



## 06 Climatización radiante

Sistemas innovadores para rehabilitación y nueva construcción

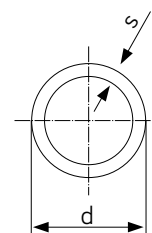
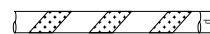


## 06.01 Tubos, accesorios, manguitos y casquillos corredizos

### RAUTHERM SPEED K Tubo

Aplicación:

- Para la instalación de calefacción y refrigeración radiante
- Tubo RAUTHERM SPEED K con cinta de fijación rápida enrollada en espiral
- Para su colocación sobre los paneles RAUTHERM SPEED K, RAUTHERM SPEED plus 2.0 K y RAUTHERM SPEED plus renova



Certificación:

- Registro DIN CERTCO: 3V395 PE-Xa o 3V397 PE-Xa
- AENOR según UNE EN ISO 15875-1, 15875-2

Propiedades:

Estanto al oxígeno según la norma DIN 4726

Material:

Polietileno reticulado al peróxido (PE-Xa), conforme la norma DIN 16892

Color:

Naranja (similar al RAL 2009)

Nº material	Descripción	d mm	s mm	k*1 mm	V*2 l/m	L m	Peso g/m	VE m	Precio EUR/m
<b>Rollos</b>									
11601701120	10,1 x 1,1 rollo 120 m	10,1	1,1	0,007	0,049	120	40,84	120	2,94
11601701240	10,1 x 1,1 rollo 240 m	10,1	1,1	0,007	0,049	240	40,84	240	2,94
11604501240	16 x 1,5 rollo 240 m	16	1,5	0,007	0,133	240	80,39	240	2,48
11604501500	16 x 1,5 rollo 500 m	16	1,5	0,007	0,133	500	80,39	500	2,48

\*1 Rugosidad del tubo k

\*2 Volumen medio por metro de tubería V

**RAUTHERM SPEED Tubo**

Aplicación:

- Para la instalación de calefacción y refrigeración radiante
- Clase Aplicación: 4 - 8 bar

Certificación:

Registro DIN CERTCO: 3V395 PE-Xa o 3V397 PE-Xa

Propiedades:

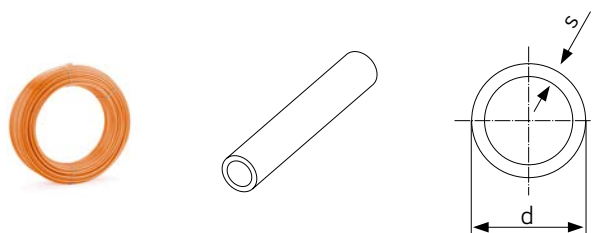
Estanco al oxígeno según la norma DIN 4726

Material:

Polietileno reticulado al peróxido (PE-Xa), conforme la norma DIN 16892

Color:

Naranja (similar al RAL 2009)



Nº material	Descripción	d mm	s mm	k*1 mm	V*2 l/m	L m	Peso g/m	VE m	Precio EUR/m
<b>Rollos</b>									
11607001240	10,1 x 1,1 rollo 240 m	10,1	1,1	0,007	0,049	240	37,02	240	1,99
11602001240	14 x 1,5 rollo 240 m	14	1,5	0,007	0,095	240	68,3	240	1,88
11602001600	14 x 1,5 rollo 600 m	14	1,5	0,007	0,095	600	68,01	600	1,88
11603001240	16 x 1,5 rollo 240 m	16	1,5	0,007	0,133	240	76,29	240	1,88
11603001500	16 x 1,5 rollo 500 m	16	1,5	0,007	0,133	500	76,29	500	1,88

\*1 Rugosidad del tubo k

\*2 Volumen medio por metro de tubería V

**RAUTHERM SPEED Cinta auto fijación**

Aplicación:

Para la fijación adicional del tubo RAUTHERM SPEED K 10,1 x 1,1 en curvas

Propiedades:

Cinta perforada para cortar fácilmente trozos de 100 mm. 250 trozos en total.

Material:

Metal / PA



Nº material	Descripción	Largo m	Ancho mm	Peso kg/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
11040471001	25 m / 250 tiras	25	16	0,001	250	4000	153,19

**RAUTHERM S Tubo**

Aplicación:

Para la instalación de calefacción y refrigeración radiante

Certificación:

Registro DIN CERTCO: 3V226 PE-Xa o 3V227 PE-Xa

Propiedades:

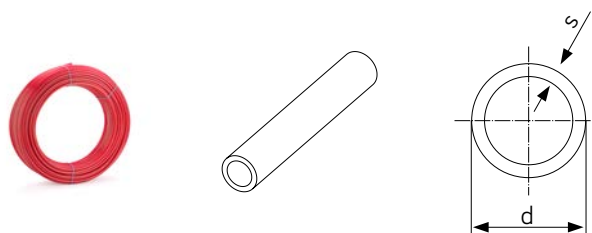
Estanco al oxígeno según la norma DIN 4726

Material:

Polietileno reticulado al peróxido (PE-Xa), conforme la norma DIN 16892

Color:

Rojo RAL 3000



Nº material	Descripción	d mm	s mm	k*1 mm	V*2 l/m	L m	Peso g/m	VE m	Precio EUR/m
<b>Rollos</b>									
11361401240	17 x 2,0 rollo 240 m	17	2	0,007	0,133	240	97,15	240	1,97
11361401500	17 x 2,0 rollo 500 m	17	2	0,007	0,133	500	97,44	500	1,97
11361601120	20 x 2,0 rollo 120 m	20	2	0,007	0,201	120	116,89	120	2,81
11361601240	20 x 2,0 rollo 240 m	20	2	0,007	0,201	240	116,89	240	2,81
11361601500	20 x 2,0 rollo 500 m	20	2	0,007	0,201	500	116,89	500	2,81
11367701120	25 x 2,3 rollo 120 m	25	2,3	0,007	0,327	120	175,39	120	4,34
11367701300	25 x 2,3 rollo 300 m	25	2,3	0,007	0,327	300	174,45	300	4,34
<b>Barras</b>									
11361601005	20 x 2,0 rollo 5 m	20	2	0,007	0,201	5	116,89	50	3,04
11367701005	25 x 2,3 rollo 5 m	25	2,3	0,007	0,327	5	175,39	25	4,49
11369001005	32 x 2,9 rollo 5 m	32	2,9	0,007	0,539	5	279,32	25	6,22

\*1 Rugosidad del tubo k

\*2 Volumen medio por metro de tubería V

**RAUTHERM S tubo preaislado**

Aplicación:

Para la instalación de calefacción y refrigeración radiante

Certificación:

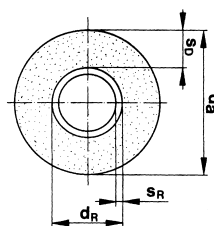
- Registro DIN CERTCO: 3V226 PE-Xa o 3V227 PE-Xa
- Estanco al oxígeno según la norma DIN 4726
- AENOR según UNE EN ISO 15875-1, 15875-2

Material:

Polietileno reticulado al peróxido (PE-Xa), conforme la norma DIN 16892

Color:

Rojo RAL 3000



Nº material	Descripción	Peso g/m	VE m	Precio EUR/m
11390251001	20 x 2,0 preaislado 10 mm	123	50	3,96

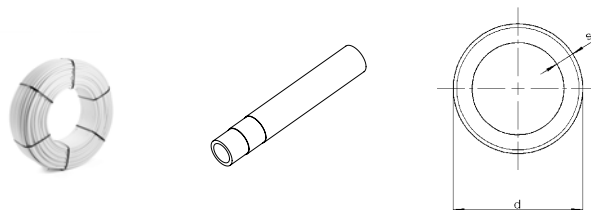
**RAUTHERM ML Tubo**

Aplicación:

Para la instalación de calefacción y refrigeración radiante

Certificación:

Registro DIN CERTCO: 3V407 PE-RT Tipo II / Al / PE-RT Tipo II



Propiedades:

- Tubo compuesto según EN ISO 21003
- Estanco al oxígeno según la norma DIN 4726

Material:

PE-RT / Al / PE-RT

Color:

Blanco

Nº material	Descripción	d mm	s mm	k*1 mm	V*2 l/m	L m	Peso g/m	VE m	Precio EUR/m
13392001240	16 x 2,0 en bobina de 240 m	16	2	0,007	0,113	240	105	240	1,91
13392001500	16 x 2,0 en bobina de 500 m	16	2	0,007	0,113	500	105	500	1,91

\*1 Rugosidad del tubo k

\*2 Volumen medio por metro de tubería V

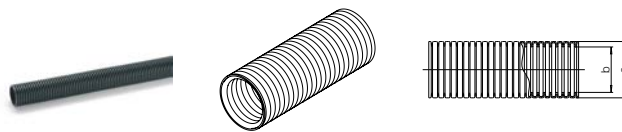
**Tubo protector**

Aplicación:

protección para las tuberías REHAU

Propiedades:

- Clase: B2 según DIN 4102-1 o E según UNE EN 13501-1
- Protección contra la condensación
- Protección en la zona de entradas de los tubos al colector del circuito de calefacción y al pasar por las juntas de dilatación del edificio



Material:

Polietileno (PE)

Color:

Negro

Nº material	Descripción	a mm	b mm	Peso g/m	VE m	Precio EUR/m
<b>Rollos</b>						
11371961050	DN 16, negro, para tubo 10, rollo 50m	21	17	42	50	0,90
11374271050	DN 19, negro, para tubo 16/17, rollo 50m	24	19	53	50	0,99
11374281050	DN 23, negro, para tubo 20, rollo 50 m	28	23	68	50	1,14
11371601025	DN 29, negro, para tubo 25, rollo 25 m	34	29	100	25	1,55
11371701025	DN 36, negro, para tubo 32, rollo 25 m	42	36	163	25	2,22

**Soporte media caña**

Aplicación:

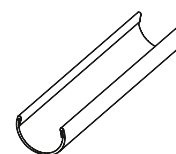
Soporte para tubería PE-Xa colocada libremente

Propiedades:

- reducción de la dilatación del tubo
- montaje autoportante sin sujeción adicional
- permite aumentar la distancia entre abrazaderas
- longitud total: 3 m

Material:

Acero galvanizado



Nº material	Descripción	Peso g/m	VE m	Precio EUR/m
<b>Barras</b>				
11380331001	para tubo PE-Xa 16/17	260	30	2,22
11380431001	para tubo PE-Xa 20	326	30	2,55
11380531001	para tubo PE-Xa 25	460	30	3,74
11380631001	para tubo PE-Xa 32	560	30	4,46

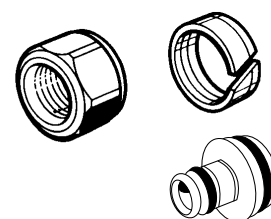
**Racor de conexión**

Aplicación:

para conectar los tubos RAUTHERM SPEED, RAUTHERM SPEED K y RAUTHERM S a los colectores REHAU

Propiedades:

Conexión desmontable según VOB (DIN 18380) Conexión para rosca externa G 3/4 Eurocono según UNE EN 16313



Nº material	Descripción	Dimensiones	Llave de apriete*1	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12005461001	10,1 x 1,1	G 3/4	27	65	10	7,88
13208951001	SPEED 16 x 1,5	G 3/4	27	67,3	10	6,82

\*1 Ancho de llave SW

**Racor de conexión**

Aplicación:

para conectar los tubos RAUTHERM SPEED, RAUTHERM SPEED K y RAUTHERM S a los colectores REHAU

Propiedades:

Conexión desmontable según VOB (DIN 18380) Conexión para rosca externa G 3/4 Eurocono según UNE EN 16313



Nº material	Descripción	Dimensiones	Llave de apriete*1	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12460441001	14 x 1,5	G 3/4	27	48	10	6,81
12506071002	17 x 2,0	G 3/4	27	65	10	6,82
12506171002	20 x 2,0	G 3/4	27	58	10	7,06

\*1 Ancho de llave SW

**RAUTHERM ML Racor de conexión**

Aplicación:

para conectar los tubos ML de RAUTHERM a los colectores REHAU

Propiedades:

Conexión desmontable según VOB (DIN 18380) Conexión para rosca externa G 3/4 Eurocono según UNE EN 16313



Nº material	Descripción	Llave de apriete*1	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13300531001	16 x 2,0	27 RAUTHERM ML	65	10	7,09

\*1 Ancho de llave SW

**Racor de conexión de Y 3/4**

Aplicación:

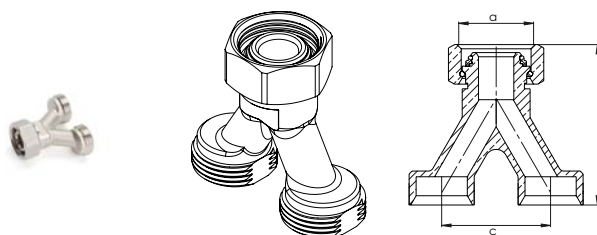
Permite la conexión de dos tubos RAUTHERM SPEED K en dimensión 10,1x1,1 a sólo una derivación del colector. Utilizable con el colector PHKV-D y PHKV-D COOL en combinación con el kit de fijación ref. 13252221001.

