad térmica λ_D	0,034 W/mK
Rigidez dinámica	SD 50
Aislamiento acústico $\Delta L_{w,R}$	24 dB*
Clase material RtF	E (EN 13501-1)
Espesor panel	dL-c = 10 mm
Dimensiones panel	1.000 x 2.400 mm
Carga máxima	5 kPa (según EN 13163)
Cumple condición A**	No
Apto transito elevado	Sí

Info Producto – Precio	
DOP	L1-96/2003
Nº de artículo	4044988
Unidad de embalaje	24 m²/10 Paneles
UE por palet	192 m²
Precio/m²	10,68 €

Para la rehabilitación

Grapas SCHÜTZ 4H

Apto para tubos de Ø 14 – 16

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5006320
Unidad de embalaje/Caja	450 uds.
PVP/ud.	0,18 €

Grapadora

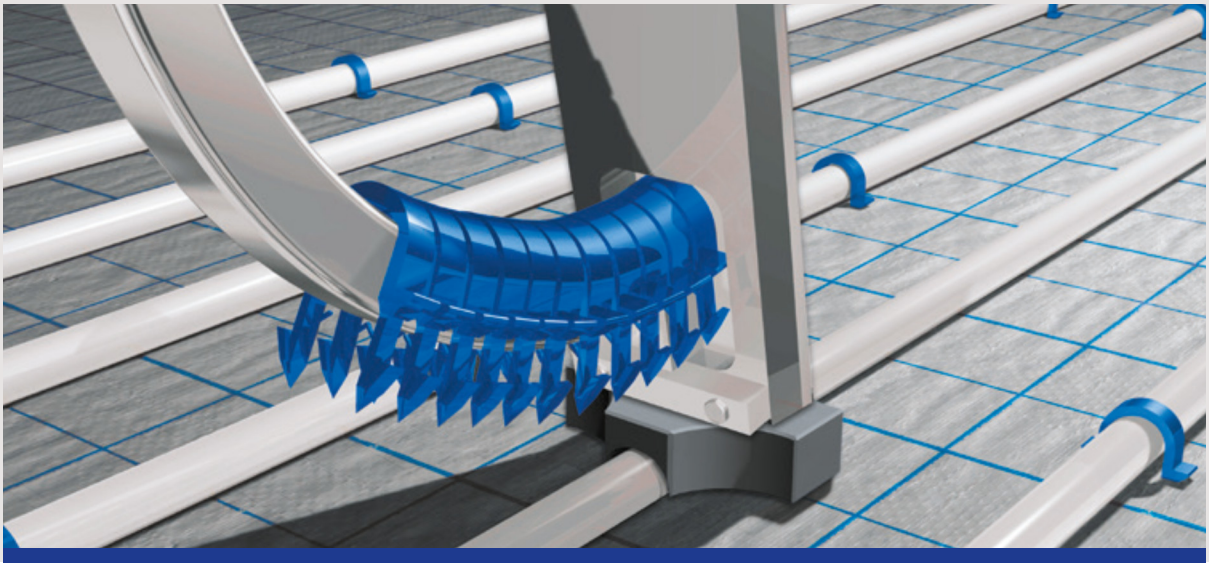
Para grapas 4H

Nº de artículo	5006321
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	237,28 €

** Ver valores mínimos de aislamiento según norma EN 1264 en pág. 29

Nuestras grapas, las más resistentes

Accesorios



"Erwin"

Grapadora

Para clavar las grapas de 38 mm (Art. 3028686) en los paneles lisos.

Grapas

De color azul – 38 mm

Para fijar tubos de 14 hasta 17 mm a los paneles lisos mediante la grapadora Erwin. Suministrado en tiras para la grapadora.

"Klaus"

Grapadora

Para clavar las grapas de 58 mm (Art. 5004453) con cargador y soporte.

Grapas

De color negro y longitud 58 mm

Para fijar tubos de 20 mm a los paneles lisos mediante la grapadora Klaus.

Info Producto – Precio	Grapadora "Erwin"	Grapas 38 mm	Grapadora "Klaus"	Grapas 58 mm
Nº de artículo	3025968	3028686	5004386	5004453
Unidad de embalaje	1 ud.	200 uds.	1 ud.	300 uds.
PVP/ud.	333,81 €	0,09 €	352,72 €	0,09 €

Sistema de autofijación

¡Más fácil es imposible!

Con el sistema de autofijación SCHÜTZ la instalación de un suelo radiante no puede ser más fácil. Un solo operario puede montar sin ayuda pero con la máxima eficiencia un suelo radiante de paneles de autofijación que destaca por la firme fijación de los circuitos y la gran flexibilidad a la hora de trazar los circuitos.

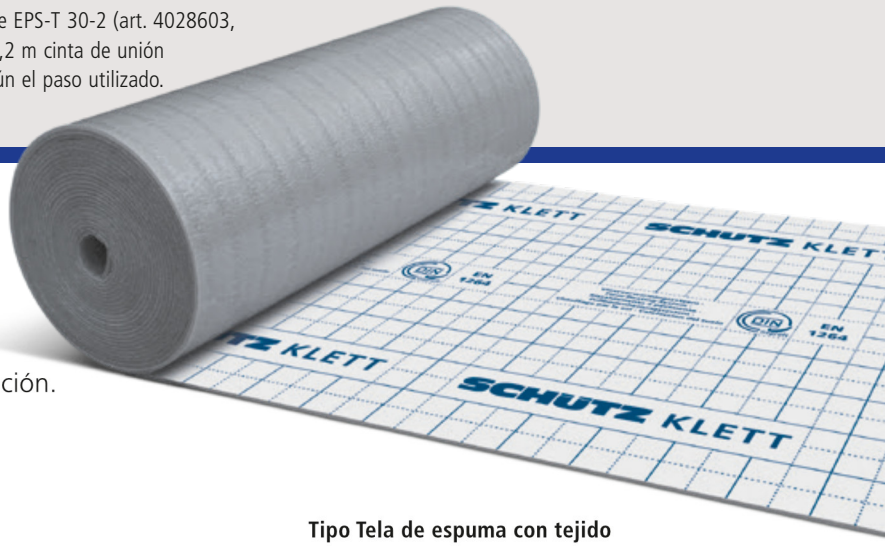
Apto para tubos autofijantes

14 x 2 mm | 16 x 1,8 mm | 17 x 2 mm

- Paneles con tela autofijante: óptima eficiencia y rendimiento
- Aislamiento térmico y acústico de poliestireno expandido tipo EPS-T conforme a la norma EN 13163
- Variante de tela de espuma de PE con tejido autofijante de tan solo 6 mm con una cara adhesiva para montaje encima de aislamiento existente
- Paneles recubiertos con tejido sintético autofijante con cuadrícula impresa de 5 cm
- El recubrimiento de tejido reforzado actúa como barrera anti-humedad según DIN 18560
- Con cantos rectos
- Solapa de 30 mm en un lado y banda adhesiva en el lado opuesto para la unión longitudinal de paneles (excepto en la tela de 6 mm)

Paso en cm	Tubo aprox. m/m²	Precio orientativo (€/m²) duo-flex PE-Xa (autofijante) 14 x 2 mm	duo-flex PE-Xa (autofijante) 16 x 1,8 mm	duo-flex PE-Xa (autofijante) 17 x 2 mm	tri-o-flex (autofijante) 16 x 2 mm	Tiempo de montaje (orientativo) Minutos/m²
5	18,0	**61,45 €**	**62,53 €**	**64,69 €**	**64,51 €**	5,0
10	8,8	**38,91 €**	**39,44 €**	**40,49 €**	**40,40 €**	3,0
15	5,8	**31,56 €**	**31,91 €**	**32,60 €**	**32,54 €**	2,5
20	4,6	**28,62 €**	**28,89 €**	**29,45 €**	**29,40 €**	2,0
25	3,7	**26,41 €**	**26,64 €**	**27,08 €**	**27,04 €**	2,0
30	3,1	**24,94 €**	**25,13 €**	**25,50 €**	**25,47 €**	1,5

El precio orientativo por m² incluye 1 m² de panel lisa autofijante EPS-T 30-2 (art. 4028603, página 23), 1 m de cinta perimetral (art. 1163310, página 36) 0,2 m cinta de unión (5005324, página 24) y la cantidad de tubo (página 32-33) según el paso utilizado.



La variante de tela autofijante, artículo 3081924, se adhiere por su cara inferior a un aislamiento existente. Es una solución ideal para proyectos de rehabilitación.

Datos técnicos	Tipo EPS-T 30-2 (DES sg)	Tipo Tela de espuma con tejido autofijante 6 mm
Resistencia térmica R_D	0,77 m² K/W	–
Conductividad térmica λ_D	0,039 W/mK	–
Rigidez dinámica	SD 30	210 MN/m³
Aislamiento acústico $\Delta L_{w,R}$	27 dB*	13 dB (Certificado)
Clase material (RF)	E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)
Espesor panel	dL-c = 28 mm	dn = 6 mm
Dimensiones panel	1.000 x 10.000 mm	1.000 x 20.000 mm
Carga máxima	5 kPa (según EN 13163)	–
Cumple condición A**	Sí	No
Apto transito moderado	Sí	Sí

Info Producto – Precio		
DOP	L1-96/2003	–
Nº de artículo	4028603	3081924
Unidad de embalaje	10,00 m²/rollo	20,00 m²/rollo
PVP/m²	**15,71 €**	**13,72 €**

* Según DIN 4109-34:2016-07 con una masa de mortero ≥ 120kg/m²
** Ver valores mínimos de aislamiento según norma EN 1264 en pág. 29

Sistema de autofijación

Accesorios

Soporte elevador

de tubo para marco de puerta

Mantiene elevado el tubo autofijante mientras no se integra a los circuitos

Cinta para la unión

de paneles autofijantes

Cinta especial autofijante con anchura de 50 mm para unir los paneles autofijantes.

Info Producto – Precio	Soporte elevador	Cinta de unión autofijante
Nº de artículo	5005323	5005324
Unidad de embalaje	1 ud.	100 m/rollo
PVP/ud.	129,05 €	66,89 €

PE 6 mm

Lámina aislante

Para aislar los conductos de conexión (ancho 200 mm, rollo de 20 m)

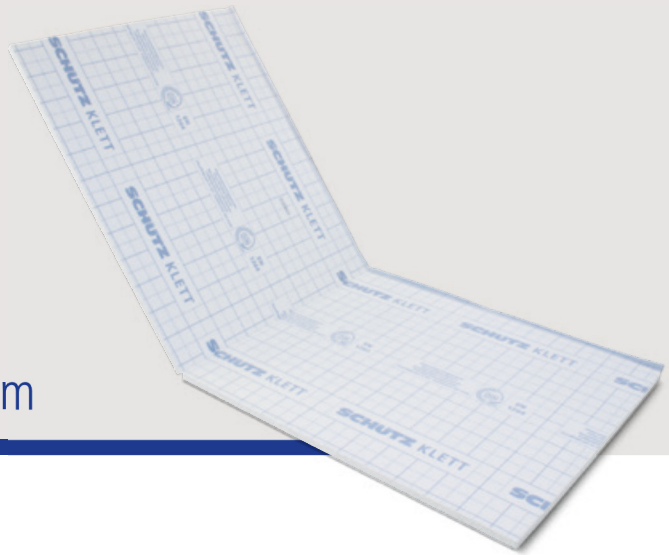
Info Producto – Precio	
Nº de artículo	3110353
Unidad de embalaje	20 m/rollo
PVP/m	2,89 €

Sistema de autofijación

¡Más fácil es imposible!

Con el sistema de paneles autofijantes la base de aislamiento se monta rápido y sin complicaciones. La alta calidad del tejido autofijante asegura la máxima adherencia de los circuitos gracias a su fuerza de adhesión. Aún así siempre existe la posibilidad de corregir sin problemas el trazado de los circuitos.

Para facilitar tanto la dirección como la distancia en el trazado de los circuitos, el tejido autofijante de los paneles lleva impreso una cuadrícula de 5 cm.



Apto para tubos autofijantes

14 x 2 mm | 16 x 1,8 mm | 17 x 2 mm

Datos técnicos	Tipo EPS DEO 100/035 10 mm	Tipo EPS DEO 100/035 15 mm	Tipo EPS-T 44-2
Resistencia térmica R_D	0,29 m² K/W	0,44 m² K/W	1,29 m² K/W
Conductividad térmica λ_D	0,034 W/mK	0,034 W/mK	0,034 W/mK
Rigidez dinámica	–	–	SD 30
Aislamiento acústico $\Delta L_{w,R}$	–	–	27 dB
Clase material (RF)	E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)
Espesor panel	dn = 10 mm	dn = 15 mm	dL-c = 42 mm
Dimensiones panel	1.000 x 2.400 mm	1.000 x 2.400 mm	1.000 x 2.400 mm
Unidad de embalaje	1.000 x 1.200 x 240 mm	1.000 x 1.200 x 240 mm	1.000 x 1.200 x 352 mm
Carga máxima	–	–	5 kPa
Presion de carga max. con 10% de reduccion espesor	100 kPa (según EN 13163)	100 kPa (según EN 13163)	–
Cumple condición A**	No	No	Sí (A+B)
Apto transito moderado	Sí	Sí	Sí

Info Producto – Precio			
DOP	L1-10-132	L1-10-132	L1-96/2003
Nº de artículo	4028618	4028619	4040419
Unidad de embalaje	28,8 m² 12 paneles	19,2 m² 8 paneles	9,6 m² 4 paneles
UE por palet	230,4 m²	153,6 m²	57,6 m²
PVP/m²	**13,68 €**	**15,14 €**	**19,87 €**

** Ver valores mínimos de aislamiento según norma EN 1264 en pág. 29

Sistema de construcción seca

Sencillo y cómodo

En el sistema de construcción seco de SCHÜTZ el trazado de los circuitos sigue las guías de los módulos difusores de calor que encajan en los paneles de aislamiento perfilados. Estos elemen- tos metálicos aseguran una difusión uniforme del calor[1].

Apto para tubo duo-flex y tri-o-flex®

14 x 2 mm

OBSERVACIÓN: El aislamiento adicional debe ser montado en obra con paneles de tipo EPS DEO 150/035

- Sistema que se adapta tanto a obra nueva, como a rehabilitación y construcciones modulares
- Paneles de espuma de poliestireno perfilados y unión de tipo cola de milano
- Circuitos en forma de serpentín o meandro
- Difusores de calor con troquelados de corte
- Apto para construcción seca y para recubrimiento con mortero
- Superficie neta por panel: 0,66 m^2

[1] Conforme a los datos de los fabricantes de los paneles de suelo.

Paso en cm	Tubo aprox. m/m²	Difusor de calor m/m²	Peso	Precio orientativo (€/m²)		Tiempo de montaje (orientativo) Minutos/m²
				duo-flex PE-Xa 14 x 2 mm (con mortero)	**tri-o-flex® MV 14 x 2 mm (con panel de suelo)**	
11,5	8,7	7,4 (9,2 ud.)	6,6 kg/m²	**76,25 €**	**79,03 €**	8,0
23,0	4,4	3,8 (4,7 ud.)	5,9 kg/m²	**52,43 €**	**53,84 €**	6,5

El precio orientativo por m² incluye 1 m² de panel de construcción seco Tipo 25 (Art. 4003959, pág. 27), 1 m de lámina de protección (Art. 1163388, pág. 28) 1 m de cinta perimetral (Art. 1163310, pág. 36), y la cantidad de tubo (pag. 32-33) y difusores de calor (Art. 3007120, pág. 28) según el paso utilizado.

Datos técnicos	Panel Tipo 30 (DEO)	Panel Tipo 25 (DEO)
Resistencia térmica R_D	0,77 m² K/W	0,57 m² K/W
Conductividad térmica λ_D	0,034 W/mK	0,034 W/mK
Clase material (RF)	E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)
Espesor panel	dn = 30 mm	dn = 25 mm
Dimensiones panel	606 x 1.181 mm	606 x 1.181 mm
Unidad de embalaje	620 x 1.000 x 310 mm	620 x 1.200 x 310 mm
Carga máxima	5 kPa (según EN 13163)	5 kPa (según EN 13163)
Carga máxima	2,0**/4,0*** kPa	2,0**/4,0*** kPa

Info Producto – Precio		
DOP	L1-04-077	L1-04-077
Nº de artículo	4003961	4003959
Unidad de embalaje	6,60 m² 10 paneles	7,92 m² 12 paneles
UE por palet	92,40 m²	110,88 m²
PVP/m²	**26,91 €**	**25,62 €**

* Según DIN 4109-34:2016-07 con una masa de mortero ≥ 120kg/m²
** Carga máxima con panel Fermacell 2E22; para otros paneles consultar datos de fabricante
*** Carga máxima con panel Fermacell 2E22 + panel de fibra de yeso de 10 mm; para otros paneles consultar datos de fabricante

Sistema de construcción seca

Componentes

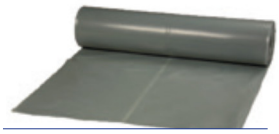
Módulo de conducción de calor con corte troquelado

Para una ejecución perfecta.

Lámina de plástico de protección

De polietileno, como protección inferior de los paneles o para separar paneles y mortero.

Tacos para panel seco aislante



Datos técnicos	Taco fijación panel aislante	Módulo de conducción de calor WLM 085	Lámina de protección
Profundidad troquel tubo	–	14 mm	–
Ancho	–	112 mm	–
Largo	–	805 mm	–
Diámetro superior	45 mm	–	–
Largo	85 mm	–	–
Diámetro taladro	8 mm	–	–
Espesor máx. aislamiento	60 mm	–	–
Espesor	–	–	0,2 mm
Largo rollo	–	–	50 m
Ancho rollo	–	–	4 m

Info Producto – Precio			
Nº de artículo	5000230	3007120	1163388
Unidad de embalaje	250 uds.	30 uds.	200 m²/rollo
PVP	**0,62 €/ud.**	**3,62 €/ud.**	**1,13 €/m²**

La construcción y ejecución de suelo radiante según la norma EN 1264-4.

El código técnico de la edificación y otras normas vigentes establecen las normas que deben cumplirse en la construcción de edificios. El consumo de energía primaria debe ajustarse a los valores establecidos mediante el aislamiento adecuado de los edificios y la instalación de sistemas de climatización eficientes. Esto implica que desde el inicio de un proyecto se deben coordinar todos los profesionales para optimizar el diseño y posterior construcción de los edificios.
Los sistemas de climatización por superficies radiantes deben cumplir la norma EN 1264. Los requisitos de esta norma definen la altura necesaria para la correcta instalación de estos sistemas que combinan aislamiento con los demás elementos de una superficie radiante.

Valores mínimos de resistencia térmica (m² K/W) de la capa de aislamiento debajo de un suelo radiante (EN 1264-4 (4.1.2.2.1)) en función de las condiciones del espacio inferior:

Suelo radiante sobre un espacio calefactado	Sobre un espacio no calefactado o no calefactado permanentemente. Directo sobre el terreno*	Sobre un espacio abierto exterior Temperatura exterior de cálculo proyecto (T_d)		
		$T_d \geq 0$ °C	0 °C > $T_d \geq$ -5 °C	-5 °C > $T_d \geq$ -15 °C
0,75 m² K/W	1,25 m² K/W	1,25 m² K/W	1,50 m² K/W	2,00 m² K/W
Condición A	Condición B	Condición C1	Condición C2	Condición C3

Estos valores se aplican para edificios de construcción nueva en las que durante más de 4 meses al año se utiliza un sistema de calefacción para mantener una temperatura interior de 19ºC o superior.

Alturas de construcción de un sistema de suelo radiante SCHÜTZ basado en el panel quadro-takk EPS-T 30-2 (pág. 15) o el panel de tetones EPS-T 30-2 (pág. 5):**

	Suelo radiante sobre un espacio calefactado	Sobre un espacio no calefactado o no calefactado permanentemente. Directo sobre el terreno*	Sobre un espacio abierto exterior con temperatura de cálculo proyecto $T_d \geq$ -15 °C
Sistema de panel liso quadro-takk PRO EPS-T 30-2 con tubo de Ø 16 mm	**93 mm** Base: panel quadro-takk	**113 mm** con una capa de aislamiento adicional EPS 035 DEO, 20 mm	**143 mm** con una capa de aislamiento adicional EPS 035 DEO, 50 mm
Sistema de panel de tetones EPS-T 30-2 con tubo de Ø 16 mm	**93 mm** Base: panel de tetones	**113 mm** con una capa de aislamiento adicional EPS 035 DEO, 20 mm	**143 mm** con una capa de aislamiento adicional EPS 035 DEO, 50 mm

En base al criterio de flexibilidad reconocido en el CTE, en el caso de edificios existentes en los que estos requisitos de aislamiento no pudiesen respetarse, podrán aplicarse soluciones que alcancen el máximo grado de cumplimiento posible.

* Si el nivel freático es ≤ 5 m es preciso aumentar este valor de resistencia térmica.
** Esta altura se refiere a las distintas capas antes de pavimentar: aislamiento, tubo de 16 mm y capa de mortero de 45 mm encima del tubo.

Suelo radiante industrial NOVEDAD

El sistema que puede con todo.

El sistema de suelo radiante industrial SCHÜTZ es apropiado para calentar o enfriar edificios industriales de gran superficie, desde naves de fabricación, almacenes o talleres hasta hangares de mantenimiento de aviones. El sistema de calefacción por superficie radiante se integra en la solera de hormigón armado del edificio mediante la fijación de los tubos de los circuitos a la armadura del hormigón.