Propiedades:

- Tuerca de unión de 3/4" para la conexión a la boquilla cónica europea del colector del circuito de calefacción
- dos conexiones G 3/4" AG

Material:

Latón niquelado



Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13251031001	10,1 x 1,1	143	2	21,69



**Termómetro de flujo de retorno T**

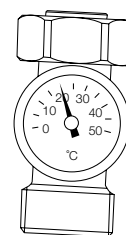
Aplicación:  
para la medición de la temperatura en el colector REHAU

Propiedades:

- para la conexión a la salida del colector con REHAU Eurocone G 3/4 según DIN EN 16313
- Rango de visualización: 0 - 50 °C

Material:

Latón

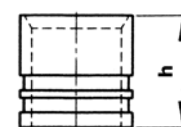
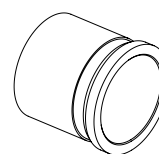


Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12400011001	para la instalación en HKV/HKV-D	140	1	27,68

**Casquillo corredizo SDR 11**

Propiedades:

- para unión mediante técnica de casquillo corredizo con los tubos: RAUTHERM S, RAUTHERM SPEED y RAUTHERM SPEED K
- según DIN 18380, puede utilizarse en recrecidos, en hormigón y bajo revoques sin orificio de registro



Material:

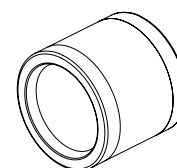
Latón galvanizado

Nº material	Descripción	d mm	L <sub>total</sub> mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12005361001	10,1 x 1,1	15,5	15	10	10	1,21
12460341001	14 x 1,5	19,5	15	13,5	50	3,12
13152601001	16 x 1,5	21,5	20	20	50	2,62
12502971002	17 x 2,0	22	20	18,8	50	1,39
12503071002	20 x 2,0	25	20	20,2	50	1,67

**Casquillo corredizo RAUTHERM ML**

Propiedades:

- para unión mediante técnica de casquillo corredizo con el tubo REHAU RAUTHERM ML 16 x 2,0 mm
- según DIN 18380, puede utilizarse en recrecidos, en hormigón y bajo revoques sin orificio de registro



Material:

Polifluoruro de vinilideno (PVDF)

Color:

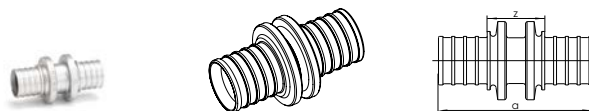
Gris (RAL 7043)

Nº material	Descripción	d mm	L <sub>total</sub> mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13300521001	16 x 2,0	23,5	20,5	7,4	100	1,58

**Manguito RAUTHERM**

Aplicación:

para unir los tubos RAUTHERM SPEED,  
RAUTHERM SPEED K y RAUTHERM S



Propiedades:

- Unión mediante casquillo corredizo de estanqueidad duradera y sin necesidad de junta tórica
- según DIN 18380, puede utilizarse en recrecidos, en hormigón y bajo revoques sin orificio de registro

Material:

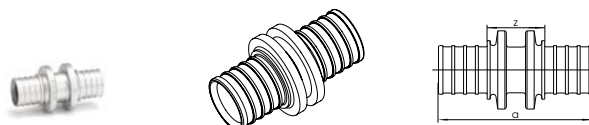
Latón galvanizado o niquelado

Nº material	Descripción	Tipo	a	z	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
			mm	mm			
12005261001	10,1 x 1,1 - 10,1 x 1,1	igual	37	17	20	10	8,25
12460241001	14 x 1,5 - 14 x 1,5	igual	37	17	28,1	10	9,04
12503171002	20 x 2,0 - 20 x 2,0	igual	52	22	60	10	9,52
12005331001	17 x 2,0 / 16 x 1,5 - 10,1 x 1,1	reducido	51	26	40	10	13,18
12490971001	17 x 2,0 / 16 x 1,5 - 14 x 1,5	reducido	49	24	45	10	13,18
12005341001	20 x 2,0 - 10,1 x 1,1	reducido	52	27	40	10	13,18

**Manguito RAUTHERM ML**

Aplicación:

para conectar los tubos RAUTHERM SPEED,  
RAUTHERM SPEED K y RAUTHERM S y RAUTHERM ML



Propiedades:

- Unión mediante casquillo corredizo de estanqueidad duradera y sin necesidad de junta tórica
- según DIN 18380, puede utilizarse en recrecidos, en hormigón y bajo revoques sin orificio de registro

Material:

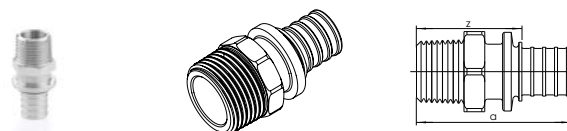
Latón galvanizado o niquelado

Nº material	Descripción	a	z	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
		mm	mm			
12502771002	17x2,0-17x2,0/16x1,5-16x1,5/ML16-ML16	52	22	53	10	8,99

**Racor fijo macho**

Aplicación:

transición roscada para instalaciones de superficies radiantes con tubos RAUTHERM SPEED, RAUTHERM SPEED K y RAUTHERM S



Propiedades:

- conexión roscada según VOB (DIN 18380)
- Conexión según la norma EN 1254

Material:

Latón galvanizado o niquelado

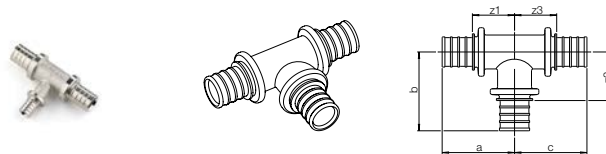
Nº material	Descripción	a mm	z mm	Llave de apriete*1	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12005661001	10,1 x 1,1 - R 1/2	44	34	23	24	10	9,28
12350801001	14 x 1,5 - R 1/2	43	33	22	70	10	9,28
12588171002	17 x 2,0 / 16 x 1,5 / ML 16 - R 1/2	50	35	21	70	10	9,28
12685701001	20 x 2,0 - R 1/2	50	35	22	71	10	10,96
12588271002	20 x 2,0 - R 3/4	52	37	27	100	10	10,96

\*1 Ancho de llave SW

**Te SDR 11**

Aplicación:

para derivar los tubos RAUTHERM SPEED, RAUTHERM SPEED K y RAUTHERM S



Propiedades:

- Unión mediante casquillo corredizo de estanqueidad duradera y sin necesidad de junta tórica
- según DIN 18380, puede utilizarse en recorridos, en hormigón y bajo revoques sin orificio de registro

Material:

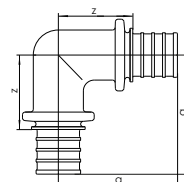
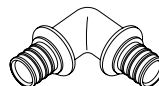
Latón niquelado

Nº material	Descripción	a mm	b mm	c mm	z <sub>1</sub> mm	z <sub>2</sub> mm	z <sub>3</sub> mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12502871002	17x2/16x1,5-17x2/16x1,5-17x2/16x1,5	39	43	39	24	28	24	110	5	11,61
12588771002	20 x 2,0 - 20 x 2,0 - 20 x 2,0	40	45	40	25	30	25	130	5	16,52
12005431001	17x2,0/16x1,5 - 10,1x1,1 - 17x2,0/16x1,5	35	35	35	20	25	20	95	10	11,66
12005441001	20 x 2,0 - 10,1 x 1,1 - 20 x 2,0	35	36	35	20	26	20	95	5	11,66

**Codo SDR 11**

## Aplicación:

para un cambio de sentido 90 grados de los tubos RAUTHERM SPEED, RAUTHERM SPEED K y RAUTHERM S



## Propiedades:

- Unión mediante casquillo corredizo de estanqueidad duradera y sin necesidad de junta tórica
- según DIN 18380, puede utilizarse en recrecidos, en hormigón y bajo revoques sin orificio de registro

## Material:

Latón niquelado

Nº material	Descripción	a mm	z mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
<b>90</b>						
12588971002	17x2,0 / 16x1,5-17x2,0 / 16x1,5 90 Grdos	43	28	90	5	10,51
12589071002	20 x 2,0 - 20 x 2,0, 90 Grados	45	30	110	5	10,36

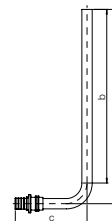
**Accesorio conexión en ángulo**

## Aplicación:

para la conexión de radiadores en sistemas de uno y dos tubos

## Propiedades:

- para tubos RAUTHERM S con dimensiones 17 x 2,0 mm y 20 x 2,0 mm
- para tubos RAUTHERM SPEED con dimensiones 16 x 1,5 mm y tubos RAUTHERM ML con dimensiones 16 x 2,0 mm la conexión tanto desde suelo como desde pared



## Material:

- Tubo: acero inoxidable 15 x 1 mm según EN 10088
- Conexión: acero inoxidable según la norma EN 10088

## Nota:

- se recomienda fijar los accesorios de conexión en ángulo REHAU utilizando la unidad de fijación (ref. 12404571002)
- para la conexión de un radiador se necesitan 2 accesorios de conexión en ángulo

Nº material	Descripción	a mm	b mm	c mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12607001002	17 x 2,0 / 16 x 1,5 / ML 16 / 250 mm	282	252	78	134	10	18,85
12607201002	20 x 2,0 / 250 mm	282	252	78	139	10	29,58

## 06.02 Sistemas de instalación para el suelo

### Panel RAUTHERM SPEED

Aplicación:

Paneles para sistemas de climatización por suelo radiante.

Tipo de construcción: A, según UNE EN 1264 y UNE EN 13813



Certificación:

- Clase de material de construcción: B2 según DIN 4102
- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1
- Declaración de prestaciones según EN 13163
- Marcado CE

Propiedades:

- Aislamiento térmico y acústico fabricado en poliestireno expandido según UNE EN 1316
- Parte superior laminada con velcro para sujetar de forma fácil y segura los tubos RAUTHERM SPEED K
- El sistema de fijación no causa daños en el panel
- Actúa como protección contra la humedad y las filtraciones de agua del recrecido según la norma UNE EN 13813 y UNE EN 1264
- Velcro con rejilla de instalación impresa para cortar el panel a medida y para colocar los tubos RAUTHERM SPEED K a la correcta distancia
- Panel de colocación con solapamiento en el lado largo y tiras autoadhesivas en un lado para cerrar bien las juntas del panel

Suministro:

- Dimensiones del rollo: 1 x 12 m / Superficie: 12 m<sup>2</sup>
- Dimensiones de la placa: 1 x 1 m / Superficie: 1 m<sup>2</sup>

Nº material	Descripción	e <sup>*1</sup>	R <sup>*2</sup> (m <sup>2</sup> K)/W	λ <sup>*3</sup> W/(mK)	q <sub>k</sub> <sup>*4</sup> kN/m <sup>2</sup>	ΔL <sub>w,R</sub> <sup>*5</sup> dB	Peso g/m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
13152551002 <sup>*6</sup>	30-2 mm, EPS 040 DES sg, 5,0 kN/m <sup>2</sup> , roll	30-2	0,75	0,04	5	28	535	12	72	17,38
13414771001	30-2 mm, EPS 040 DES sg, plancha	30-2	0,75	0,04	5	28	535	12	84	18,34
13176401001	30 mm, EPS 035 DEO dh, 45 kN/m <sup>2</sup> , PLB	30	0,80	0,035	45		937	12	84	24,10
13176411001 <sup>*7</sup>	50 mm, EPS 035 DEO dh, 45 kN/m <sup>2</sup> , PLB	50	1,4	0,035	45		1477	8	40	25,80

\*1 Espesor e

\*2 Resistencia térmica R

\*3 Conductividad térmica λ

\*4 Carga máxima por superficie q<sub>k</sub>

\*5 Valor de reducción del nivel de presión sonora ΔL<sub>w,R</sub> según UNE 4109 Suplemento 1, referido a un forjado macizo y un recrecido de cemento colocado sobre el aislamiento acústico, de masa ≥ 70 kg/m<sup>2</sup>

\*6 6,5 kN/m<sup>2</sup> según ÖNORM B 6000

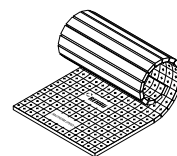
\*7 Consultar plazo de entrega y cantidad mínima

**Panel RAUTHERM SPEED silver**

Aplicación:

Paneles para sistemas de climatización por suelo radiante.