Apto para tubo de

20 x 2,0 mm | 25 x 2,3 mm

Colectores industriales

Colector de acero inoxidable DN 50 de perfil especial con tuerca de unión G 2 y junta plana, corresponde a DIN EN 1264-4, conexiones al circuito de calefacción G 3/4 con cono interior según DIN EN 16313, aptas para la fijación mediante racores. Ida con válvulas de regulación, retorno con módulos de válvulas termostatizables y tapas de protección. Distancia entre los circuitos de calefacción 80 mm, purgador de aire manual G 1/2, válvula de mariposa G 1/2 para el llenado y vaciado. **Se pueden combinar colectores hasta un máximo de 24 circuitos de calefacción.**

Info Producto – Precio	2 Circuitos	3 Circuitos	4 Circuitos	5 Circuitos	6 Circuitos	7 Circuitos	8 Circuitos
Nº de artículo	5007094	5007095	5007096	5007097	5007098	5007099	5007100
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
Longitud	298 mm	378 mm	458 mm	538 mm	618 mm	698 mm	778 mm
PVP/ud.	**329,80 €**	**380,10 €**	**429,13 €**	**480,13 €**	**528,57 €**	**579,80 €**	**619,20 €**

Info Producto – Precio	9 Circuitos	10 Circuitos	11 Circuitos	12 Circuitos
Nº de artículo	5007101	5007102	5007103	5007104
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
Longitud	858 mm	938 mm	1018 mm	1098 mm
PVP/ud.	**673,23 €**	**718,90 €**	**773,90 €**	**817,53 €**

Paso en cm	Tubo aprox. m/m²	Bridas de fijación Unidades	Precio orientativo (€/m²) duo-flex PE-Xa 20 x 2 mm	Precio orientativo (€/m²) duo-flex PE-Xa 25 x 2,3 mm	Tiempo de montaje (orientativo) Minutos/m²
10	8,8	36	**21,51 €**	**28,73 €**	12,0
15	5,8	24	**14,19 €**	**18,95 €**	10,5
20	4,6	19	**11,25 €**	**15,03 €**	9,0
25	3,7	15	**9,04 €**	**12,07 €**	7,5
30	3,1	13	**7,59 €**	**10,14 €**	6,0
35	2,7	11	**6,60 €**	**8,81 €**	4,0
40	2,3	10	**5,65 €**	**7,54 €**	3,0

El precio orientativo por m² incluye la cantidad de tubo (pág. 32-33) y sus bridas de fijación (artículo 1163078 – ver abajo) según el paso utilizado.

- Sistema con circuitos dentro de la solera de hormigón
- Apto para varios tipos de mallazo. Varios sistemas de fijación
- Apto para soleras industriales formados por hormigón armado
- Accesorios para atar los circuitos ver pág. 31 (bridas) y 39 (alambre)

Info Producto – Precio	Soporte de pared	Soporte individual	Juego de válvula de bola	Bridas de unión
Nº de artículo	5007071	5007072	5007073	1163078
Unidad de embalaje	1 par	2 pares	1 par	100 uds.
PVP/ud.	**79,73 €**	**30,93 €**	**130,97 €**	**0,05 €**

Tubos

Componentes de sistema

Tubo de seguridad de 5 capas

duo-flex PE-Xa

Fabricado conforme a la norma EN 15875 de polietileno reticulado según el proceso de peróxido. Con barrera contra la difusión de oxígeno según DIN 4726.

Datos técnicos	duo-flex PE-Xa
Temperatura máxima de trabajo	95 °C
Presión máxima de trabajo	6 bar
Radio de curvatura	5 x d
Coeficiente de dilatación longitudinal	1,4 x 10^{-4} K^{-1}

Los datos sobre la relación presión y temperatura de trabajo continuo según las normas relevantes pueden ser consultados en la información técnica.

Descripción	Dimensiones (A x B x C*)	Nº. de Artículo	Unidad de embalaje	U.E./Palet	PVP (€/m)
12 x 1,5 mm duo-flex PE-Xa (R50®)	780 x 440 x 80	3028210	120 m/rollo	2.040 m	**1,65 €**
	780 x 440 x 150	3028213	240 m/rollo	4.080 m	**1,54 €**
	780 x 440 x 370	3028215	600 m/rollo	2.400 m	**1,48 €**
14 x 2,0 mm duo-flex PE-Xa	780 x 440 x 80	3006737	120 m/rollo	2.040 m	**1,86 €**
	780 x 440 x 150	3006738	240 m/rollo	2.400 m	**1,78 €**
	780 x 440 x 370	3006739	600 m/rollo	1.800 m	**1,75 €**
16 x 2,0 mm duo-flex PE-Xa	780 x 440 x 110	3002647	120 m/rollo	2.040 m	**1,90 €**
	780 x 440 x 200	3002652	240 m/rollo	2.400 m	**1,80 €**
	780 x 440 x 480	3002654	600 m/rollo	1.800 m	**1,75 €**
17 x 2,0 mm duo-flex PE-Xa	780 x 440 x 110	3002655	120 m/rollo	2.040 m	**2,04 €**
	780 x 440 x 210	3002656	240 m/rollo	2.400 m	**1,94 €**
	780 x 440 x 500	3002660	600 m/rollo	1.800 m	**1,88 €**
20 x 2,0 mm duo-flex PE-Xa	780 x 440 x 160	3006778	120 m/rollo	1.440 m	**2,38 €**
	900 x 440 x 500	3006780	600 m/rollo	1.800 m	**2,24 €**
25 x 2,3 mm duo-flex PE-Xa	795 x 440 x 370	3050211	200 m/rollo	800 m	**3,11 €**
	810 x 440 x 510	3084825	300 m/rollo	900 m	**3,06 €**

* A = Diámetro exterior, B = diámetro centro, C = Ancho

Tubo multicapa

tri-o-flex®

Tubo multicapa con barrera contra la difusión de oxígeno, formado por capas de PE/AL/PE.

Tubo de calefacción de plástico resistente a la temperatura

duo-flex PE-RT

Según DIN 16833, impermeable al oxígeno según DIN 4726 de polietileno resistente a la temperatura

Tubo de seguridad de 5 capas

duo-flex Klett PE-Xa autofijante

Fabricado conforme a la norma EN 15875 de polietileno reticulado según el proceso de peróxido. Con barrera contra la difusión de oxígeno según DIN 4726.

Datos técnicos	tri-o-flex®	duo-flex PE-RT	duo-flex PE-Xa autofijante
Temperatura máxima de trabajo	95 °C	95 °C	95 °C
Presión máxima de trabajo	6 bar	6 bar	6 bar
Radio de curvatura	3 x d/5 x d con/sin soporte curvatura	5 x d	5 x d
Coeficiente de dilatación longitudinal	2,3 x 10^{-5} K^{-1}	1,5 x 10^{-4} K^{-1}	1,4 x 10^{-4} K^{-1}

Los datos sobre la relación presión y temperatura de trabajo continuo según las normas relevantes pueden ser consultados en la información técnica.

Descripción	Dimensiones (A x B x C*)	**Nº. de Artículo**	Unidad de embalaje	U.E./Palet	**PVP (€/m)**
14 x 2,0 mm tri-o-flex®	780 x 500 x 150	3002687	200 m/Rollo	2.400 m	**2,04 €**
	780 x 450 x 310	3039264	500 m/Rollo	2.500 m	**2,07 €**
16 x 2,0 mm tri-o-flex®	780 x 450 x 150	3002688	200 m/rollo	2.400 m	**1,89 €**
	780 x 450 x 500	3008496	500 m/rollo	1.500 m	**1´79 €**
16 x 2,0 mm duo-flex PE-RT	780 x 440 x 190	5000190	240 m/rollo	2.400 m	**1,40 €**
	780 x 440 x 470	1157876	600 m/rollo	1.800 m	**1,34 €**
14 x 2,0 mm duo-flex PE-Xa (autofijante)	780 x 440 x 410	3073994	600 m/rollo	1.800 m	**2,45 €**
NOVEDAD **16 x 1,8 mm duo-flex PE-Xa (autofijante)**	780 x 440 x 120	3074000	120 m/rollo	2.040 m	**2,56 €**
	780 x 440 x 600	3074001	600 m/rollo	1.800 m	**2,51 €**
17 x 2,0 mm duo-flex PE-Xa (autofijante)	780 x 440 x 250	3074002	240 m/rollo	1.920 m	**2,70 €**
	780 x 440 x 600	3074003	600 m/rollo	1.800 m	**2,63 €**
NOVEDAD **16 x 2,0 mm tri-o-flex® (autofijante)**	790 x 440 x 450	5007083	500 m/rollo	1.500 m	**2,62 €**

Consulte otros diámetros/longitudes de bobina

* A = Diámetro exterior, B = diámetro centro, C = Ancho

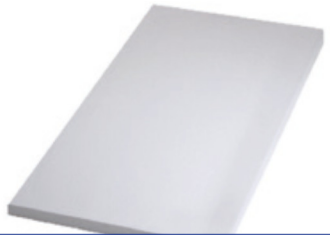
Aislamiento adicional

EPS DEO

Aislamiento adicional

EPS DEO

Aislamiento térmico de espuma de poliestireno EPS DEO 100/035 conforme a la norma EN 13163, cantos rectos, clase de reacción al fuego E (EN 13501-1), λ = 0,034 W/mK



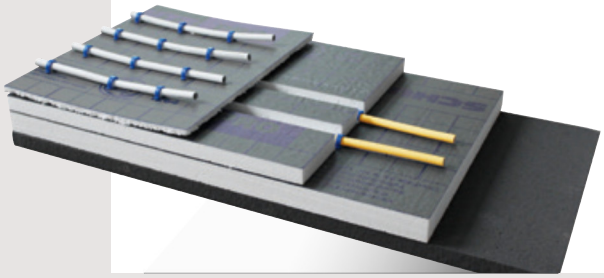
Datos técnicos	EPS DEO Tipo 20	EPS DEO Tipo 30	EPS DEO Tipo 40	EPS DEO Tipo 50
Valor nominal Resistencia térmica	R_D=0,59 m² K/W	R_D=0,88 m² K/W	R_D=1,18 m² K/W	R_D=1,47 m² K/W
Espesor panel	dn = 20 mm	dn = 30 mm	dn = 40 mm	dn = 50 mm
Dimensiones panel	1.000 x 500 mm	1.000 x 500 mm	1.000 x 500 mm	1.000 x 500 mm
Presión de carga máx. con 10 % de reducción espesor	100 kPa (según EN 13163)	100 kPa (según EN 13163)	100 kPa (según EN 13163)	100 kPa (según EN 13163)

Info Producto – Precio				
Nº de artículo	4001190	4001191	4005650	4005651
Unidad de embalaje	12,00 m²	8,00 m²	6,00 m²	5,00 m²
U.E. /Palet	120,00 m²	80,00 m²	60,00 m²	50,00 m²
PVP/m²	**6,20 €**	**9´14 €**	**12,50 €**	**15,44 €**

Aislamiento de los tramos de conexión

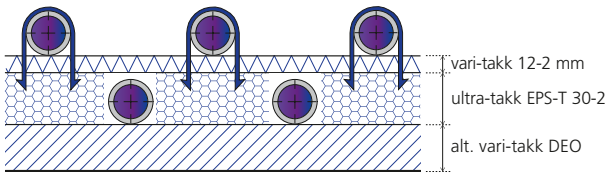
Componentes del sistema

Solución 1

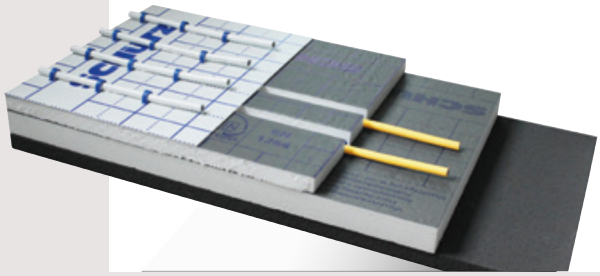


Altura de instalación aprox. 42 mm

Se compone de cualquier placa con vari-takk PRO 12-2 superpuesta (art. 4038011, página 20)

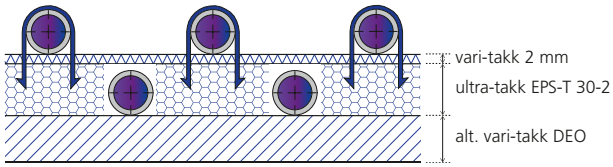


Solución 2



Altura de instalación aprox. 32 mm

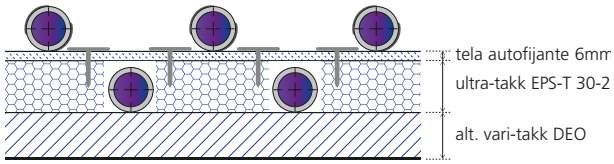
Se compone de cualquier placa con vari-takk PRO 2 mm superpuesta (art. 4037731)



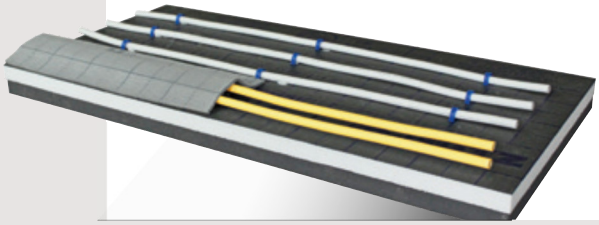
Solución 3

Altura de instalación aprox. 36 mm

Se compone de cualquier placa con tela de espuma con tejido autofijante 6 mm superpuesta (art. 3081924, página 23)

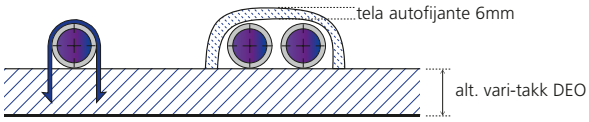


Solución 4



Altura de instalacion aprox.36 mm

Se compone de cualquier placa y una tira de PE 6 mm, ancho 200 mm (art. 3110353, página 24) para cubrir el tramo.



En función de la combinación deseada de tubo/placa puede ser necesario compensar posibles huecos que se hayan generado con el material de relleno adecuado.

Los tramos de conexión están marcados en amarillo.

Cinta perimetral

De espuma de PE.

Cinta perimetral
PE-F

Para morteros de cemento y autonivelantes tanto para **paneles lisos como para paneles de construcción seca.** Fabricado en espuma de polietileno con estructura celular cerrada con faldón lateral y troquelado en varias alturas. Conforme a la norma DIN 18560.

Cinta perimetral
Con banda dorsal adhesiva (TIPO PE-B)

Para morteros de cemento y autonivelantes. **Apto para todo tipo de paneles aislantes.** Fabricado en espuma de polietileno con estructura celular cerrada con faldón lateral largo y troquelado en varias alturas. Conforme a la norma DIN 18560.

Info Producto – Precio	Tipo PE-F		Tipo PE-B	
Nº de artículo	1163310	1163272	5000752	5004102
Dimensiones (Alto – Espesor)	160 x 8 mm	180 x 10 mm	160 x 8 mm	160 x 10 mm
Unidad de embalaje (rollos de 25 m)	100 m	100 m	100 m	100 m
PVP/m	**0,97 €**	**1,10 €**	**1,52 €**	**1,62 €**

Cinta perimetral

R50® con banda adhesiva (TIPO PE-B)

Para morteros de cemento y autonivelantes. **Apto para todo tipo de paneles aislantes.**
Fabricado en espuma de polietileno con estructuracelular cerrada con faldón lateral y banda dorsal adhesivos **con banda adhesiva adicional en el extremo del faldón.** Troquelado en varias alturas. Conforme a la norma DIN 18560.

Info Producto – Precio	R50® con banda adhesiva*
Nº de artículo	5007070
Dimensiones (Alto – Espesor)	100 x 10 mm
Unidad de embalaje (rollos de 25 m)	100 m
PVP/m	**1,30 €**

* Hasta agotar existencias

Herramientas

Para un trabajo profesional.

Para las grapas de mallazo

Bastón fijador

Para fijar las grapas (Art. 5001513) al mallazo de Ø 3 mm.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	3030265
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	568,44 €

Para mallazo de Ø 3 mm

Grapas para tubo

Para fijar tubo duo-flex SCHÜTZ de 17 x 2 mm. Las grapas se fijan con ayuda del bastón fijador (Art. 3030265, pág. 38) sobre el mallazo con diamétro de varilla de 3 mm.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5001513
Unidad de embalaje	500 uds.
PVP/ud.	0,41 €

14, 16, 17, 18 y 20 x 2 mm

Calibrador con desbarbadora

Base de plástico con varios calibres y desbarbadores de distintos diámetros.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	1180215
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	94,28 €

Ø 14 hasta 32 mm

Cortatubos

Para cortar tubos de manera perpendicular y sin rebabas.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	1180258
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	76,17 €

14, 16, 17, 20 y 25 mm

Mordazas

Info Producto – Precio	14 mm	16 mm	17 mm	20 mm	25 mm
Nº de artículo	1179969	1179977	1263161	1179993	5003632
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	275,37 €	275,37 €	275,37 €	275,37 €	289,68 €

"Orion"

Desbobinador

Para una manipulación cómoda de rollos de tubo duo-flex y tri-o-flex®. Desmontable.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	3007086
Unidad de embaljaje	1 ud.
PVP/ud.	443,29 €

Plegable

Desbobinador

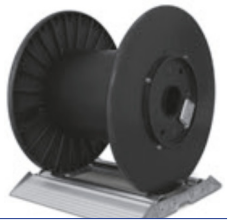
Para una manipulación cómoda de rollos de tubo duo-flex y tri-o-flex®.
Plegado: 180 x 180 x 750 mm
Abierto: 850 x 850 x 750 mm
Peso soportado: máx. 80 kg

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	3065783
Unidad de embaljaje	1 ud.
PVP/ud.	797,50 €

Vertical – Estático

Desbobinador

Para una manipulación cómoda de rollos de tubo duo-flex y tri-o-flex®. Apto para rollos de 120, 240 y 600 m.



Info Producto – Precio	
Nº de artículo	3034818
Unidad de embaljaje	1 ud.
PVP/ud.	1.484,44 €

Para cinta adhesiva de 50 mm de ancho

Máquina de precintar

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	1163787
Unidad de embaljaje	1 ud.
PVP/ud.	22,71 €

Portátil

Precintadora de hilo

Consultar opción alquiler

Info Producto – Precio	Precintadora	Alargador	Hilo atar 100 m
Nº de artículo	5006300	5006301	5006302
Unidad de embaljaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	5.946,43 €	714,81 €	9,11 €

Accesorios

Generales

Autoadhesivo

Junta de dilatación

2.000 x 10 x 80 mm

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5001371
Unidad de embalaje	20 m
PVP/m	8,27 €

Rollos de 66 m, ancho de 50 mm

Precinto

Para precintar la línea de unión de paneles e impedir la filtración de mortero. De color blanco con logo SCHÜTZ.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	7001670
Unidad de embalaje	6 ud.
PVP/ud.	3,47 €

25/20, cortado longitudinalmente

Tubo protector

(Funda de protección)

Para proteger los tubos en el paso de juntas de dilatación. Apto para tubos de hasta Ø 17 mm. Disponible en tramos de 300 mm o rollos de 50 m.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5006190
Unidad de embalaje	1 rollo de 50 m
PVP/m	1,88 €

25/20, cortado longitudinalmente

Tubo protector

(Funda de protección)

Para proteger los tubos en el paso de juntas de dilatación. Apto para tubos de hasta Ø 17 mm.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	1163000
Unidad de embalaje	20 uds. de 30 cm
PVP/ud.	0,92 €

Para la medición de humedad

Señalizador

Para localizar los puntos de medición y control de humedad. Se requieren un mínimo de 3 puntos de medición por cada 200 m² o por vivienda.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5002600
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	2,28 €

Ø 35 x 30 mm

Tacos de fijación

Para fijar los raíles de fijación (pág. 41) sobre paneles lisos.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	1163027
Unidad de embalaje	50 uds.
PVP/ud.	0,11 €

Elementos de fijación

Railes de fijación – la alternativa para grapas

Alternativo para la fijación de tubos, distancia entre clips de 50 mm, longitud rail 2 m.

Info Producto – Precio	12 mm (R50®)	14 mm	16 y 17 mm	20 mm
Nº de artículo	5002271	5001182	1163418	1163477
Unidad de embalaje	8 m	8 m	8 m	8 m
PVP/m	2,87 €	3,45 €	3,34 €	4,60 €

Aditivos para mortero

Para una óptima calidad de la capa de recubrimiento de mortero.

Aditivo estándar para mortero

W 200 S

Mejora la calidad de mortero a base de cemento aumentando su plasticidad y poder de retención de agua. No apto para morteros autonivelantes ni para morteros a base de anhidrita.
Espesor mínimo de la capa de mortero: 30 mm con resistencia de 1,5 kN/m²/45 mm con resistencia de 5 kN/m² Consumo estimado para un espesor total de 7 cm de mortero: 0,2 l/m² – Tiempo de curado: 21 días.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	1163493
Unidad de embalaje	10 kg
PVP/ud.	33,03 €

Aditivo especial para mortero

W 200 S-Tempo

Plastifica el mortero y reduce el tiempo de curado.
En proporción de un 1% del peso de cemento se reduce el tiempo de curado en un 50%. Consumo estimado para un espesor de mortero de 65 mm: ± 0,15 kg/m²
En proporción de un 2% del peso de cemento se reduce el tiempo de curado en un 75%. Consumo estimado para un espesor de mortero de 65 mm: ± 0,30 kg/m²
Espesor mínimo de la capa de mortero: 30 mm con resistencia de 2 kN/m²/45 mm con resistencia de 5 kN/m² (Sobre base de paneles aislantes de 5 kN/m².)