Tipo de construcción: A, según UNE EN 1264 y UNE EN 13813



Certificación:

- Declaración de prestaciones según EN 13163
- Clase de material de construcción: B2 según DIN 4102
- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1
- Marcado CE

Propiedades:

- Aislamiento térmico y acústico fabricado en poliestireno expandido según UNE EN 1316
- Parte superior laminada con velcro para sujetar de forma fácil y segura los tubos RAUTHERM SPEED K
- El sistema de fijación no causa daños en el panel
- Actúa como protección contra la humedad y las filtraciones de agua del recrecido según la norma UNE EN 13813 y UNE EN 1264
- Velcro con rejilla de instalación impresa para cortar el panel a medida y para colocar los tubos RAUTHERM SPEED K a la correcta distancia
- Panel de colocación con solapamiento en el lado largo y tiras autoadhesivas en un lado para cerrar bien las juntas del panel

Color:

Gris

Suministro:

- Dimensiones del rollo: 1 x 12 m / Superficie: 12 m<sup>2</sup>
- Dimensiones de la placa: 1 x 1 m / Superficie: 1 m<sup>2</sup>

Nº material	Descripción	e*1	R*2	λ*3	q <sub>k</sub> *4	ΔL <sub>w,R</sub> *5	Peso	VE	VE	Precio
		(m <sup>2</sup> K)/W	W/(mK)	W/(mK)	kN/m <sup>2</sup>	dB		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	EUR/m <sup>2</sup>
13216081001*6	30-2 mm, EPS 035 DES sg, 4,0 kN/m <sup>2</sup> , Roll	30-2 G	0,85	0,035	4	28	547 g/m <sup>2</sup>	12	72	19,46
13216101002*7	40 mm, EPS 031 DEO dh, 45 kN/m <sup>2</sup> , PLB	40	1,25	0,035	4,5		1,327 kg/m <sup>2</sup>	10	60	27,10

\*1 Espesor e

\*2 Resistencia térmica R

\*3 Conductividad térmica λ

\*4 Carga máxima por superficie q<sub>k</sub>

\*5 Valor de reducción del nivel de presión sonora ΔL<sub>w,R</sub> según UNE 4109 Suplemento 1, referido a un forjado macizo y un recrecido de cemento colocado sobre el aislamiento acústico, de masa ≥ 70 kg/m<sup>2</sup>

\*6 Consultar plazo de entrega

\*7 Consultar plazo de entrega y cantidad mínima

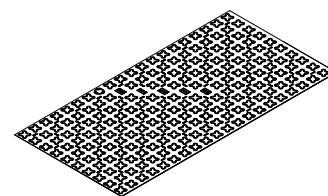
**RAUTHERM SPEED plus 2.0**

Aplicación:

Paneles para sistemas de climatización por suelo radiante

Propiedades:

- Lámina o rollo autoadhesivo de PE perfilado con velcro para una fijación fácil y segura de los tubos RAUTHERM SPEED K
- Dimensiones de la lámina: 0,930 x 1,175 m / Superficie: 1,09 m<sup>2</sup>
- Área de colocación de la lámina: 0,88 x 1,13 m / superficie: 0,99 m<sup>2</sup> por panel (superposición mínima según Información Técnica)
- Dimensiones del rollo: 0.930 x 21.5 m / Area: 20 m<sup>2</sup>
- Área de colocación del rollo: 0.88 x 21.4 m / area: 18.83 m<sup>2</sup> per rollo (superposicion minima segun Informacion Tecnica)



Nº material	Descripción	e*1 mm	Peso g/m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
13208921001	Lámina	1,5	780	21,8	545	20,26
13208931001	Rollo	1,5	780	20	240	20,26

\*1 Espesor e

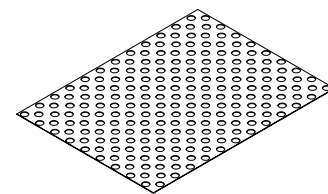
**Lámina RAUTHERM SPEED plus renova**

Aplicación:

Paneles para sistemas de climatización por suelo radiante idóneo para rehabilitación en edificios .Sistema de autofijación en una lámina perforada para una directa unión del mortero con el suelo.

Propiedades:

- Lámina autoadhesiva fabricada en PE con una altura de 2mm
- Lámina autoadhesiva con velcro laminado para un montaje fácil y seguro de los tubos RAUTHERM SPEED K 10,1 x 1,1
- Área de colocación de la lámina: 0,883 x 1,170 m / Superficie: 1,03 m<sup>2</sup>



Nº material	Descripción	e*1 mm	Peso g/m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
13207521001	Lámina 0,883 x 1,179 m	2	685	12,36	494,4	24,78

\*1 Espesor e

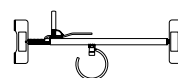
**Soporte extensor de tubo para guiado de tubo**

Aplicación:

para guiar el tubo durante la instalación y para sujetar en las aberturas de las puertas

Propiedades:

- Abertura regulable sin solución de continuidad entre 570 de 960 mm
- guía de anillo abierto



Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
11040271001	para guiado de tubo	1,1	1	25	158,36

**Panel de nopas**

Aplicación:

Paneles para sistemas de climatización por suelo radiante.

Tipo de construcción: A, según UNE EN 1264 y UNE EN 13813

Certificación:

- Declaración de prestaciones según EN 13163
- Marcado CE
- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1



Propiedades:

- Apto para mortero normal y autonivelante
- Apto para tubos RAUTHERM 16 x 1.5 - 16 x 2.0 -17 x 2.0, 20 x 2.0 y ML 16 x 2.0 mm en combinación con las grapas de fijación RAUTAC
- Clasificación EPS: CS(10) 250, 350 y 400 kN/m<sup>2</sup>
- Paso mínimo de tubo: 50 mm
- Dimensiones del panel: 1230 x 730 mm
- Dimensiones del panel colocado: 1200 x 700 mm = 0.84 m<sup>2</sup>

Material:

Poliestireno expandido EPS Neopor®, libre de CFC con barrera antivapor incorporada en la cara inferior

Color:

Blanco

Nº material	Descripción	eT mm	Espesor <sub>eis</sub> mm	R <sup>*1</sup> (m <sup>2</sup> K)/W	q <sub>k</sub> <sup>*2</sup> kN/m <sup>2</sup>	Peso	VE m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
12870531035	15/45 35 kg/m <sup>3</sup>	45	15	0,46	75	822,6 g/m <sup>2</sup>	10,08	50	29,00
12870461001	15/45 50 kg/m <sup>3</sup>	45	15	0,47	105	1,176 kg/m <sup>2</sup>	10,08	50	33,14
12870571001	30/60 50 kg/m <sup>3</sup>	60	30	0,94	120	1,93 kg/m <sup>2</sup>	6,72	34	47,48

\*1 Resistencia térmica R

\*2 Carga máxima por superficie q<sub>k</sub>



**Puente para panel de nopas**

Aplicación:

para la fijación adicional del tubo al panel

Certificación:

- Clase de material de construcción: B2 según DIN 4102
- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1

Color:

Negro

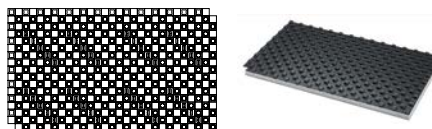


Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12195671001		3,3	1	500	0,30

**Panel Varionova Silver**

## Aplicación:

- Paneles para sistemas de climatización por suelo radiante. Tipo de construcción A, según UNE EN 1264 y UNE EN 13813
- para los tubos RAUTHERM SPEED de 16 x 1,5 mm
- para los tubos RAUTHERM S de 17 x 2,0 mm
- para los tubos RAUTITAN flex 16 x 2,2 mm y RAUTITAN stabil 16,2 x 2,6 mm
- para tubos RAUTHERM ML 16 x 2,0 mm



## Certificación:

- Declaración de prestaciones según EN 13163
- Marcado CE
- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1
- Clasificación EPS: CS(10) 150kN/m<sup>2</sup> excepto Varionova 30-2

## Propiedades:

- Panel: poliestireno expandido EPS, libre de CFC según UNE EN 13163
- Revestimiento: poliestireno PS rígido de 0,6 mm
- Apto para mortero normal y autonivelante, gracias a las franjas conformadas presentes en dos lados del panel.
- La presencia de Neopor® mejora la resistencia térmica del EPS.
- Dimensiones del panel: 1450 x 850 mm
- Dimensiones del panel colocado: 1400 x 800mm = 1,12 m<sup>2</sup>
- Paso mínimo de tubo: 50 mm

## Material:

- Panel: poliestireno expandido EPS, libre de CFC según UNE EN 13163
- Revestimiento: poliestireno PS rígido de 0,6 mm

## Color:

- Panel: gris
- Revestimiento: negro

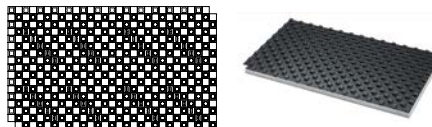
Nº material	Descripción	eT mm	Espesor <sub>eis</sub> mm	R* <sup>1</sup> (m <sup>2</sup> K)/W	q <sub>k</sub> * <sup>2</sup> kN/m <sup>2</sup>	ΔL <sub>w,R</sub> * <sup>3</sup> dB	Peso kg/m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
13216131001	mini	31	11	0,35	50		1,3	22,4	112	20,83
13216151001	30-2	50	30	0,95	50	28	1,58	11,2	56	28,52
13474861001	43	43	23	0,75	50		1,7	14,56	58	25,99
13474871001	58	58	38	1,25	50		1,95	10,08	50	35,81
13216141001* <sup>4</sup>	70	70	50	1,66	50		2,4	7,84	39,2	41,68

\*<sup>1</sup> Resistencia térmica R\*<sup>2</sup> Carga máxima por superficie q<sub>k</sub>\*<sup>3</sup> Valor de reducción del nivel de presión sonora ΔL<sub>w,R</sub> según UNE 4109 Suplemento 1, referido a un forjado macizo y un recreado de cemento colocado sobre el aislamiento acústico, de masa ≥ 70 kg/m<sup>2</sup>\*<sup>4</sup> Consultar plazo de entrega y cantidad mínima

### Panel Varionova green

Aplicación:

Paneles para sistemas de climatización por suelo radiante.  
Tipo de construcción A, según UNE EN 1264 y  
UNE EN 13813



Certificación:

- Clase de material de construcción: B2 según DIN 4102
- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1
- Marcado CE

Propiedades:

- Panel: poliestireno expandido EPS, libre de CFC según UNE EN 13163
- Revestimiento: poliestireno PS rígido de 0,6 mm
- Dimensiones del panel: 1450 x 850 mm
- Dimensiones del panel colocado: 1400 x 800 mm = 1,12 m<sup>2</sup>
- para los tubos RAUTHERM SPEED de 14 x 1,5 mm y 16 x 1,5 mm
- para los tubos RAUTHERM S de 17 x 2,0 mm
- para los tubos RAUTITAN flex 16 x 2,2 mm y RAUTITAN stabil 16,2 x 2,6 mm
- para tubos RAUTHERM ML 16 x 2,0 mm

Color:

- Panel: gris
- Revestimiento: negro

Nº material	Descripción	eT mm	Espesor <sub>eis</sub> mm	R* <sup>1</sup> (m <sup>2</sup> K)/W	q <sub>k</sub> <sup>*2</sup> kN/m <sup>2</sup>	ΔL <sub>w,R</sub> <sup>*3</sup> dB	Peso kg/m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
13474881001	30-2	50	30	0,95	50	28	1,58	14,56	38,69
13474891001	43	43	23	0,75	50		1,7	11,2	34,07

\*1 Resistencia térmica R

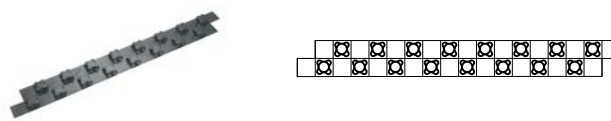
\*2 Carga máxima por superficie q<sub>k</sub>

\*3 Valor de reducción del nivel de presión sonora ΔL<sub>w,R</sub> según UNE 4109 Suplemento 1, referido a un forjado macizo y un recreado de cemento colocado sobre el aislamiento acústico, de masa ≥ 70 kg/m<sup>2</sup>

### Tira de acoplamiento VARIONOVA

Aplicación:

Para la unión resistente a las filtraciones de líquido de los paneles VARIONOVA colocados a tope.



Certificación:

- Clase de material de construcción: B2 según DIN 4102
- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1

Propiedades:

- Lámina de poliestireno
- Dimensión: 950 x 100 mm

Color:

Negro

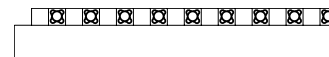
Nº material	Descripción	Largo mm	Altura mm	Ancho mm	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12278491001	para REHAU paneles VARIONOVA	950	20	100	60	20	560	3,40

Todos los precios son PVP, en €, IVA excluido. Salvo errores de imprenta, modificaciones y equivocaciones

**Banda Terminal VARIONOVA**

## Aplicación:

Para la aplicación sobre puertas y paredes así como en el paso a zonas en las que no se ha colocado ningún panel VARIONOVA



## Certificación:

- Clase de material de construcción: B2 según DIN 4102
- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1

## Propiedades:

- Lámina de poliestireno
- Dimensión: 950 x 200 mm

## Color:

Negro

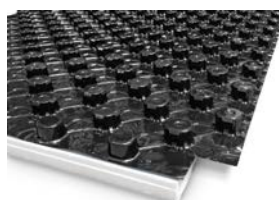
Nº material	Descripción	Largo mm	Altura mm	Ancho mm	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12278591001	para REHAU paneles VARIONOVA	950	20	200	120	20	300	4,02

**Panel Easy Nop EVO**

## Aplicación:

Paneles para sistemas de climatización por suelo radiante.