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	1163531
Unidad de embalaje	10 kg
PVP/ud.	89,16 €

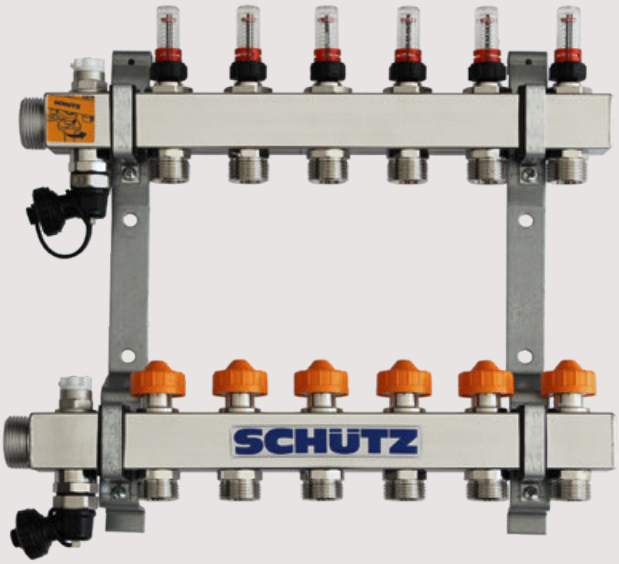
Colector con equilibrado automático

Colectores con ajuste automático de caudales.

En los colectores con regulación automática del caudal de cada circuito, este puede ajustarse sobre una escala en la válvula de regulación. Gracias a este dispositivo de regulación el equilibrado hidráulico se resuelve con un solo ajuste. El caudal se va adaptando automática- y continuamente al valor de consigna. En el caso de un flujo superior al necesario, por ejemplo debido al cierre de otros circuitos del colector, la válvula dinámica adapta automáticamente el caudal al valor de consigna. El dispositivo regulador mantiene un caudal constante en su circuito.

Los colectores con ajuste automático de caudales significan un importante ahorro de tiempo y costes, especialmente en el momento de la puesta en marcha de una instalación.

Colectores para sistemas de climatización por superficies radiantes. Fabricados en acero inoxidable con un diseño que facilita el montaje y la conexión estanca de los circuitos. Rosca exterior de 1" para la unión con el circuito primario. La conexión con el primario puede hacerse del lado derecho o izquierdo o mixto. Válvulas de llenado y purga integradas en los colectores.



De acero inoxidable

Colector con auto-equilibrado tipo 90-3

Componentes:

- Colector de impulsión de DN 25 con caudalímetros integrados. Función de cierre de circuito. Escala de 0,1 hasta 5 l/min.
- Colector de retorno de DN 25 con válvulas de cierre y regulación dinámica de caudal. Con rosca exterior para el montaje de cabezales eléctricos y casquillo de regulación manual y de protección.
- Los racores de 3/4" para la conexión de los tubos de los circuitos deben pedirse por separado en función del tubo utilizado. Los soportes para la fijación de los colectores forman parte de los armarios. Si no se utilizan armarios, deben pedirse por separado.
- Se entregan con sus correspondientes etiquetas para identificar cada circuito.

Info Producto – Precio	2 Circuitos	3 Circuitos	4 Circuitos	5 Circuitos	6 Circuitos	7 Circuitos	8 Circuitos
Nº de artículo	4037250	4037251	4037252	4037253	4037254	4037255	4037256
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
Longitud	170 mm	220 mm	270 mm	320 mm	370 mm	420 mm	470 mm
PVP/ud.	**237,99 €**	**301,27 €**	**366,38 €**	**432,40 €**	**496,84 €**	**561,35 €**	**625,86 €**

Info Producto – Precio	9 Circuitos	10 Circuitos	11 Circuitos	12 Circuitos
Nº de artículo	4037257	4037258	4037259	4037260
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
Longitud	520 mm	570 mm	620 mm	670 mm
PVP/ud.	**690,66 €**	**755,28 €**	**819,89 €**	**884,39 €**

Cabezal eléctrico Varimatic "Classic"*

*Los cabezales eléctricos SCHÜTZ Classic se piden por separado: 230V – Artículo 5006314, 24V – Artículo 5006313 ver página 62.

Colectores

Sencillos, cómodos y funcionales.

Colectores para sistemas de climatización por superficies radiantes. Fabricados en acero inoxidable con un diseño que facilita el montaje y la conexión estanca de los circuitos. Rosca exterior de 1" para la unión con el circuito primario. La conexión con el primario puede hacerse del lado derecho o izquierdo o mixto. Válvulas de llenado y purga integradas en los colectores.

De acero inoxidable

Colector Confort 90-3

Componentes:

- Colector de impulsión de DN 25 con caudalímetros integrados. Función de cierre de circuito. Escala de 0,1 hasta 5 l/min.
- Colector de retorno de DN 25 con válvulas de cierre y regulación de caudal. Con rosca exterior para el montaje de cabezales eléctricos y casquillo de regulación manual y de protección.
- Los racores de 3/4" para la conexión de los tubos de los circuitos deben pedirse por separado en función del tubo utilizado. Los soportes para la fijación de los colectores forman parte de los armarios. Si no se utilizan armarios, deben pedirse por separado.

Info Producto – Precio	2 Circuitos	3 Circuitos	4 Circuitos	5 Circuitos	6 Circuitos	7 Circuitos	8 Circuitos
Nº de artículo	3053410	3053411	3053412	3053413	3053414	3053415	3053416
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
Longitud	170 mm	220 mm	270 mm	320 mm	370 mm	420 mm	470 mm
PVP/ud.	146,87 €	179,39 €	212,98 €	247,80 €	267,74 €	320,96 €	359,57 €

Info Producto – Precio	9 Circuitos	10 Circuitos	11 Circuitos	12 Circuitos	13 Circuitos	14 Circuitos
Nº de artículo	3053417	3053418	3053419	3053420	3053421	3053422
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
Longitud	520 mm	570 mm	620 mm	670 mm	720 mm	770 mm
PVP/ud.	396,71 €	433,27 €	471,35 €	508,89 €	541,97 €	573,85 €

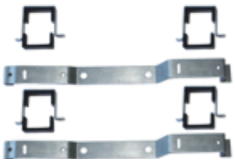
Accesorios

Colectores

Soporte universal

Fijación sobre pared o en armario

De acero galvanizado con ganchos para sujetarlo y tornillos para fijarlo. Colectores asegurados por abrazaderas isofónicas cuadradas.



Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5004824
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	20,98 €

Para colector

Purga automática de aire

Con rosca macho 3/8" para montaje en los colectores dinámicos y confort 90-3.

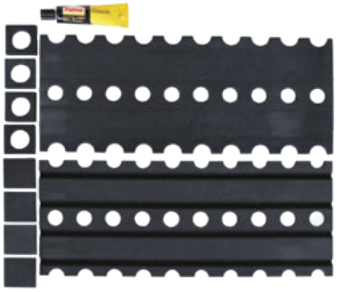
Info Producto – Precio	
Nº de artículo	3103804
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	29,98 €

Para colectores

Aislamiento térmico

Juego de espumas aislantes para los colectores de ida y retorno de hasta 9 circuitos. Para colectores con más de 9 circuitos debe pedirse un juego adicional.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	4041541
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	68,06 €



Cromados

Juego de válvulas de bola para colector

(con racor loco)

Kit de 2 válvulas de bola de latón niquelado con mando de mariposa para los conductos de ida y retorno respectivamente. Racor con tuerca loca y juntas planas.

Info Producto – Precio	Estándar	Estándar con termómetro	Vertical
Nº de artículo	5000732	5004132	5006585
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	33,21 €	72,87 €	60,64 €

Accesorios

Colectores

Acero inoxidable

Juego de ampliación de colectores de 1"

Compuesto de módulos para la ampliación de los colectores de ida y retorno de los colectores Confort de acero inoxidable.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	3058303
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	210,16 €

Latón

Válvula de presión diferencial para colector

Para montaje entre colector de ida y de retorno, presión diferencial regulable entre 0,05 y 0,35 bares.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	1258095
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	161,01 €

Cromado

Termómetro de retorno

Montaje en las salidas de los colectores con rosca ¾" Euroconus.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5004133
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	35,06 €

Cromados

Mini-válvula de bola

Montaje en las salidas de los colectores con rosca ¾" Euroconus.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5004118
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	30,74 €

Latón

Juego de válvulas de regulación 1"

Compuesto por válvula de regulación de caudal con caudalímetro y válvula de bola incl. juntas. Para cortar y regular el caudal de los colectores.
Caudalímetro con escala de 4 – 36 l/min, valor kvs: 3,5 m³/h

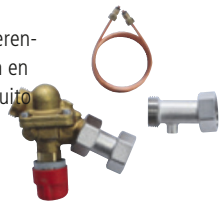
Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5000736
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	105,72 €

Pedir por separado Adaptador cabezal nº. art. 1191616 PVP 1,50 €

General / Automática

Válvula de presión diferencial

Regulación automática de la presión diferencial. Incluye racor con toma de impulsión en circuito de ida. Válvula de bola para circuito ida se pide por separado. Para usarla como válvula de zona es preciso pedir también el actuador (pág. 62)



Info Producto – Precio	PV 25
Nº de artículo	5006294
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	427,78 €

Latón

Kit de control de zona 1"

Kit para el control de una zona cubierta por todos los circuitos de un colector. Se compone de un juego de válvulas de bola, una válvula de regulación de caudal con kvs de 4,5 m³/h y un cabezal eléctrico.

Info Producto – Precio	230 V	24 V
Nº de artículo	3082628	3082627
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	138,56 €	138,52 €

Info Producto – Precio	230 V con microruptor	24 V con microruptor
Nº de artículo	3108693	3109694
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	159,52 €	160,63 €

Latón

Racor de unión tubo-colector ¾"

Adaptado a los colectores SCHÜTZ, compuesto de anillo opresor y tuerca de racor.

Info Producto – Precio	12 x 1,5**	14 x 2*	16 x 1,8*	16 x 2*	17 x 2*	20x 2*	25 x 2,3*	14 x 2*	16 x 2*
Nº de artículo	5002272	1159887	5005630	1159933	1159895	1159909	5001340	1178083	1178091
Tipo tubo	Tubo de PE							Tubo multicapa (con junta tórica)	
Unidad de embalaje	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.
PVP/ud.	2,89 €	3,06 €	3,06 €	3,06 €	3,06 €	3,06 €	3,36 €	3,36 €	3,61 €

* medidas en mm
** R50®, mm

Accesorios

Colectores

Latón

Racor de enlace tubo-tubo

(Roscado, con anillo opresor y tuerca)

Para realizar uniones entre tramos de tubo.

Info Producto – Precio	12 x 1,5**	14 x 2*	16 x 1,8*	16 x 2*	17 x 2*	20x 2*	25 x 2,3*	14 x 2*	16 x 2*
Nº de artículo	5002273	1159658	5005631	1159712	1159666	1159682	5001191	5000121	1159704
Tipo tubo	Tubo de PE							Tubo multicapa (con junta tórica)	
Unidad de embalaje	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.
PVP/ud.	11,11 €	9,68 €	9,26 €	8,92 €	9,64 €	10,16 €	12,40 €	10,92 €	9,74 €

Latón

Racor mixto ½" (Roscado)

Para realizar uniones entre tramos de tubo y elementos de ½" hembra.

Info Producto – Precio	12 x 1,5**	14 x 2* x ½"	16 x 2* x ½"	17 x 2* x ½"	20 x 2* x ½"	14 x 2* x ½"	16 x 2* x ½"
Nº de artículo	5002743	1181114	1159798	1159720	1159747	1179365	1179373
Tipo tubo	Tubo de PE					Tubo multicapa (con junta tórica)	
Unidad de embalaje	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.
PVP/ud.	4,29 €	5,76 €	5,72 €	6,03 €	6,03 €	6,03 €	6,03 €

Latón

Racor de unión tubo-tubo

Unión permanente por compresión. Incluye 2 casquillos de inox.

Info Producto – Precio	14 x 2*	16 x 1,8*	16 x 2*	17 x 2*	20x 2*	25 x 2,3
Nº de artículo	1177869	5007081	1177877	1221752	1177958	5003630
Tipo tubo	Tubo de PE y multicapa					
Unidad de embalaje	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	10 uds.	5 ud.
PVP/ud.	7,16 €	7,16 €	6,67 €	7,99 €	7,49 €	9,11 €

* medidas en mm
** medidas en mm, racor mixto 3/4 RE a 1/2" RE, pedir art. 5002272 por separado

Accesorios

Colectores

Plástico

Curvatubos 90°

Protege el tubo y mantiene la curvatura en la subida al colector y en los pasos por forjados.

Info Producto – Precio	12 mm Ø (R50®)	14 – 17 mm Ø	20 mm Ø	25 mm Ø
Nº de artículo	5002270	5000793	5000794	5001190
Unidad de embalaje	20 uds.	20 uds.	20 uds.	20 uds.
PVP/ud.	1,99 €	2,20 €	3,31 €	4,74 €

Para los armarios de colector

Cerradura con llave

Con llave para substituir el cierre original.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	1160656
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	25,52 €

Armarios para colectores

De pared (AP) y empotrados (UP).

Los armarios de colector se colocan fácilmente y se adaptan sin problemas a las más diversas condiciones de las obras.
De manera rápida y limpia se montan en estos armarios todos los componentes oportunos de los sistemas de superficies radiantes.

Disponible en las siguientes variantes para colectores de tipo 90-3

UP 90 | AP 90 & AP 140

La variante UP 90 para empotrar en las paredes con profundidad variable desde 90 hasta 140 mm se compone de:

- Bastidor de chapa de acero galvanizado
- Paneles laterales dotados cada uno de 2 pasos pretroquelados
- Pies regulables en altura con tuercas de mariposa en el interior del armario para fijar la altura deseada
- Panel posterior con borde estabilizador inferior
- Carril DIN para el montaje de los módulos de regulación varimatic
- Carril inferior y superior para la fijación de los soportes de colector
- Kit de soportes de colector premontado con abrazaderas cuadradas isofónicas
- El panel frontal inferior de protección incorpora un separador para acomodar la entrada y salida de los circuitos
- Marco y panel frontal ajustables en profundidad, pintados por pulverización en color blanco RAL 9016
- Dentro del embalaje del armario, el marco y el panel frontal son protegidos por una protección adicional de cartón ondulado
- La pintura del marco y del panel frontal está protegida por un film hasta la puesta en marcha definitiva

Datos técnicos	Tipo UP 90-0	Tipo UP 90-1	Tipo UP 90-2	Tipo UP 90-3	Tipo UP 90-4
Altura en mm*	770 – 910	770 – 910	770 – 910	770 – 910	770 – 910
Anchura en mm*	470	670	870	1.070	1.370
Profundidad en mm*	90 – 140	90 – 140	90 – 140	90 – 140	90 – 140
Info Producto – Precio					
Nº de artículo	5006452	5006453	5006454	5006456	5006457
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	**194,02 €**	**202,98 €**	**222,30 €**	**266,67 €**	**298,44€**

* dimensiones de nicho

Los modelos AP 90 y AP 140 para montaje superficial tienen una profundidad de 90 o 140 mm respectivamente. Estos armarios son de color blanco RAL 9016 y se componen de:

- Bastidor de chapa de acero galvanizado
- Panel posterior extraíble con borde estabilizador inferior
- Carril DIN para el montaje de los módulos de regulación varimatic
- Carril inferior y superior para la fijación de los soportes de colector
- Rodapié de protección extraíble
- Panel frontal con cierre
- Kit de soportes de colector premontado con abrazaderas cuadradas isofónicas

Datos técnicos	Tipo AP 90-0	Tipo AP 90-1	Tipo AP 90-2	Tipo AP 90-3	Tipo AP 90-4
Dimensiones (AxaxP en mm)	690x490x90	690x690x90	690x890x90	690x1.090x90	690x1.390x90
Info Producto – Precio					
Nº de artículo	5006458	5006459	5006490	5006491	5006492
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	**179,74 €**	**187,30 €**	**211,51 €**	**248,75 €**	**285,02 €**

Datos técnicos	Tipo AP 140-0	Tipo AP 140-1	Tipo AP 140-2	Tipo AP 140-3	Tipo AP 140-4
Dimensiones (AxaxP en mm)	690x490x140	690x690x140	690x890x140	690x1.090x140	690x1.390x140
Info Producto – Precio					
Nº de artículo	5006493	5006494	5006495	5006498	5006499
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	**184,50 €**	**201,44 €**	**221,32 €**	**259,68 €**	**292,56 €**

Cromados

Kit de montaje para contador de energía

Kit compacto para la instalación rápida de un contador de energía de ¾" o 1".
- Largo 110 mm → G ¾"
- Largo 130 mm → G 1",
Incluye racór precintable, portasonda en ida y en retorno (M10x1) y 3 válvulas de bola

Info Producto – Precio	Montaje horizontal 3/4"	Montaje horizontal 1"	Montaje vertical 3/4"	Montaje vertical 1"
Nº de artículo	5006583	5006581	5006582	5006580
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	**74,12 €**	**96,57 €**	**90,73**	**112,23 €**

Colectores

Variantes de montaje.

Composición básica

Combinación de colector con juego de válvulas vertical | estándar

Info Producto	Juego de válvulas vertical	Juego de válvulas estándar
Nº de artículo	5006585	5000732
Longitud en mm	150	70

Colectores	Longitud	Longitud montaje*	Con juego de válvulas vertical	Armario UP 90	Armario AP 90 AP 140	Con juego de válvulas estándar	Armario UP 90	Armario AP 90 AP 140
2 Circuitos	170	230	380	-0	-0	300	-0	-0
3 Circuitos	220	280	430	-0	-0	350	-0	-0
4 Circuitos	270	330	480	-1	-0	400	-0	-0
5 Circuitos	320	380	530	-1	-1	450	-0	-0
6 Circuitos	370	430	580	-1	-1	500	-1	-1
7 Circuitos	420	480	630	-1	-1	550	-1	-1
8 Circuitos	470	530	680	-2	-1	600	-1	-1
9 Circuitos	520	580	730	-2	-2	650	-1	-1
10 Circuitos	570	630	780	-2	-2	700	-2	-2
11 Circuitos	620	680	830	-2	-2	750	-2	-2
12 Circuitos	670	730	880	-3	-2	800	-2	-2
13 Circuitos	720	780	930	-3	-3	850	-2	-2
14 Circuitos	770	830	980	-3	-3	900	-3	-3

* con un margen de 30 mm a ambos lados del colector

Composición Grupo de impulsión

Combinación de colector con grupo de impulsión varimat WR

Info Producto	Grupo de impulsión WR
Nº de artículo	4036942
Longitud en mm	260

Colectores	Longitud	Longitud montaje*	Con grupo de impulsión WR#	Armario UP 90	Armario AP 90 AP 140
2 Circuitos	170	230	490	-1	-1
3 Circuitos	220	280	540	-1	-1
4 Circuitos	270	330	590	-1	-1
5 Circuitos	320	380	640	-1	-1
6 Circuitos	370	430	690	-2	-2
7 Circuitos	420	480	740	-2	-2
8 Circuitos	470	530	790	-2	-2
9 Circuitos	520	580	840	-2	-2
10 Circuitos	570	630	890	-3	-3
11 Circuitos	620	680	940	-3	-3
12 Circuitos	670	730	990	-3	-3
13 Circuitos	720	780	1.040	-3	-3
14 Circuitos	770	830	1.090	-4	-4

incl. servomotor (art. 5006030); grupo de impulsión varimat F menos 40 mm

Sistemas de regulación varimatic

Cableados o inalámbricos.

Con la nueva generación de sistemas de regulación de la temperatura ambiental se consigue un máximo de confort y eficiencia energética en instalaciones de superficies radiantes de baja temperatura.

- Componentes que llevan la eficiencia energética y el confort del usuario al máximo nivel
- Aptos para distintos sistemas de generación de calor y soluciones personalizadas
- Con la opción de control remoto vía ordenador, tableta o smartphone
- Variantes cableados con sistema BUS o inalámbricos

Todos los componentes forman

Un sistema integral

Descripción del módulo básico:

Este módulo es una centralita de proceso de datos y comunicación con todos los componentes del sistema de regulación. Los datos de medición de la temperatura ambiental de cada espacio son evaluados y convertidos en órdenes de ajuste para conseguir una temperatura ideal con la máxima eficiencia energética. El software puede ser adaptado y actualizado mediante tarjeta micro-SD. En la variante Ethernet el control remoto del sistema puede realizarse desde ordenador directamente o desde varios dispositivos mediante conexión por internet.

- Modos de funcionamiento: protección antihelada, calefacción, refrigeración, modo de ahorro y automático
- Con LED´s testigos para el modo de calefacción y refrigeración
- Módulo de control de bomba recirculadora integrado y parametrizable, salida de control de caldera, conexión para STB, modo de protección de bomba integrado
- Con conexión para sensor de humedad
- Apto para edificios de varias plantas mediante interconexión de hasta 7 módulos

Regulación inalámbrica

Módulo básico varimatic BUS

Datos técnicos	4 Zonas	4 Zonas Ethernet	8 Zonas	8 Zonas Ethernet	12 Zonas	12 Zonas Ethernet
Para 6 cabezales	24V, NC, con transformador		–		–	
Para 12 cabezales	–		24V, NC, con transformador		–	
Para 18 cabezales	–		–		24V, NC, con transformador	

Info Producto – Precio						
Nº de artículo	5004791	5004792	5004793	5004794	5004795	5004796
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	390,08 €	485,72 €	464,20 €	575,38 €	520,64 €	612,41 €

Analógico | inalámbrico

Termostato analógico varimatic BUS inalámbrico

Dispositivo de control de la temperatura ambiental del sistema SCHÜTZ varimatic BUS. Control preciso de la temperatura para una sensación de máximo confort. Ajuste de la temperatura mediante mando giratorio y escala. Posibilidad de limitar el rango de maniobra y el diferencial de evaluación mediante clavijas escondidas detrás de la rueda.