Tipo de construcción: A, según UNE EN 1264 y UNE EN 13813



## Certificación:

- Declaración de prestaciones según EN 13163
- Marcado CE
- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1
- Clasificación EPS: CS(10) 150kN/m<sup>2</sup> excepto Varionova 30-2

## Propiedades:

- Apto para mortero normal y autonivelante
- Apto para tubos RAUTHERM 16 x 1.5 - 16 x 2.0 -17 x 2.0, 20 x 2.0 y ML 16 x 2.0 mm en combinación con las grapas de fijación RAUTAC
- Paso mínimo de tubo: 50 mm
- Dimensiones del panel: 1450 x 850 mm
- Dimensiones del panel colocado: 1400 x 800mm = 1,12 m<sup>2</sup>

## Material:

- Panel: poliestireno expandido EPS, libre de CFC según UNE EN 13163
- Revestimiento: poliestireno PS rígido de 0,6 mm

## Color:

- Panel: blanco
- Revestimiento: negro

Nº material	Descripción	eT mm	Espesor <sub>eis</sub> mm	R* <sup>1</sup> (m <sup>2</sup> K)/W	q <sub>k</sub> <sup>*2</sup> kN/m <sup>2</sup>	Peso kg/m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
13178311001	32	32	10	0,29	50	1,01	22,4	112	17,21
13178321002	42	42	20	0,57	50	1,5	15,68	78,4	19,12
13474911001	48	48	26	0,76	50	1,55	13,44	67,2	19,75
13474931001	65	65	43	1,26	50	1,65	8,96	44,8	28,30

\*1 Resistencia térmica R

\*2 Carga máxima por superficie q<sub>k</sub>

**Panel para REHABILITACIÓN**

## Aplicación:

Paneles para sistemas de climatización por suelo radiante idóneo para rehabilitación en edificios



## Propiedades:

- Poliestireno de 1 mm de espesor con la nopa agujereada para ser rellena con mortero autonivelante
- Dotado de franjas conformadas en los cuatro lados para un acoplamiento óptimo
- Parte inferior del panel autoadhesiva para garantizar la fijación del panel, sobre el suelo existente, durante la instalación
- Compatible con todo tipo de acabados superficiales
- Espesor mínimo: 23 mm más el acabado superficial específico
- Apto para tubos RAUTHERM 16 x 1.5 - 16 x 2.0 -17 x 2.0, 20 x 2.0 y ML 16 x 2.0 mm en combinación con las grapas de fijación RAUTAC
- Paso mínimo de tubo: 50 mm
- Dimensiones del panel: 1250 x 850 mm - Altura: 20 mm
- Dimensiones del panel colocado: 1200 x 800 mm = 0,96 m<sup>2</sup>

## Material:

Poliestireno PS rígido

## Color:

Negro

<b>Nº material</b>	<b>Descripción</b>	<b>Peso</b> kg/m <sup>2</sup>	<b>VE</b> m <sup>2</sup>	<b>VE</b> m <sup>2</sup>	<b>Precio</b> EUR/m <sup>2</sup>
13152231001 <sup>*1</sup>		1	10,56	137,28	30,02

<sup>\*1</sup> Consultar plazo de entrega y cantidad mínima

**Panel RAUTHERM SPEED PUR**

Aplicación:

Paneles para sistemas de climatización por suelo radiante.

Tipo de construcción: A, según UNE EN 1264 y  
UNE EN 13813

Certificación:

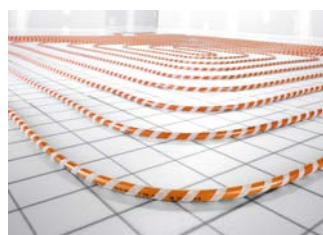
- Declaración de prestaciones según EN 13163
- Marcado CE
- Comportamiento al fuego: Clase E según  
UNE EN 13501-1

Propiedades:

- Apto para mortero normal y autonivelante
- Espesor de 30mm con 1,30 (m<sup>2</sup>K)/W de resistencia  
térmica
- Resistencia de compresión con 10% de deformación:  
175 KPa
- Dimensiones del panel colocado: 1200 x 1000 mm =  
1,20 m<sup>2</sup>
- Revestimiento de una capa de tejido apta para la autofi-  
jación del tubo RAUTHERM SPEED K, con cuadrícula de  
colocación impresa

Material:

Panel: poliuretano expandido



Nº material	Descripción	e <sup>*1</sup> mm	R <sup>*2</sup> (m <sup>2</sup> K)/W	$\Delta L_{w,R}$ <sup>*3</sup> dB	Peso kg/m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
13280301001	30 - R1,30	30	1,3	17 SC <sub>1a</sub> 2Ch	1,25	19	36,06

\*1 Espesor e

\*2 Resistencia térmica R

\*3 Valor de reducción del nivel de presión sonora  $\Delta L_{w,R}$  según UNE 4109 Suplemento 1, referido a un forjado macizo y un recrido de cemento colocado sobre el aislamiento acústico, de masa  $\geq 70$  kg/m<sup>2</sup>

**Panel Tacker Silver**

## Aplicación:

Paneles para sistemas de climatización por suelo radiante.

Tipo de construcción A, según UNE EN 1264 y  
UNE EN 13813



## Certificación:

- Declaración de prestaciones según EN 13163
- Comportamiento al fuego: Clase E según  
UNE EN 13501-1
- Marcado CE

## Propiedades:

- Apto para mortero normal y autonivelante
- Apto para tubos RAUTHERM 16 x 1.5 - 16 x 2.0  
-17 x 2.0, 20 x 2.0 y ML 16 x 2.0 mm en combinación  
con las grapas de fijación RAUTAC
- La presencia de Neopor® mejora la resistencia térmica  
del EPS
- Clasificación EPS: CS (10) 200 kN/m<sup>2</sup>
- Dimensiones del panel: rollo de 10 m x 1 m
- Película compuesta de polietileno laminada en la parte  
superior, altamente resistente al desgarro y reforzada  
con fibras, con cuadrícula de colocación impresa

## Material:

Panel: poliestireno expandido EPS, libre de CFC según  
UNE EN 13163

Nº material	Descripción	e*1 mm	R*2 (m <sup>2</sup> K)/W	λ*3 W/(mK)	Peso kg/m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
13263401001*4	23	23	0,75	0,03	0,72	10	70	23,03
13260691001*4	40	40	1,3	0,03	1	10	40	28,93

\*1 Espesor e

\*2 Resistencia térmica R

\*3 Conductividad térmica λ

\*4 Consultar plazo de entrega y cantidad mínima



**Panel Tacker**

## Aplicación:

Paneles para sistemas de climatización por suelo radiante.

Tipo de construcción A, según UNE EN 1264 y UNE EN 13813

## Certificación:

- Declaración de prestaciones según EN 13163
- Clase de material de construcción: B2 según DIN 4102
- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1
- Marcado CE

## Propiedades:

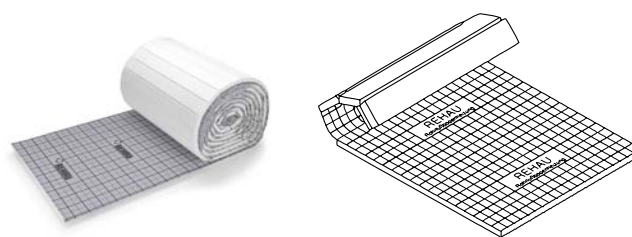
- Apto para mortero normal y autonivelante
- Apto para tubos RAUTHERM 16 x 1.5 - 16 x 2.0 -17 x 2.0, 20 x 2.0 y ML 16 x 2.0 mm en combinación con las grapas de fijación RAUTAC
- Actúa como protección contra la humedad y las filtraciones de agua del recrecido según la norma UNE EN 13813 y UNE EN 1264
- Película compuesta de polietileno laminada en la parte superior, altamente resistente al desgarro y reforzada con fibras, con cuadrícula de colocación impresa
- Dimensiones del aislamiento del rollo: largo 12 m x ancho 1 m
- Dimensiones del placa plegable: largo 2 m x ancho 1 m

## Material:

Panel: poliestireno expandido EPS, libre de CFC según UNE EN 13163

## Color:

Folio: gris



Nº material	Descripción	e* <sup>1</sup> (m <sup>2</sup> K)/W	R* <sup>2</sup> W/(mK)	λ* <sup>3</sup> kN/m <sup>2</sup>	q <sub>k</sub> * <sup>4</sup> kN/m <sup>2</sup>	ΔL <sub>w,R</sub> * <sup>5</sup> dB	Peso kg/m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
<b>Panel</b>										
12404911002* <sup>6</sup>	20-2 mm, EPS040 DES sg, rollo	20-2	0,5	0,04	5	26	0,370	12	84	14,62
12053131002* <sup>6</sup>	30-2 mm, WLG 040, rollo	30-2	0,75	0,04	5	28	0,490	12	72	16,33
12623931001* <sup>7</sup>	50-2 mm, EPS040 DES sg, placa plegable	50-2	1,25	0,04	5	29	0,900	8	90	29,50
12003831001* <sup>7</sup>	70-2 mm, EPS 035 DES sg, 10 kN/m <sup>2</sup> , Fal	70-2	2	0,035	10	26	1,790	6		55,00

\*<sup>1</sup> Espesor e

\*<sup>2</sup> Resistencia térmica R

\*<sup>3</sup> Conductividad térmica λ

\*<sup>4</sup> Carga máxima por superficie q<sub>k</sub>

\*<sup>5</sup> Valor de reducción del nivel de presión sonora ΔL<sub>w,R</sub> según UNE 4109 Suplemento 1, referido a un forjado macizo y un recrecido de cemento colocado sobre el aislamiento acústico, de masa ≥ 70 kg/m<sup>2</sup>

\*<sup>6</sup> 6,5 kN/m<sup>2</sup> según ÖNORM B 6000

\*<sup>7</sup> Consultar plazo de entrega

**Grapadora multi**

Aplicación:

Herramienta para la fijación de las grapas RAUTAC en los paneles para grapar.



Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12278351001	para RAUTAC / fijación de la grapa	2,57	1	32	370,23

**Grapa RAUTAC 14-17mm**

Aplicación:

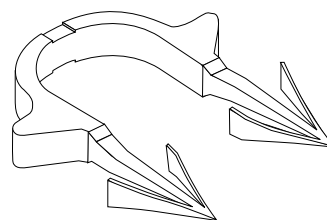
para fijar los tubos sobre el panel

Propiedades:

- para los tubos RAUTHERM SPEED de 14 x 1,5 mm y 16 x 1,5 mm
- para los tubos RAUTHERM S de 17 x 2,0 mm
- para tubos RAUTHERM ML 16 x 2,0 mm
- para los tubos RAUTITAN flex 16 x 2,2 mm y RAUTITAN stabil 16,2 x 2,6 mm

Color:

Gris



Nº material	Descripción	Largo mm	Distancia entre centros mm	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12402211002	16 para grapadora Multi REHAU	35	21	1,47	300	6000	0,17

**Grapa RAUTAC 20mm**

Aplicación:

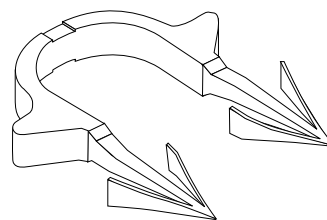
para fijar los tubos sobre el panel

Propiedades:

- para los tubos RAUTHERM S de 20 x 2,0 mm
- para los tubos RAUTITAN flex 20 x 2,8 mm

Color:

Negro



Nº material	Descripción	Largo mm	Distancia entre centros mm	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12623731002	20 para grapadora Multi REHAU	42	22	2	300	6000	0,19

**Cinta adhesiva**

Aplicación:

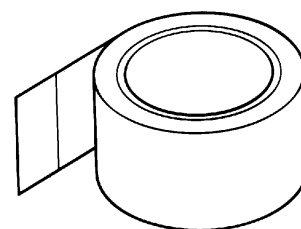
para el pegado de los paneles para grapar y del folio de recubrimiento REHAU de PE según DIN 18560

Propiedades:

cinta adhesiva transparente y extremadamente duradera

Material:

Película de PP con adhesivo de caucho natural



Nº material	Descripción	Largo m	Ancho mm	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12619491001	50 mm (ancho) x 66 m (largo)	66	50	159	6	36	7,28

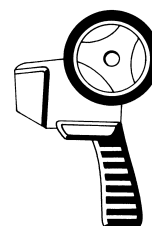
**Aplicador para cinta adhesiva**

Aplicación:

para un pegado óptimo y sin esfuerzo de la cinta adhesiva REHAU

Propiedades:

ligero, con mango ergonómico para una óptima adhesión, cambio rápido de rollo, hoja protegida contra la corrosión y cuchilla protegida



Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12619591001	para cinta adhesiva	397	1	40	50,14

**Guía sujeción RAUFIX**

Aplicación:

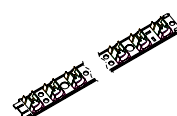
- Carril terminal para la calefacción/refrigeración de paneles tipo A según DIN 18560 y DIN EN 13813
- para fijar los tubos RAUTHERM SPEED, RAUTHERM S, RAUTHERM ML y RAUTITAN flex

Propiedades:

- con o sin garfios conformados en la cara inferior
- Ampliable en ambos lados mediante botones de presión
- Elevación de la tubería 5 mm
- Altura total (sin garfios) Riel 14: 24 mm, Riel 16/17/20: 27 mm

Material:

Polipropileno (PP)



Nº material	Descripción	Largo mm	Ancho mm	Peso g/m	VE m	VE m	Precio EUR/m
12439841001	14 mm, con garfios	1000	40	198	10	900	4,25
12460141001	14 mm, sin garfios	1000	40	189	10	900	4,67
12442481002	16 / 17 / 20 mm, con garfios	1000	50	237	10	900	4,26
12402411001	16/17/20 mm, sin garfios	1000	50	197	10	900	4,67

**Grapa RAUFIX**

Aplicación:

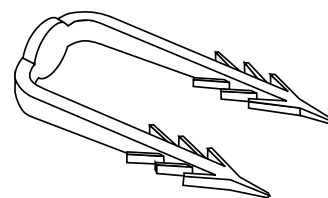
Grapa para el anclaje de las guías de sujeción RAUFIX en el aislamiento.

Material:

Polipropileno (PP)

Color:

Rojo



Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12195661001		1,6	500	5000	0,18

**Folio de protección**

Aplicación:

Para instalar bajo los paneles aislantes térmico/acústicos de suelo radiante conforme a la UNE EN 13813

Propiedades:

- Lámina de cubierta robusta y translúcida para la protección de las capas de los paneles de suelo radiante
- Ancho del rollo: doble capa 600 mm

Material:

Polietileno (PE)



Nº material	Descripción	Espesor nominal mm	Largo m	Ancho mm	Area m <sup>2</sup>	Peso kg/m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
12560541003	1200 mm (ancho) x 100 m (largo)	0,2	100	1200	120	0,191	120	3600	1,93

### Panel sistema en seco

#### Aplicación:

- Paneles para sistemas de climatización por superficies radiantes. Tipo de construcción B según UNE EN 1264 y UNE EN 13813
- para el uso con suelos deportivos de superficie elástica según la norma UNE EN 1264



#### Certificación:

- Clase de material de construcción: B2 según DIN 4102
- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1
- Marcado CE

#### Propiedades:

- poliestireno expandido según EN 13163
- Láminas termoconductoras de aluminio para una distribución uniforme del calor
- Precorte integrado para un montaje rápido sin herramientas
- Ranuras rectilíneas en forma de  $\Omega$  para el encastrado del tubo
- para los tubos RAUTHERM SPEED de 16 x 1,5 mm
- para los tubos RAUTITAN flex 16 x 2,2 mm y RAUTITAN stabil 16,2 x 2,6 mm
- para tubos RAUTHERM ML 16 x 2,0 mm
- Dimensiones de la placa: 1000 x 500 mm

Nº material	Descripción	Altura mm	R* <sup>1</sup> (m <sup>2</sup> K)/W	$\lambda$ * <sup>2</sup> W/(mK)	q <sub>k</sub> * <sup>3</sup> kN/m <sup>2</sup>	Peso kg/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12439941001* <sup>4</sup>	VA 12,5 cm, EPS 035 DEO dh	30	0,78	0,035	60	1,2	10	120	52,03
12460041001* <sup>4</sup>	VA 25 cm, EPS 035 DEO dh	30	0,82	0,035	60	1,2	10	120	44,04

\*1 Resistencia térmica R

\*2 Conductividad térmica  $\lambda$

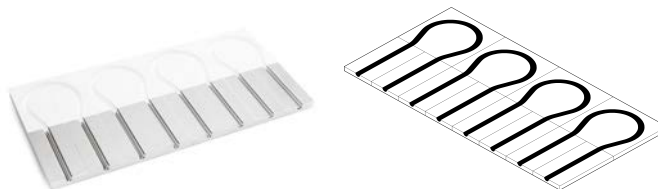
\*3 Carga máxima por superficie q<sub>k</sub>

\*4 Consultar plazo de entrega

**Panel para curvas en seco**

Aplicación:

- Paneles para sistemas de climatización por superficies radiantes. Tipo de construcción B según UNE EN 1264 y UNE EN 13813
- Para los cambios de dirección de 180 grados de los tubos REHAU en zonas marginales y de estancia.



Certificación:

- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1
- Marcado CE

Propiedades:

- poliestireno expandido según EN 13163
- Ranuras en forma de  $\Omega$  para el encastre del tubo RAUTHERM
- para los tubos RAUTHERM SPEED de 16 x 1,5 mm
- para los tubos RAUTITAN flex 16 x 2,2 mm y RAUTITAN stabil 16,2 x 2,6 mm
- para tubos RAUTHERM ML 16 x 2,0 mm
- Dimensiones de la placa: 1000 x 500 mm

Nº material	Descripción	Altura mm	R* <sup>1</sup> (m <sup>2</sup> K)/W	$\lambda$ * <sup>2</sup> W/(mK)	q <sub>k</sub> * <sup>3</sup> kN/m <sup>2</sup>	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13208271001* <sup>4</sup>	VA 12,5 cm, EPS 035 DEO dh	30	0,8	0,035	60	880	10	49,02
13208321001* <sup>4</sup>	VA 25 cm, EPS 035 DEO dh	30	0,8	0,035	60	820	10	45,14

\*<sup>1</sup> Resistencia térmica R

\*<sup>2</sup> Conductividad térmica  $\lambda$

\*<sup>3</sup> Carga máxima por superficie q<sub>k</sub>

\*<sup>4</sup> Consultar plazo de entrega

**Lámina conductora sistema seco**

Aplicación:

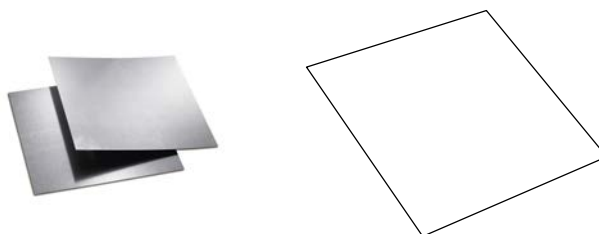
Chapa conductora del calor para Panel de transición del Sistema en Seco

Propiedades:

Chapa conductora del calor para Panel de curvas del Sistema en Seco VA 12,5 y VA 25

Material:

aluminium (Al)



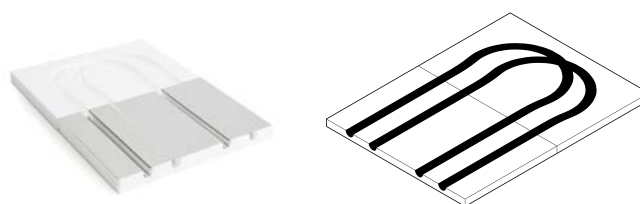
Nº material	Descripción	Largo mm	Ancho mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud	
13153661001* <sup>1</sup>	Lámina conductora para panel de curvas	495	242	0,5	157	1	14,10
13153651001* <sup>1</sup>	Lámina conductora panel de transición	370	242	0,5	165	1	13,47

\*<sup>1</sup> Consultar plazo de entrega

### Plancha de transición en seco

Aplicación:

- Paneles para sistemas de climatización por superficies radiantes. Tipo de construcción B según UNE EN 1264 y UNE EN 13813
- para la desviación de 180 grados de las tuberías en la zona de transición entre las zonas ocupadas y las zonas periféricas



Certificación:

- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1
- Marcado CE

Propiedades:

- poliestireno expandido según EN 13163
- Ranuras en forma de  $\Omega$  para el encastre del tubo RAUTHERM
- para los tubos RAUTHERM SPEED de 16 x 1,5 mm
- para los tubos RAUTITAN flex 16 x 2,2 mm y RAUTITAN stabil 16,2 x 2,6 mm
- para tubos RAUTHERM ML 16 x 2,0 mm
- Dimensiones de la placa: 498 x 375 mm

Nº material	Descripción	Altura mm	R* <sup>1</sup> (m <sup>2</sup> K)/W	$\lambda$ * <sup>2</sup> W/(mK)	q <sub>k</sub> * <sup>3</sup> kN/m <sup>2</sup>	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13208331001* <sup>4</sup>	VA 12,5 - 25 cm, EPS 035 DEO dh	30	0,8	0,035	60	300	10	25,90

\*<sup>1</sup> Resistencia térmica R

\*<sup>2</sup> Conductividad térmica  $\lambda$

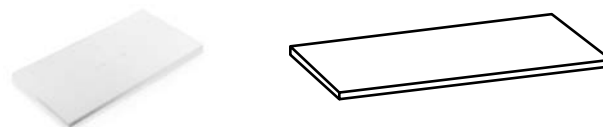
\*<sup>3</sup> Carga máxima por superficie q<sub>k</sub>

\*<sup>4</sup> Consultar plazo de entrega

### Plancha de relleno

Aplicación:

- para la colocación individual de los tubos en la zona de conexión del colector y para la compensación de las zonas ciegas
- Tipo B según DIN 18560 y DIN EN 13813



Certificación:

- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1
- Marcado CE

Propiedades:

- poliestireno expandido según EN 13163
- Las ranuras para el tubo se cortan en la plancha de relleno con el cortador de guías para tubos (ref. 12496821002)
- Dimensiones de la placa: 1000 x 500 mm

Nº material	Descripción	Altura mm	R* <sup>1</sup> (m <sup>2</sup> K)/W	$\lambda$ * <sup>2</sup> W/(mK)	q <sub>k</sub> * <sup>3</sup> kN/m <sup>2</sup>	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12496421001* <sup>4</sup>	EPS 035 DEO dh	30	0,85	0,035	60	400	16	14,99

\*<sup>1</sup> Resistencia térmica R

\*<sup>2</sup> Conductividad térmica  $\lambda$

\*<sup>3</sup> Carga máxima por superficie q<sub>k</sub>

\*<sup>4</sup> Consultar plazo de entrega

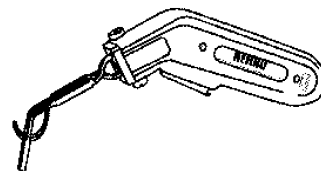
**Cortador de guías para tubos**

Aplicación:

Herramienta para la producción individual de ranuras de guía de tubos en los paneles de relleno

Propiedades:

- consiste en un dispositivo de corte y dos bordes de corte adecuados para diámetros de tubería de 14 y 16 mm
- Tensión de red 230 V



Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12496821002	230 V	1,25	1	252	387,39

**Panel solera seca "Sistema Seco"**

Aplicación:

Panel de solera seca para recrecido del Sistema en Seco

Propiedades:

- Perfil en L para la unión rápida de los paneles
- Dimensión: 1500 x 500 x 25 mm

Material:

yeso-fibra



Nº material	Descripción	Peso kg/m <sup>2</sup>	VE ud	VE ud	Precio EUR/m <sup>2</sup>
12098381001	Panel solera seca sistema en seco	30	1	60	90,23

**Accesorios para Panel solera seca**

Nº material	Descripción	Peso	VE	VE	Precio
12098391001	Pegamento para 12098381001	1 kg/kg	1 ud	500 ud	58,86 EUR/kg
12098411001	Yeso para 12098381001	1 kg/kg	20 kg	100 kg	8,26 EUR/kg
12098421001	Tornillo para 12098381001	5 g/ud	1 ud	1000 ud	54,22 EUR/ud



**Base panel TS-14**

Aplicación:

Paneles para sistemas de climatización por superficies radiantes. Tipo de construcción B según UNE EN 1264 y UNE EN 13813

Certificación:

Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1

Propiedades:

- poliestireno expandido según EN 13163
- para Distancia de colocación 12,5 cm
- Dimensiones de la placa: 1000 x 500 mm



Nº material	Descripción	Altura mm	R* <sup>1</sup> (m <sup>2</sup> K)/W	λ* <sup>2</sup> W/(mK)	q <sub>k</sub> * <sup>3</sup> kN/m <sup>2</sup>	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12002991001	EPS 035 DEO dh	25	0,5	0,035	60	418	10	120	13,96

\*<sup>1</sup> Resistencia térmica R

\*<sup>2</sup> Conductividad térmica λ

\*<sup>3</sup> Carga máxima por superficie q<sub>k</sub>

**Lámina conductora TS-14**

Material:

Chapa de acero galvanizado



Nº material	Descripción	mm	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12003031001	998 x 123 mm	0,4	451	48	960	7,81

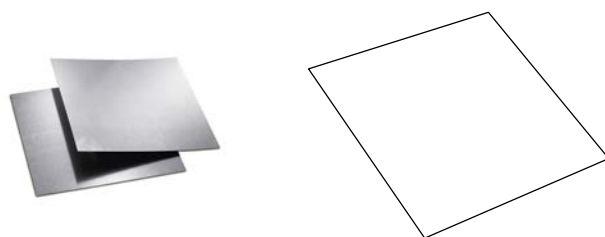
**Panel conductor TS-14**

Aplicación:

Chapa conductora del calor para Panel de transición del Sistema en Seco

Material:

Chapa de acero galvanizado



Nº material	Descripción	mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12351501001* <sup>1</sup>	490 x 490 mm	0,4	940	1	11,97

\*<sup>1</sup> Consultar plazo de entrega

**Plancha relleno TS-14**

Aplicación:

- para la colocación individual de los tubos en la zona de conexión del colector y para la compensación de las zonas ciegas
- Tipo B según DIN 18560 y DIN EN 13813



Certificación:

- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1
- Marcado CE

Propiedades:

- poliestireno expandido según EN 13163
- Las ranuras para el tubo se cortan en la plancha de relleno con el cortador de guías para tubos (ref. 12496821002)
- Dimensiones de la placa: 1000 x 500 mm

Nº material	Descripción	Altura mm	R* <sup>1</sup> (m <sup>2</sup> K)/W	λ* <sup>2</sup> W/(mK)	q <sub>k</sub> * <sup>3</sup> kN/m <sup>2</sup>	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12003061001	EPS 035 DEO dh	25	0,7	0,035	60	350	19	152	11,53

\*1 Resistencia térmica R

\*2 Conductividad térmica λ

\*3 Carga máxima por superficie q<sub>k</sub>

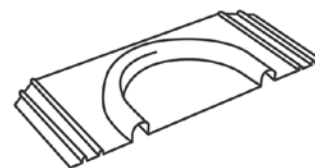
**Panel curvas TS-14**

Propiedades:

para Distancia de colocación 12,5 cm

Material:

Chapa de acero galvanizado



Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12003041001	245 x 110 mm	119	25	1500	8,98

**Aislamiento perimetral, con faldón PE**

Aplicación:

Aislamiento perimetral con función de absorción de las dilataciones del pavimento y de aislamiento termoacústico de las paredes en contacto con la losa radiante

Certificación:

- Clase de material de construcción: B2 según DIN 4102
- Comportamiento al fuego: Clase E según UNE EN 13501-1

Propiedades:

Espuma PE con base de película integrada

Material:

espuma de PE extruida

Color:

Gris



Nº material	Descripción	Largo	Altura	longitud faldón		Peso	VE	VE	Precio
		m	mm	mm	mm	g/m	m	m	EUR/m
12562441002	con faldón PE	25	150	8	165	35	25	100	1,35

**Aislamiento perimetral autoadhesivo**

Aplicación:

Aislamiento perimetral con función de absorción de las dilataciones del pavimento y de aislamiento termoacústico de las paredes en contacto con la losa radiante

Propiedades:

Incorpora un faldón integrado de polietileno para evitar la infiltración del mortero autonivelante entre el aislamiento perimetral y el panel

Material:

espuma de PE extruida

Color:

Gris

Suministro:

Rollos de 50 m embalados en PE



Nº material	Descripción	Largo	Altura	longitud faldón		Peso	VE	VE	Precio
		m	mm	mm	mm	g/m			EUR/m
13023981001	con faldón PE, altura 150 mm	50	150	10	300	69	50 ud	200 ud	2,01
13025251001	con faldón PE, altura 250 mm	50	250	10	300	115	50 ud	200 ud	3,33
13152221001	8 mm, para REHABILITACIÓN	50	100	8		60	50 m	1500 m	1,93

**Pefil para juntas de dilatación**

Aplicación:

Para juntas de elasticidad permanente en solados calefactores y para delimitar campos de mortero

Propiedades:

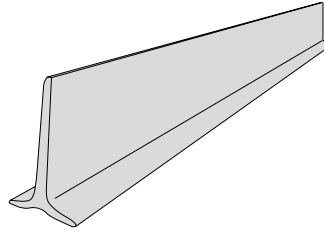
Con cinta autoadhesiva en la cara inferior de la base

Material:

Espuma de PE-LD de células cerradas

Color:

Gris



Nº material	Descripción	Largo			Peso	VE	VE	Precio
		mm	mm	mm				
12181541001		1000	95	8	80	80	640	11,62

**Aditivo para mortero P**

Aplicación:

Aditivo para mortero de cemento

Propiedades:

- aumenta la conductividad térmica y la resistencia a la compresión y a la flexión
- Reducción del agrietamiento por contracción durante el fraguado mediante la mejora de la fluidez
- sólo se utiliza para los morteros de cemento según la norma UNE EN 13813
- Consumo: 3,5 Kg de aditivo por 1 m<sup>3</sup> de mortero de 45 mm espesor

Material:

éter de poliglicol modificado no inflamable y sin cloruro

Nota:

Tenga en cuenta la fecha de caducidad

Suministro::

bote de polímero a 10 kg



Nº material	Descripción	Peso	VE	VE	Precio
12563741003	P	1	10	600	7,23

**Aditivo para mortero "Mini"**

Aplicación:

Aditivo para mortero para la reducción del espesor de mortero en combinación con las fibras plásticas

Propiedades:

- Reducción del grosor del pavimento aumentando la resistencia a la rotura y la resistencia a la compresión
- para soleras de cemento de capa fina y pesada según la norma UNE EN 13813, parte 2, con un solapado mínimo de 30 mm
- sólo se utiliza para los morteros de cemento según la norma UNE EN 13813
- Consumo: 0,2 kg por m<sup>2</sup> por cm de espesor de la capa de rodadura

Suministro:

bote de polímero a 25 kg



Nº material	Descripción	Peso kg/kg	VE kg	VE kg	Precio EUR/kg
12616651001	"Mini"	1	25	600	12,39

**Fibra de plástico**

Aplicación:

para la disminución de la tensofisuración y de las grietas durante el proceso de endurecimiento de los solados de cemento

Propiedades:

- Mejora las propiedades del pavimento
- aumenta la capacidad de retención de agua del cemento fresco
- Las fibras sintéticas aseguran un mínimo de fisuras por contracción y mejoran la resistencia a la flexión, tracción y compresión
- Emplear en combinación con el aditivo "Mini" o bien con el aditivo P
- Consumo: 12 g por m<sup>2</sup> por cm de espesor de la capa de rodadura

Material:

Las fibras plásticas hechas de PP

Suministro:

Bolsa de PE/cartón de 1 kg



Nº material	Descripción	Peso kg/kg	VE kg	VE kg	Precio EUR/kg
12654711001	PP	1	1	10	33,20

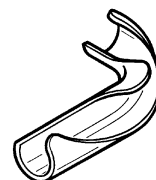
## 202

### Curva guía 10 90°

Aplicación:  
para guiar el tubo RAUTHERM SPEED 10,1 x 1,1 mm

Material:  
poliamida (PA)

Color:  
Negro



Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12289501002	para 10,1 x 1,1 mm	12,3	25	100	1,97

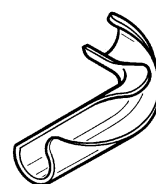
### Curva guía 90°

Aplicación:  
para guiar los tubos de REHAU RAUTHERM SPEED y  
RAUTHERM S

Propiedades:  
Resistencia a la temperatura de -5 °C a +60 °C

Material:  
poliamida (PA)

Color:  
Negro



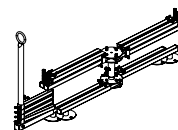
Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12278331001	para tubo 14 mm	23	25	100	1,93
12195681001	para tubo 16 / 17 mm	38	1	100	1,93
12393431001	para tubo 20 mm	58	25	100	2,45

### Desbobinadora

Aplicación:  
para la colocación en frío de las tuberías de REHAU en la  
obra

Propiedades:

- para longitudes de bobina de hasta 600 m - dimensiones de la tubería de hasta 20 mm
- para longitudes de bobina de hasta 300 m - dimensiones de la tubería 25 mm
- altura ajustable y brazos transversales para guiar el tubo
- Capacidad de carga: 100 kg



Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12265811001	para instalación en frío D.10 - 20 mm	18	1	16	513,65
12861511002	para instalación en frío D.10 - 25 mm	14,5	1	15	918,78

**Lámina insonorizante**

## Aplicación:

Rollo de espuma en polietileno expandido con celdas cerradas para colocar bajo el sistema de suelo radiante y mejorar la atenuación acústica.

## Propiedades:

- Espesor 10 mm y densidad 30-33 kg/m<sup>3</sup>
- Aislamiento acústico al impacto  $\Delta L_w$  de 20 a 25 dB calculado en laboratorio de ensayos
- En condiciones óptimas e instalación en combinación con un panel radiante, es posible llegar a obtener un aislamiento acústico al impacto de 58/59 dB

## Color:

azul



Nº material	Descripción	Peso kg/m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
13260661001	10 mm	0,33	65	6,39

**Cinta de conexión**

## Aplicación:

Cinta adhesiva de polietileno expandido para ser utilizada en las uniones de la lámina insonorizante con el aislamiento perimetral



Nº material	Descripción	Peso kg/m	VE m	VE m	Precio EUR/m
13262541001	3 mm	0,01	25	425	1,13

### 06.03 Colectores para sistemas radiantes

#### RAUTHERM SPEED Colector HKV-D P push-fit 16

Aplicación:

Distribución y regulación del agua en instalaciones por sistemas de superficies radiantes

Propiedades:

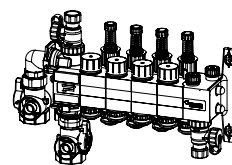
- Impulsión y retorno separados
- Estructura compacta
- Es posible la conexión desde el lado derecho o izquierdo
- Las conexiones principales de 1" hembra pueden realizarse desde abajo o bien horizontalmente
- Accesorios para instalar en armario o bien en pared
- Caudalímetros integrados, rango de visualización 0,8 - 3,75 l/min para ajuste hidráulico según EN 1264-4
- Colector de retorno con válvulas de cierre incorporadas y preparadas para el actuador eléctrico
- Conexiones push-fit desmontables

Componentes:

- Válvulas de cierre DN 25 con termómetro
- Purgador y llaves de llenado y vaciado
- Manguito interior para tubería, conexión push-fit
- Herramienta para el desmontaje de conexiones push fit y medidor de la profundidad de conexión de la tubería

Material:

Poliamida reforzada con fibra de vidrio (PA 66 GF)



Nº material	Descripción		L*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	A*4 mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14707001001	2 vías, push-fit 16	2	281	253	75	45	2,2	1	246,34
14707101001	3 vías, push-fit 16	3	326	253	75	45	2,4	1	290,58
14707201001	4 vías, push-fit 16	4	371	253	75	45	2,6	1	336,29
14707301001	5 vías, push-fit 16	5	416	253	75	45	2,8	1	388,84
14707401001	6 vías, push-fit 16	6	461	253	75	45	3	1	420,71
14707501001	7 vías, push-fit 16	7	506	253	75	45	3,2	1	463,55
14707601001	8 vías, push-fit 16	8	551	253	75	45	3,4	1	507,85
14707701001	9 vías, push-fit 16	9	596	253	75	45	3,6	1	539,65
14707801001	10 vías, push-fit 16	10	641	253	75	45	3,8	1	585,36
14707901001	11 vías, push-fit 16	11	686	253	75	45	4	1	615,76
14708001001	12 vías, push-fit 16	12	731	253	75	45	4,2	1	660,07
14708101001	13 vías, push-fit 16	13	776	253	75	45	4,4	1	681,22

\*1 Largo: L

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

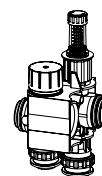
\*4 Distancia entre centros: A



**Kit expansión SPEED HKV-DP push-fit 16**

Aplicación:

- Distribución y regulación del agua en instalaciones por sistemas de superficies radiantes
- Para la extensión del colector HKV-D P de RAUTHERM SPEED



Propiedades:

- Impulsión y retorno separados
- Caudalímetros integrados, rango de visualización 0,8 - 3,75 l/min para ajuste hidráulico según EN 1264-4
- Colector de retorno con válvulas de cierre incorporadas y preparadas para el actuador eléctrico
- Conexiones push-fit desmontables

Componentes:

- Módulo distribuidor del circuito de calefacción
- Tornillos de extensión
- Manguito interior para tubería, conexión push-fit

Material:

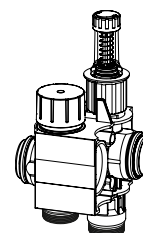
Poliamida reforzada con fibra de vidrio (PA 66 GF)

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14707021001	Kit expansión SPEED HKV-DP push-fit 16	0,3	1	57,84

**Kit expansión SPEED HKV-DP eurocon. 3/4"**

Aplicación:

- Distribución y regulación del agua en instalaciones por sistemas de superficies radiantes
- Para la extensión del colector HKV-D P de RAUTHERM SPEED



Propiedades:

- Impulsión y retorno separados
- Caudalímetros integrados, rango de visualización 0,8 - 3,75 l/min para ajuste hidráulico según EN 1264-4
- Colector de retorno con válvulas de cierre incorporadas y preparadas para el actuador eléctrico
- Conexión de los circuitos de calefacción para el REHAU Eurocone G 3/4 según la norma DIN 16313

Componentes:

Tornillos de extensión

Material:

Poliamida reforzada con fibra de vidrio (PA 66 GF)

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14705021001	Kit expansión SPEED HKV-DP eurocon. 3/4"	0,35	1	55,08

**RAUTHERM SPEED Colector HKV-D P push-fit 17**

Aplicación:

Distribución y regulación del agua en instalaciones por sistemas de superficies radiantes

Propiedades:

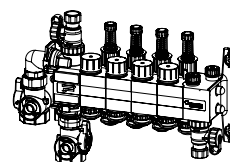
- Impulsión y retorno separados
- Estructura compacta
- Es posible la conexión desde el lado derecho o izquierdo
- Las conexiones principales de 1" hembra pueden realizarse desde abajo o bien horizontalmente
- Accesorios para instalar en armario o bien en pared
- Caudalímetros integrados, rango de visualización 0,8 - 3,75 l/min para ajuste hidráulico según EN 1264-4
- Colector de retorno con válvulas de cierre incorporadas y preparadas para el actuador eléctrico
- Conexiones push-fit desmontables

Componentes:

- Válvulas de cierre DN 25 con termómetro
- Purgador y llaves de llenado y vaciado
- Manguito interior para tubería, conexión push-fit
- Herramienta para el desmontaje de conexiones push fit y medidor de la profundidad de conexión de la tubería

Material:

Poliamida reforzada con fibra de vidrio (PA 66 GF)



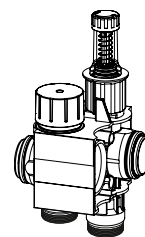
Nº material	Descripción		L* <sup>1</sup> mm	H* <sup>2</sup> mm	T* <sup>3</sup> mm	A* <sup>4</sup> mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14709001001	2 vías, push-fit 17	2	281	253	75	45	2,2	1	246,34
14709101001	3 vías, push-fit 17	3	326	253	75	45	2,4	1	290,58
14709201001	4 vías, push-fit 17	4	371	253	75	45	2,6	1	336,29
14709301001	5 vías, push-fit 17	5	416	253	75	45	2,8	1	388,84
14709401001	6 vías, push-fit 17	6	461	253	75	45	3	1	420,71
14709501001	7 vías, push-fit 17	7	506	253	75	45	3,2	1	463,55
14709601001	8 vías, push-fit 17	8	551	253	75	45	3,4	1	507,85
14709701001	9 vías, push-fit 17	9	596	253	75	45	3,6	1	539,65
14709801001	10 vías, push-fit 17	10	641	253	75	45	3,8	1	585,36
14709901001	11 vías, push-fit 17	11	686	253	75	45	4	1	615,76
14710001001	12 vías, push-fit 17	12	731	253	75	45	4,2	1	660,07
14710101001	13 vías, push-fit 17	13	776	253	75	45	4,4	1	681,22

\*<sup>1</sup> Largo: L\*<sup>2</sup> Altura H\*<sup>3</sup> Profundidad T\*<sup>4</sup> Distancia entre centros: A