- Relación óptima precio / calidad
- Sistema de evaluación del valor de consigna patentado
- Rango de operación entre 10 … 28 °C
- Dimensiones discretas (86 x 86 mm)
- Control giratorio con saltos mínimos
- Opción de limitar varios de los parámetros de control como son temperatura máxima y mínima
- Tecnología de transmisión inalámbrica en la banda segura de 868 MHz
- Libre ubicación de los termostatos y gran ahorro de costes por evitar los trabajos de cableado

Info Producto – Precio	Inalámbrico
Nº de artículo	5004788
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	83,54 €

Componentes

Regulación cableada

Cableado

Módulo básico varimatic BUS

Datos técnicos	8 Zonas	8 Zonas Ethernet
Para 12 cabezales	24V, NC, con transformador	

Info Producto – Precio		
Nº de artículo	5004789	5004790
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	438,94 €	513,74 €

Analógico | Cableado

Termostato analógico varimatic BUS cableado

Dispositivo de control de la temperatura ambiental del sistema SCHÜTZ varimatic BUS. Control preciso de la temperatura para una sensación de máximo confort. Ajuste de la temperatura mediante mando giratorio y escala. Posibilidad de limitar el rango de maniobra y el diferencial de evaluación mediante clavijas escondidas detrás de la rueda.

- Relación óptima precio / calidad
- Sistema de evaluación del valor de consigna patentado
- Rango de operación entre 10 … 28 ºC
- Dimensiones discretas (86 x 86 mm)
- Control giratorio con saltos mínimos
- Opción de limitar varios de los parámetros de control como son temperatura máxima y mínima

Info Producto – Precio	Cableado
Nº de artículo	5004785
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	81,98 €

Inalámbrico | Cableado

Cronotermostato digital varimatic BUS LCD

Este termostato digital con pantalla LCD permite el control y acceso a todos los parámetros de regulación del mismo termostato y del módulo básico varimatic. Control preciso de la temperatura para una sensación de máximo confort. Los ajustes se realizan desde la rueda control mediante giro y confirmación. En la pantalla se visualiza la información mediante iconos.
Existen dos modelos: Estándar y con sensor de temperatura de suelo.

- Dimensiones reducidas: 86 x 86 mm
- Pantalla LCD resistente de 60 x 40 mm
- Indicación permanente de temperatura ambiental, hora y modo de trabajo
- 3 niveles de parametrización (estilo de vida, parámetros generales y servicio profesional)
- Limitación de la temperatura de consigna
- Rueda giratoria de control con confirmación por pulsación
- Rango de temperatura de consigna desde 5 hasta 30 °C
- Tecnología de transmisión inalámbrica en la banda segura de 868 MHz
- Libre ubicación de los termostatos y gran ahorro de costes por evitar los trabajos de cableado

Cronotermostato digital cableado

Info Producto – Precio	Cableado	Cableado
Nº de artículo	5004787	5005577
Sensor cableado de temperatura de suelo	No	Sí
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	**109,06 €**	**139,92 €**

Cronotermostato digital inalámbrico

Info Producto – Precio	Inalámbrico	Inalámbrico
Nº de artículo	5004786	5005578
Sensor cableado de temperatura de suelo	No	Sí
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	**111,14 €**	**139,92 €**

Accesorios

Sistemas de regulación varimatic estándar.

Termostato electrónico analógico

Termostato varimatic

Control y ajuste preciso gracias a la tecnología de la modulación de pulsaciones, reducción de temperatura de consigna de 2K a través de reloj externo, evaluación permanente de la temperatura de consigna.

Dimensiones:
80 x 29 x 86 mm
Grado de protección: IP20
Clase de protección:
2 (230V) / 3 (24V)

Modelo Estándar – funciones básicas:

- Ajuste mediante rueda giratoria
- Protección contra heladas
- Calibrado de la temperatura de consigna

Modelo Confort – funciones adicionales:

- Modos calor | frío – CO con señal externa
- Función de protección de válvulas

Termostato electrónico digital – LCD

Termostato varimatic

El termostato SCHÜTZ con pantalla LCD de 24 V o 230V para la regulación de la temperatura de consigna de sistemas de suelos radiantes.

Dimensiones:
86 x 31 x 86 mm
Grado de protección: IP20
Clase de protección:
2 (230V) / 3 (24V)

Modelo Estándar – funciones básicas:

- Ajuste mediante rueda giratoria
- Indicación permanente de temperatura ambiental
- 3 modos de trabajo: Día, Noche, Automático
- Funciones de protección de válvulas y contra heladas
- Termostato electrónico con pantalla LCD preconfigurado para sistemas de suelo radiante calor
- Ajuste preciso de la temperatura
- Montaje en pared

Modelo Confort – funciones adicionales:

- Modos calor | frío – CO con señal externa
- Retro-iluminación de la pantalla
- Ajuste libre de la temperatura reducida

Modelo Control – funciones adicionales:

- Reloj interno para programación horaria, función inteligente de paro / arranque, salida externa de la señal horaria

Datos técnicos		Electrónico, 230 V	Electrónico, 24 V	Digital, 230 V	Digital, 24 V
Cabezales		10	5	5	5
Potencia conmutación		15 W	15 W	15 W	15 W
Info Producto – Precio					
N° de artículo	Estándar	5006002	5006000	5006006	5006004
	Confort	5006001	5005999	5006005	5006003
	Control	–	–	5006248	5006247
Unidad de embalaje		1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	Estándar	24,31 €	24,31 €	47,32 €	47,32 €
PVP/ud.	Confort	46,01 €	46,01 €	60,74 €	60,74 €
PVP/ud.	Control	–	–	91,54 €	91,54 €

Accesorios

varimatic modelos

Para termostatos y cabezales varimatic

Módulo básico 6 zonas 230 V

Variante Estándar: base de conexiones, bornes de fijación por presión, reducción de temperatura mediante reloj externo, contactos para 6 termostatos y hasta 15 cabezales, indicación por LED de funciones activas.
Variante Confort: funciones adicionales: Cambio de calor – frío mediante señal externa, control de bomba recirculadora y caldera, entrada para sensor de humedad.

Datos técnicos	Estándar	Confort
Dimensiones (A x a x L)	90 x 52 x 327 mm	

Info Producto – Precio		
Nº de artículo	5005995	5005997
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	87,45 €	146,44 €

Para termostatos y cabezales varimatic

Módulo básico 10 zonas 230 V

Variante Estándar: base de conexiones, bornes de fijación por presión, reducción de temperatura mediante reloj externo, comtactos para 10 termostatos y hasta 18 cabezales, indicación por LED de funciones activas.
Variante Confort: funciones adicionales: Cambio de calor – frío mediante señal externa, control de bomba recirculadora y caldera, entrada para sensor de humedad.

Datos técnicos	Estándar	Confort
Dimensiones (A x a x L)	90 x 52 x 327 mm	

Info Producto – Precio		
Nº de artículo	5005996	5005998
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	102,96 €	155,69 €

Para termostatos y cabezales varimatic

Módulo básico 6 zonas 24 V

Variante Estándar: base de conexiones, bornes de fijación por presión, reducción de temperatura mediante reloj externo, contactos para 6 termostatos y hasta 15 cabezales, indicación por LED de funciones activas.
Variante Confort: funciones adicionales: Cambio de calor – frío mediante señal externa, control de bomba recirculadora y caldera, entrada para sensor de humedad.

Datos técnicos	Estándar	Confort
Dimensiones (A x a x L)	90 x 52 x 408 mm	

Info Producto – Precio		
Nº de artículo	5006323	5005992
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	139,44 €	186,75 €

Para termostatos y cabezales varimatic

Módulo básico 10 zonas 24 V

Variante Estándar: base de conexiones, bornes de fijación por presión, reducción de temperatura mediante reloj externo, comtactos para 10 termostatos y hasta 18 cabezales, indicación por LED de funciones activas.
Variante Confort: funciones adicionales: Cambio de calor – frío mediante señal externa, control de bomba recirculadora y caldera, entrada para sensor de humedad.

Datos técnicos	Estándar	Confort
Dimensiones (A x a x L)	90 x 52 x 408 mm	

Info Producto – Precio		
Nº de artículo	5006215	5005994
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	151,90 €	214,49 €

Accesorios

Control de válvulas de retorno varimatic

varimatic

Cabezal eléctrico "Ahorra-energía"

Cabezal eléctrico con fuerza de empuje de 100 N para el control de válvulas. Montaje mediante presión sobre el adaptador; cerrado sin corriente (NC). Estado de suministro: abierto para facilitar el montaje. Recorrido del eje de empuje: 4 mm.

Datos técnicos	230 V	24 V
Clase de protección	II	–
Grado de protección	IP 54	IP 54
Intensidad de arranque	550 mA (máx. 100 ms)	300 mA (máx. 2 min)
Potencia consumida	1 W	1 W

Info Producto – Precio		
Nº de artículo	5004134	5004135
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	29,59 €	29,74 €

varimatic

Cabezal eléctrico "Classic"

Cabezal eléctrico para montaje en los colectores con equilibrado automático (pág. 43). Fuerza de empuje de 100 N (24 V) / 140 N (230 V) para el control de válvulas. Estado de suministro "abierto" para facilitar el montaje. Recorrido del eje de empuje: 4 mm.

Datos técnicos	230 V	24 V
Clase de protección	II	–
Grado de protección	IP 41	IP 41
Intensidad de arranque	250 mA	350 mA
Potencia consumida	2 W	2 W

Info Producto – Precio		
Nº de artículo	5006314	5006313
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	23,38 €	23,38 €

varimatic

Cabezal eléctrico con microruptor

Variante del cabezal eléctrico "Ahorra-energía" que dispone de un contacto auxiliar seco para el control de un dispositivo externo.

Info Producto – Precio	230 V	24 V
Nº de artículo	5001821	5004570
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	52,12 €	52,55 €

Pedir por separado Adaptador cabezal nº. art. 1191616 PVP 1,50 EUR

varimatic

Casquillo regulador manual

Para ajustar manualmente el caudal de las válvulas de regulación del colector de retorno. Montaje e instalación sujetos a normas vigentes.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5000880
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	1,34 €

varimatic

Termostato de contacto

Termostato de seguridad para montaje en el conducto de ida mediante abrazadera elástica. Rango de temperatura ajustable entre 30 °C y 90 °C mediante rueda de ajuste externo. Tensión 220 V, potencia máxima 15 A. Instalación según normas vigentes.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5000940
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	26,23 €

varimatic NOVEDAD

Módulo básico "Auto-Balance" 8 zonas 230 V

Centralita con equilibrado hidráulico automático, certificado por el TÜV. Identificación automática de los termostatos conectados, contactos de conexión rápida a presión. Conexiones para hasta 8 termostatos y un máximo de 17 cabezales térmicos.
Con conexiones auxiliares para el control de generados y recirculadora, sensor de condensación y programador horario.

Datos técnicos	230 V
Dimensiones (A x a x L)	90 x 52 x 327 mm

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5007061
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	361,53 €

varimatic NOVEDAD

Actuador "Ego"

Actuador inteligente 230 V NC, M30 x 1,5 m para equilibrado automático mediante sensores de temperatura de impulsión y retorno y un chip KI integrado. Cerrado en ausencia de corriente y con limitador de temperatura de impulsión integrado. Camino de cierre de 11,8 mm*

Datos técnicos	230 V
Clase de protección	II
Grado de protección	IP 54
Intensidad de arranque	130 mA (máx. 200 ms)
Potencia consumida	1,7 W

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5007065
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	91,67 €

* Observación: para su correcto funcionamiento el actuador "Ego" precisa termostatos todo/nada.