**Kit expansión SPEED HKV-DP eurocon. 3/4"**

Aplicación:

- Distribución y regulación del agua en instalaciones por sistemas de superficies radiantes
- Para la extensión del colector HKV-D P de RAUTHERM SPEED



Propiedades:

- Impulsión y retorno separados
- Caudalímetros integrados, rango de visualización 0,8 - 3,75 l/min para ajuste hidráulico según EN 1264-4
- Colector de retorno con válvulas de cierre incorporadas y preparadas para el actuador eléctrico
- Conexión de los circuitos de calefacción para el REHAU Eurocone G 3/4 según la norma DIN 16313

Componentes:

Tornillos de extensión

Material:

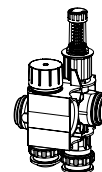
Poliamida reforzada con fibra de vidrio (PA 66 GF)

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14705021001	Kit expansión SPEED HKV-DP eurocon. 3/4"	0,35	1	55,08

**RAUTHERM SPEED Kit expansión HKV-D P push-fit 17**

Aplicación:

- Distribución y regulación del agua en instalaciones por sistemas de superficies radiantes
- Para la extensión del colector HKV-D P de RAUTHERM SPEED



Propiedades:

- Impulsión y retorno separados
- Caudalímetros integrados, rango de visualización 0,8 - 3,75 l/min para ajuste hidráulico según EN 1264-4
- Colector de retorno con válvulas de cierre incorporadas y preparadas para el actuador eléctrico
- Conexiones push-fit desmontables

Componentes:

- Módulo distribuidor del circuito de calefacción
- Tornillos de extensión
- Manguito interior para tubería, conexión push-fit

Material:

Poliamida reforzada con fibra de vidrio (PA 66 GF)

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14709021001	Kit expansión SPEED HKV-DP push-fit 17	0,3	1	57,84

**Componentes para Colector polimérico**

Aplicación:

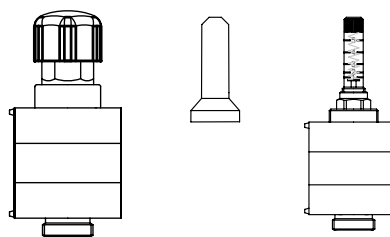
para colector polimérico modular

Propiedades:

- Colector polimérico de 1 ¼" interior, realizado en poliamida reforzada con fibra de vidrio de alta resistencia térmica con doble pared aislante
- Campo de temperatura : -4°C to 90 °C
- Adecuado para calefacción y refrigeración
- Conexiones principales: 1" hembra
- Derivaciones: 3/4" Eurocono
- Compatible con las conexiones de 10.1x1.1 - 16x1.5 - 16x2.0 - 17x2.0 - 20x2.0 y ML 16.

Nota:

Los racors de conexión de los tubos no están incluidos

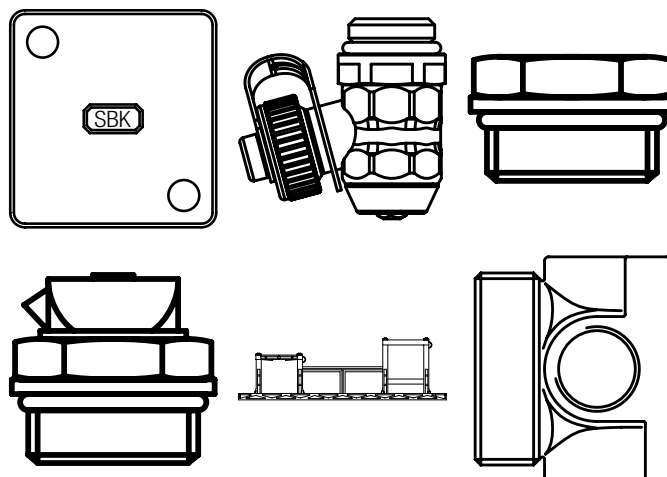


Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13020361001	Elemento de alimentacion rojo	197	10	27,38
13020371001	Elemento de alimentacion azul	169	10	27,38

**Accesorios para Colector polimérico**

Aplicación:

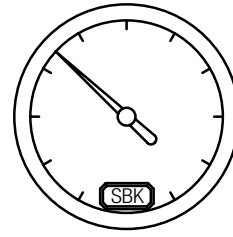
para colector polimérico modular



Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13020451001	Barilla roscada, longitud 1 m, M 8	313	50	7,39
13020391001	Placa final para HKV	98	2	8,41
13020461001	Tuerca M8	5	50	0,19
13020561001	Grifo de llenado	133	2	17,13
13020551001	Tapon 1/2"	21	4	2,84
13020491001	Purgador manual	18	2	4,86
13020481001	Juego soporte de pared 95 mm	280	1	25,97
13020381001	Bloque conexion para HKV	354	2	46,61
13020471001	Válvula corte retorno	149	10	17,35
13020571001	Válvula esfera	322	2	37,66

**Termómetro**

Aplicación:  
para colector HKV-D



Nº material	Descripción	Peso	VE	Precio
		g/ud	ud	EUR/ud
13020281001	63 mm	118	1	26,69

**Colector polimérico P HKV-D COOL eurocono**

Aplicación:

Para la instalación de calefacción y refrigeración radiante

Propiedades:

- Colector de impulsión con caudalímetros de 0 a 300 l/h y válvula de regulación incorporada
- Colector de retorno con válvulas de cierre incorporadas y preparadas para el actuador eléctrico
- Campo de temperatura: 4 °C to +70 °C
- Presión máxima de trabajo: 6 bar
- Distancia entre ejes: 215 mm
- Conexiones principales: 1" hembra
- Derivaciones: 3/4" Eurocono

Componentes:

- Purgador de aire manual y orientable en impulsión y retorno
- Llave de llenado/vaciado y termómetro en impulsión y retorno
- Válvula de esfera para cierre en impulsión y retorno
- Incluye soporte de 95 mm para pared o armario



Nº material	Descripción		Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14197011001	2 vías, Eurocono 3/4"	2	4,25	1	364,36
14197021001	3 vías, Eurocono 3/4"	3	4,7	1	424,84
14197041001	4 vías, Eurocono 3/4"	4	5,15	1	489,74
14197051001	5 vías, Eurocono 3/4"	5	5,6	1	547,28
14197061001	6 vías, Eurocono 3/4"	6	6,1	1	604,80
14197071001	7 vías, Eurocono 3/4"	7	6,5	1	665,28
14197081001	8 vías, Eurocono 3/4"	8	6,95	1	727,23
14197091001	9 vías, Eurocono 3/4"	9	7,7	1	787,71
14197111001	10 vías, Eurocono 3/4"	10	8,1	1	834,92
14197121001	11 vías, Eurocono 3/4"	11	8,55	1	899,82
14197141001	12 vías, Eurocono 3/4"	12	9	1	979,49
14197151001	13 vías, Eurocono 3/4"	13	9,6	1	1.168,30
14197161001	14 vías, Eurocono 3/4"	14	10	1	1.242,05
14197171001	15 vías, Eurocono 3/4"	15	10,5	1	1.318,76
14197181001	16 vías, Eurocono 3/4"	16	10,9	1	1.392,51

**Soporte P HKV-D COOL**

Nº material	Descripción		Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13252211001	Kit fijación a armario, racor en Y		1,1	1	35,40

**Colector polimérico monobloque P HKV-D**

Aplicación:

Distribución y regulación del agua en instalaciones por sistemas de superficies radiantes

Propiedades:

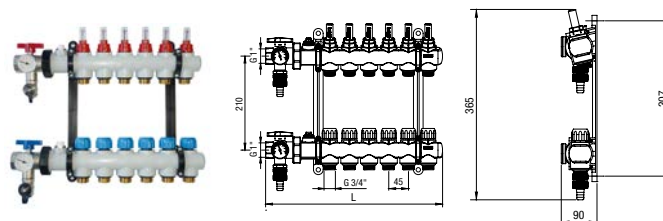
- Colector de impulsión con caudalímetros de 0 a 300 l/h y válvula de regulación incorporada
- Colector de impulsión / retorno con válvulas de cierre incorporadas
- Derivaciones: 3/4" Eurocono
- Conexiones principales: 1" hembra
- Incluye soporte de 95 mm para pared o armario

Componentes:

- Purgador de aire manual y orientable en impulsión y retorno
- Llave de llenado/vaciado y termómetro en impulsión y retorno
- Juego de válvulas de bola con termómetro

Material:

poliamida reforzada con fibra de vidrio



Nº material	Descripción		L*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	A*4 mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13215751002	2 vías	2	220	380	95	45	2,45	1	236,99
13215761002	3 vías	3	265	380	95	45	2,75	1	272,08
13215791002	4 vías	4	310	380	95	45	3	1	307,62
13215811002	5 vías	5	355	380	95	45	3,35	1	351,09
13215821002	6 vías	6	400	380	95	45	3,7	1	394,96
13215831002	7 vías	7	445	380	95	45	4	1	438,86
13215841002	8 vías	8	490	380	95	45	4,25	1	482,78
13215851002	9 vías	9	535	380	95	45	4,55	1	526,68
13215861002	10 vías	10	580	380	95	45	4,85	1	570,48
13215871002	11 vías	11	625	380	95	45	5,15	1	601,81
13215881002	12 vías	12	670	380	95	45	5,4	1	649,48

\*1 Largo: L

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

\*4 Distancia entre centros: A

**Soporte P-HKV-D**

Nº material	Descripción		Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13252221001	Kit fijación a armario, racor en Y		1,1	1	39,10
12093271001	70 mm, para armario 80 mm		0,2	1	22,93

**Colector en acero inoxidable HKV-D**

Aplicación:

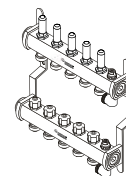
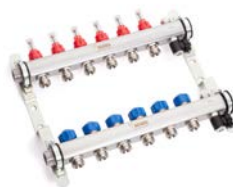
como colector para la conexión de los circuitos individuales de sistemas por superficies radiantes

Propiedades:

- Colector de impulsión con caudalímetros de 0 a 300 l/h y válvula de regulación incorporada
- Colector de retorno con válvulas de cierre incorporadas y preparadas para el actuador eléctrico
- Válvulas termostáticas preajustables y bloqueables
- Conexiones principales: 1" hembra
- Derivaciones: 3/4" Eurocono
- Premontado en soportes insonorizados según la norma DIN 4109 para su instalación en el armario REHAU o directamente en la pared

Componentes:

- Purgador de aire manual y orientable en impulsión y retorno
- llave giratoria de llenado y vaciado



Nº material	Descripción		L*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	A*4 mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13801201102	2 vías	2	201	345	80	50	2,448	1	207,99
13801301102	3 vías	3	251	345	80	50	2,814	1	244,87
13801401102	4 vías	4	301	345	80	50	3,181	1	289,13
13801501102	5 vías	5	351	345	80	50	3,833	1	331,90
13801601102	6 vías	6	401	345	80	50	4,2	1	371,73
13801701102	7 vías	7	451	345	80	50	4,568	1	413,04
13801801102	8 vías	8	501	345	80	50	5,218	1	454,34
13801901102	9 vías	9	551	345	80	50	5,584	1	498,60
13802001102	10 vías	10	601	345	80	50	5,949	1	541,37
13802101102	11 vías	11	651	345	80	50	6,608	1	575,30
13802201102	12 vías	12	701	345	80	50	6,975	1	622,51
13802301102	13 vías	13	751	345	80	50	7,342	1	666,75
13802401102	14 vías	14	801	345	80	50	8,07	1	715,43
13802501102	15 vías	15	851	345	80	50	8,437	1	750,84

\*1 Largo: L

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

\*4 Distancia entre centros: A



**Juego de válvulas de bola G1 para HKV-D acero inoxidable**

Aplicación:

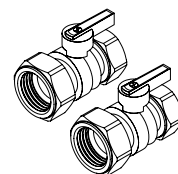
para la conexión con llave de los colectores del circuito de calefacción con caudalímetro HKV-D así como los colectores del circuito de calefacción de acero inoxidable

Propiedades:

Válvula de bola G1 azul con tuerca de unión y junta para la rosca externa G1

Material:

Latón niquelado



Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12081221001	para HKV-D acero inoxidable	630	1	45,73

**Termómetro**

Aplicación:

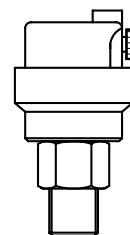
para colector HKV-D

Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13502791900	para colector HKV-D	24	1	17,70

**Purgador automatico 1/2"**

Aplicación:

Purgador para colector polimérico modular P HKV-D COOL, P HKV-D und HKV-D

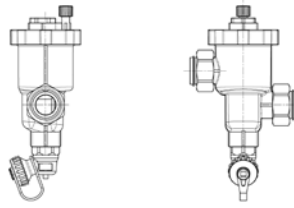


Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13020761001	Purgador automatico 1/2"	180	2	23,81

**Desfangador para colector polimerico**

Aplicación:

- Desfangador compacto para su uso con los colectores P HKV-D y P HKV-D COOL.
- Diseñado específicamente para sistemas radiantes, colocado directamente en el armario después del colector de retorno.
- La acción combinada de un imán y un filtro de alta eficacia separa eficazmente las impurezas presentes en el agua.
- Se recomienda su uso con la presencia de radiadores conectados al sistema de baja temperatura.
- Con sencillas operaciones, las impurezas residuales pueden eliminarse a través del grifo especial de vaciado.