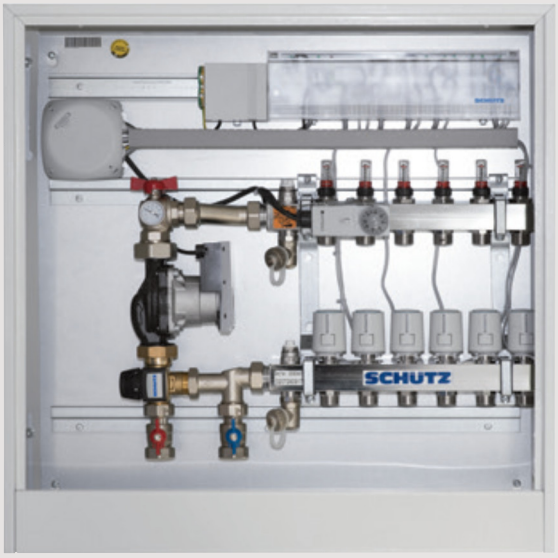
varimat grupo de impulsión

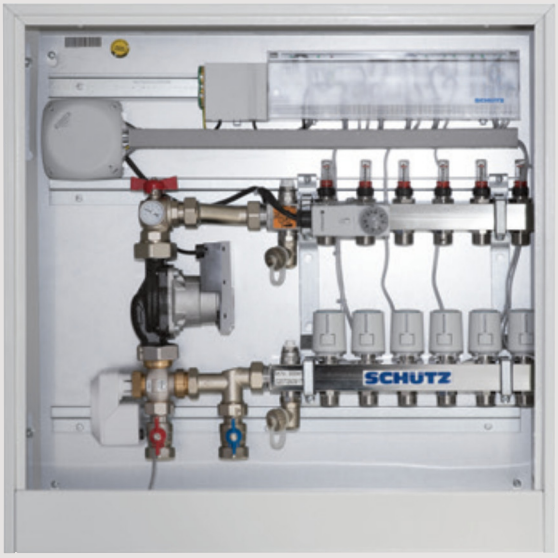
varimat F y varimat WR.

Se utiliza en instalaciones mixtas de radiadores y suelo radiante donde la temperatura de impulsión del sistema de suelo radiante es inferior a la requerida por el sistema de radiadores. En aquellos casos donde no existe o no puede instalarse un segundo circuito primario de calefacción a baja temperatura, se impone una reducción descentralizada de la temperatura de impulsión para los colectores de suelo radiante.

Disponible en las variantes

varimat F | varimat WR





Grupo de impulsión varimat F
Regulación de temperatura de impulsión fija mediante el ajuste de un cabezal termostático.

Grupo de impulsión varimat WR
Regulación modulante de la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior y opcionalmente en función de la temperatura ambiente.

Ventajas:

- Se aprovecha el circuito primario existente y se ahorra en el coste de un circuito primario adicional con regulación a baja temperatura y de los trazados de este circuito entre generador de calor y colectores.

* Observación: Cuando ninguno de los termostatos de ambiente solicita calor procede parar la bomba recirculadora secundaria por motivos hidráulicos. Así mismo se requiere un bypass (Art. 1258095) entre la impulsión y el retorno del circuito secundario. Las aplicaciones expuestas no pueden responder de las condiciones particulares de los proyectos y por ello no pueden reclamarse responsabilidades en base a lo expuesto.

Accesorios

varimat modelos.

varimatic

Centralita 230 V

Calor/Frío

Centralita de control modulante de la temperatura de impulsión según la temperatura exterior. Compuesto por: centralita, sensor de temperatura exterior, sensor de temperatura de impulsión con abrazadera de muelle.

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5006538
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	**490,31 €**

varimatic

Servomotor 230 V

Para centralita con salida conmutador de 3 puntos. Fuerza de empuje de 120 N

Info Producto – Precio	
Nº de artículo	5006030
Unidad de embalaje	1 ud.
PVP/ud.	**171,61 €**

Accesorios

varimat modelos

Varimat F

Conjunto compacto premontado, listo para conexión a colector que consiste en: bomba recirculadora Wilo Para 25/6 SC* de 130 mm de largo; válvula mezcladora termostática; con limitador de temperatura máxima cableado con la bomba y válvula angular con termómetro en el circuito de impulsión.
Las válvulas de conexión se piden por separado (ver pág. 45)

Datos técnicos	varimat F
Nº de artículo	4035247
Caudal máximo	3,2 m³/h
Altura máxima	6,7 m
Tensión	230 V +20%/-15%, 50/60 Hz
Potencia consumida	3 – 43 W
Grado de protección	IPX 4D
Conexiones bomba	1½"
Altura bomba	130 mm
Temperatura medio bombeado	+3 °C hasta +95 °C

Varimat WR

Conjunto compacto premontado, listo para conexión a colector que consiste en: bomba recirculadora Wilo Para 25/6 SC* de 130 mm de largo; válvula mezcladora con rosca para la fijación del servomotor de 230V (ver pág. 63); con limitador de temperatura máxima cableado con la bomba y válvula angular con termómetro en el circuito de impulsión.
El servomotor y las válvulas de conexión se piden por separado (ver pág. 45)

Datos técnicos	varimat WR
Nº de artículo	4036942
Caudal máximo	3,2 m³/h
Altura máxima	6,7 m
Tensión	230 V +10%/-15%, 50/60 Hz
Potencia consumida	3–43 W
Grado de protección	IPX 4D
Conexiones bomba	1½"
Altura bomba	130 mm
Temperatura medio bombeado	+3 °C hasta +95 °C

* Reservado el derecho de modificaciones técnicas

Datos técnicos	Grupo de impulsión varimat F	Grupo de impulsión sin bomba varimat F	Grupo de impulsión varimat WR*
Dimensiones exteriores (A x a x P)	Aprox. 302 x 186 x 93 mm	Aprox. 302 x 186 x 93 mm	Aprox. 302 x 186 x 93 mm
Conexiones	DN 25	DN 25	DN 25
Presión máxima de trabajo	6 bar	6 bar	6 bar
Limitador de temperatura máxima			
Rango de ajuste	+20 °C hasta +90 °C	+20 °C hasta +90 °C	+20 °C hasta +90 °C
Ajuste de fábrica	+60 °C	+60 °C	+60 °C
Temperatura ambiente	-20 °C hasta +60 °C	-20 °C hasta +60 °C	-20 °C hasta +60 °C
Diferencial de corte	+/- 2 K	+/- 2 K	+/- 2 K
Válvula mezcladora de 3 vías			
Rango de trabajo	+2 °C hasta +130 °C	+2 °C hasta +130 °C	+2 °C hasta +130 °C
Conexión con rosca	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5
Presión diferencial de regulación	0,8 bar	0,8 bar	0,8 bar
Valor kvs	3,3 m^3/h	3,3 m^3/h	5,0 m^3/h
Info Producto – Precio			
Nº de artículo	4035247	4035251	4036942
Unidad de embalaje	1 ud.	1 ud.	1 ud.
PVP/ud.	**814,28 €**	**476,49 €**	**927,52 €**
Componentes adicionales	Válvula termostática (incluída)		Centralita y actuador (se piden por separado, página 65)

SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA
PRODUCTOS Y SISTEMAS

- Se fabrican en nuestras propias instalaciones, son reciclables y ecológicos
- Totalmente aprovechables, fáciles de montar, su utilización garantiza racionalidad y rentabilidad
- Diseñados y fabricados conforme a las normas DIN y EN vigentes y reglamentos legales
- Cumplen lo establecido en la norma UNE EN 1264, parte 2 Métodos para la determinación de la emisión térmica de los suelos radiantes por cálculo y ensayo

COOPERACIONES

- BDH Bundesindustrieverband Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.
- DIN CERTCO Gesellschaft für Konfirmitatsbewertung mbH
- FIW Forschungsinstitut für Wärmeschutz
- BEB Bundesverband Estrich und Belag e.V.
- SKZ Süddeutsches Kunststoff-Zentrum e.V.
- WTP Wärmetechnische Prüfgesellschaft mbH

Observaciones generales
Emplee siempre la versión más actualizada de la presente lista de precios ya que nuestros conocimientos y experiencia se hallan en continua evolución. Consúltenos en caso de duda. Las áreas de aplicación descritas no contemplan condiciones particulares de situaciones individuales por lo cual no se asumirá ninguna responsabilidad. Al margen de eso, se aplicarán nuestras condiciones de entrega y pago. Los tiempos de montaje son orientativos y no se consideran vinculantes. Salvo error u omisión de precios. Válido desde marzo 2022. Debido a las fuertes oscilaciones de los precios para la adquisición de plástico y otros materiales en el pasado, resulta poco factible prever la evolución de los mismos en el futuro. Por lo tanto, nos reservamos el derecho a rectificar los precios a corto plazo en caso de que se modificaran aquellos de materias primas y compras complementarias.

Notas

Para aquello que es importante.

11.20 | BAUCH & MÜLLER WERBEAGENTUR GMBH

NUESTROS CONOCIMIENTOS ESPECIALIZADOS A SU SERVICIO

SCHÜTZ lleva más de 60 años desarrollando productos innovadores en el sector de las tecnologías de la construcción: sistemas flexibles, compatibles entre sí, que ofrecen soluciones para atender cualquier necesidad. SCHÜTZ suministra sistemas que se instalan de forma rápida y sencilla. SCHÜTZ fabrica todos los componentes importantes y los somete a los más estrictos controles de calidad.

ADEMÁS DE LOS SISTEMAS DE CALEFACCIÓN POR SUELO RADIANTE NOS COMPLACE PROPONERLES NUESTRA OFERTA ADICIONAL DE SOLUCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS:

SCHÜTZ DEPÓSITOS DE ALMACENAJE DE GASOIL Y AGUA

SCHÜTZ TANK IN TANK Plástico – Doble protección, doble calidad

- Depósitos con cubeto de retención integrado para el almacenamiento seguro de gasoil de calefacción
- Con dimensiones y capacidades variadas
- Gran gama de capacidades mediante unión de depósitos
- Barrera SMP contra olores y evaporización

NOVEDAD
fosas filtro y depuradores de oxidación total

SCHÜTZ DEPÓSITOS DE AGUA – flexibilidad y funcionalidad

- Depósitos fabricados con polietileno de alta densidad y aptos para el almacenamiento de agua potable, productos alimenticios y otros líquidos compatibles con PEHD.
- Ofrecen soluciones que se adaptan a sus necesidades en la vivienda, la industria, para aplicaciones agrícolas o fitosanitarias. Se pueden instalar individualmente o en baterías de depósitos de la misma capacidad.

SCHÜTZ Ibérica, S.L. · Pol. Ind. Parc Pla · ES-43810 Pla de Sta. Maria
Teléfono +34 977 631 748 · Fax +34 977 631 745
infov02.iberica@schuetz.net

Schütz GmbH & Co. KGaA · Schützstraße 12 · D-56242 Selters
Teléfono +49 2626 77 0 · Fax +49 2626 77 1221
info2@schuetz.net · www.schuetz-energy.net

SCHÜTZ ENERGY SYSTEMS