Propiedades:

- Su tamaño compacto lo hace adecuado para su instalación en el armario de 80 mm.
- La distancia central de los tubos del lado del generador debe ser de 175-180 mm.
- Conexión de entrada y salida del filtro 1" F

Datos técnicos:

- Presión máxima de trabajo: 10 bar
- Temperatura de funcionamiento: 4-70 °C

Nota:

Para el cálculo de la caja, añade a las dimensiones totales del colector 110 mm del filtro y otros 50 mm en caso de instalación con válvula de bola (no incluida en el suministro).

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14319311001	para colector polimerico P HKV-D	0,8	1	141,41

**Válvula de bola**

Aplicación:

para el cierre del tubo de impulsión y retorno del colector



Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14319321001	para desfangador 1" M-H	0,4	1	33,42

**Válvula de equilibrado**

Aplicación:

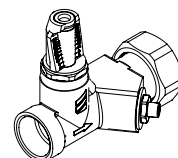
para el equilibrado hidráulico preciso de los colectores del circuito de calefacción REHAU

Propiedades:

- Indicador de caudal integrado con escala de visualización giratoria en el rango de 4 - 36 l/min.
- Anchura nominal DN 25

Material:

Latón niquelado



Nº material	Descripción	Llave de apriete*1	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13168801001		38	450	1	125,68

\*1 Ancho de llave SW

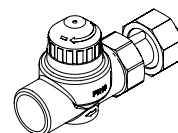
**Válvula de regulación**

Propiedades:

- Válvula de control de zona en diseño de asiento graduado con preajuste y tapa de válvula para el cierre
- Conexión roscada M 30 x 1,5 adecuada para el montaje de actuadores REHAU
- Conexión con tuerca de unión G1 junta plana según ISO 228

Material:

Latón niquelado



Nº material	Descripción	Llave de apriete*1	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13168811001		38	450	1	124,35

\*1 Ancho de llave SW

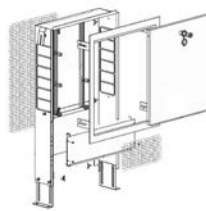
**Armario para colector UP-I**

Aplicación:

Armario para instalación empotrada

Componentes:

- plantilla para instalación
- fijación para colector regulable en altura y anchura
- pie de montaje regulable en altura
- perfil de acabado para el pavimento
- marco con puerta encajada y cierre



Material:

Acero galvanizado

Color:

Blanco

<b>Nº material</b>	<b>Descripción</b>	<b>B<sup>*1</sup></b> mm	<b>T<sub>min</sub></b> mm	<b>T<sub>max</sub></b> mm	<b>H<sub>min</sub></b> mm	<b>H<sub>max</sub></b> mm	<b>Peso</b> kg/ud	<b>VE</b> ud	<b>Precio</b> EUR/ud
13143971001	UP-I 5	500	110	160	750	850	8	1	199,04
13144121001	UP-I 7	700	110	160	750	850	11	1	248,64
13143991001	UP-I 8,5	850	110	160	750	850	12	1	281,80
13144001001	UP-I 10	1000	110	160	750	850	14	1	331,54
13144021001	UP-I 12	1200	110	160	750	850	17	1	364,70
13144031001	UP-I 14	1400	110	160	750	850	18	1	397,85

\*1 Ancho

**Armario 80 mm para colector**

Aplicación:

- Armario para instalación empotrada
- Compatible con el colector P HKV-D y la guía de fijación de 70 mm (Art.12093271001)



Componentes:

- plantilla para instalación
- fijación para colector regulable en altura y anchura
- pie de montaje regulable en altura
- perfil de acabado para el pavimento
- marco con puerta encajada y cierre

Material:

Acero galvanizado

Color:

Blanco

Nota:

- No compatible con el racor de conexión para dos tubos de 10,1x1,1 (Art.13251031001)
- No compatible con actuador térmico 4 hilos (Art. 13153741001 y 13153731001) junto a colector RAUTHERM SPEED HKV-DP

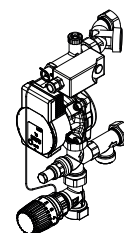
Nº material	Descripción	B*1 mm	T <sub>min</sub> mm	T <sub>max</sub> mm	H <sub>min</sub> mm	H <sub>max</sub> mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13143931001	UP-I 5	500	80	130	750	850	8	1	165,81
13143941001	UP-I 6	600	80	130	750	850	9	1	183,79
13143951001	UP-I 7	700	80	130	750	850	11	1	190,65
13143961001	UP-I 8,5	850	80	130	750	850	12	1	215,49

\*1 Ancho

**Estación de regulación flex**

Aplicación:

- para regular una temperatura de impulsión constante
- para el montaje a izquierda o derecha del colector del circuito de calefacción REHAU con una distancia entre ejes de 210 mm



Propiedades:

- Con válvula kVS-3,5 m<sup>3</sup>/h para la mezcla del lado primario
- Válvula con cabezal termostático regulable hasta 55°C Temperatura de flujo
- Válvula de retención en el retorno
- Bomba cableada de alta eficiencia controlada electrónicamente con limitador de temperatura de seguridad ajustable

Material:

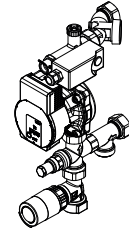
Latón niquelado

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13185101001	Cabezal termostático	4,5	1	745,60

**Estación de regulación flex con actuador 0-10V**

Aplicación:

- para controlar la temperatura de impulsión mediante un Control, p. Ej., Control de temperatura de impulsión compensado por las condiciones meteorológicas
- para el montaje a izquierda o derecha del colector del circuito de calefacción REHAU con una distancia entre ejes de 210 mm



Propiedades:

- Con válvula kVS-3,5 m<sup>3</sup>/h para la mezcla del lado primario
- Actuador: tensión de red de 24 V, tensión de control 0-10 V CC, normalmente cerrado
- Válvula de retención en el retorno
- Bomba cableada de alta eficiencia controlada electrónicamente con limitador de temperatura de seguridad ajustable
- Presión máxima: 6 bar

Material:

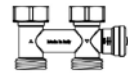
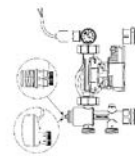
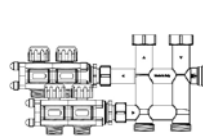
Latón niquelado

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13185201001	modulante 0-10V	4,5	1	809,87

**Estación de regulación térmica**

Aplicación:

- Estación de regulación térmica REHAU a punto fijo, válida para el colector REHAU polimérico P HKV-D y colector REHAU polimérico P HKV-D COOL
- Posibilidad de conectar grupo REHAU de 2 circuitos con conexión a temperatura directa con kit by-pass



Componentes:

- Cabezal termostático regulable con sonda remota de inmersión
- Válvula de tres vías mezcladora
- Bomba de circulación de alta eficiencia Wilo Yonos para RS25/7
- Termostato de seguridad para temperatura límite
- Válvula de retención en el retorno

Nota:

Los soportes de fijación del colector se encuentran en el interior del embalaje de la estación de control

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13301421001	Estación de regulación a punto fijo	4,4	1	963,95
13301431001	0-10V	4,5	1	1.032,81
13301661001	Grupo con conexiones directas	2,7	1	188,66

**Accesorios para estación de regulación**

<b>Nº material</b>	<b>Descripción</b>	<b>Peso</b> kg/ud	<b>VE</b> ud	<b>Precio</b> EUR/ud
13301441001	Kit by-pass	0,7	1	96,40
13301711001	Kit de aislamiento	0,8	1	137,71

## 06.04 Colectores para sistemas radiantes

### Colector pol. preensamblado a punto fijo

Aplicación:

Colector preensamblado para instalaciones por superficies radiantes

Propiedades:

- Colector polimérico P HKV-D
- Grupo de regulación e impulsión
- Válvula multifunción, con dispositivo de medición de caudal del circuito primario
- Válvula de tres vías con regulación a punto fijo
- Bomba de caudal variable WILO YONOS PARA 25/6 RKA

Componentes:

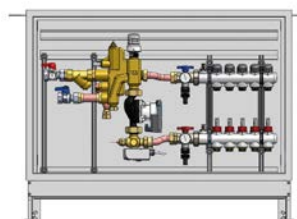
- Termostato de seguridad para temperatura límite
- Disyuntor hidráulico
- Termómetro de control de la temperatura de fluido primario
- Válvula de retención
- Purgador y llaves de llenado y vaciado
- Caudalímetros y regulación del caudal por circuito
- Conexiones de cobre al colector
- pie de montaje regulable en altura

Datos técnicos:

Temperatura máxima de funcionamiento 65°C

Nota:

- Preparado para la conexión de un colector de dos o tres circuitos para temperatura directa de primario (solo para calefacción, preparado para actuadores eléctricos)
- Los racors de conexión de los tubos no están incluidos
- Temperatura máxima de funcionamiento 65°C



Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13218321001	4 vías	28	1	2.421,12
13218331001	5 vías	29,75	1	2.462,83
13218341001	6 vías	30	1	2.504,56
13218351001	7 vías	31,5	1	2.571,73
13218361001	8 vías	31,25	1	2.608,25
13218371001	9 vías	33,75	1	2.655,18
13218381001	10 vías	33,05	1	2.722,99
13218391001	11 vías	34,1	1	2.769,93
13218401001	12 vías	34,35	1	2.879,88
13217871001	Conexión directa - 2 circuitos	1,8	1	226,94
13217881001	Conexión directa - 3 circuitos	2,2	1	269,49



**Colector pol. preensamblado modulante**

## Aplicación:

Colector preensamblado para instalaciones por superficies radiantes

## Propiedades:

- Colector polimerico P HKV-D Cool
- Grupo de regulación e impulsión
- Válvula multifunción, con dispositivo de medición de caudal del circuito primario
- Válvula de tres vías modulante, 0 - 10V
- Bomba de caudal variable WILO YONOS PARA 25/6 RKA

## Componentes:

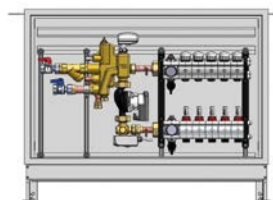
- Termostato de seguridad para temperatura límite
- Disyuntor hidráulico
- Termómetro de control de la temperatura de fluido primario
- Válvula de retención
- Purgador de aire manual y orientable en impulsión y retorno
- Caudalímetros y regulación del caudal por circuito
- Conexiones de cobre al colector
- pie de montaje regulable en altura

## Datos técnicos:

Temperatura máxima de funcionamiento 65°C

## Nota:

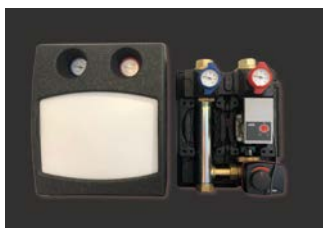
- Preparado para la conexión de un colector de dos o tres circuitos para temperatura directa de primario (solo para calefacción, preparado para actuadores eléctricos)
- Temperatura máxima de funcionamiento 65°C



Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13218431001	4 vías modulante 0-10 V	29	1	2.988,57
13218441001	5 vías modulante 0-10 V	33,82	1	3.056,38
13218451001	6 vías modulante 0-10 V	34,41	1	3.129,39
13218461001	7 vías modulante 0-10 V	35,05	1	3.207,62
13218471001	8 vías modulante 0-10 V	36,44	1	3.300,88
13218481001	9 vías modulante 0-10 V	38,63	1	3.373,89
13218491001	10 vías modulante 0-10 V	38,2	1	3.446,92
13218501001	11 vías modulante 0-10 V	39,8	1	3.535,57
13218511001	12 vías modulante 0-10 V	47,25	1	3.608,60
13218521001	13 vías modulante 0-10 V	47,8	1	3.749,82
13217871001	Conexión directa - 2 circuitos	1,8	1	226,94
13217881001	Conexión directa - 3 circuitos	2,2	1	269,49

## 06.05 Grupos de bombeo

## Pump assembly PG

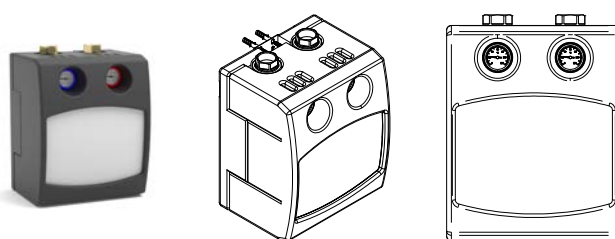


Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13153781001	PG02 Wilo Yonos Para 25/7	10	1	822,11
13297511001	PG03 Wilo Stratos Para 30/1-8	10	1	1.886,59

## Pump assembly PGM

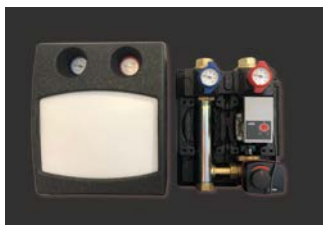
Propiedades:

- Presión máxima de trabajo: 6 bar
- temperatura máxima de funcionamiento 95 °C



Nº material	Descripción	m³/h	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13297521001	PGM01 Wilo Yonos Para 25/7, 0-10 V	8 G1 1/2	6,93	1	1.198,06
13153811001	PGM02 Wilo Yonos Para 30/7, 0-10 V	18 G1 1/2	7,83	1	1.469,34
13593341001	PGM03 32-105 DN32 0-10V	18 G1 1/2	9,93	1	2.251,21

## Pump assembly PGT



Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13063891001	PGT Wilo Yonos Para 25/6	10	1	1.126,45

**Separador hidráulico**

Aplicación:

Separador hidráulico de acero compacto, listo para su instalación

Componentes:

- Incluye válvula de purga de aire manual, válvula de drenaje y de llenado
- Alojamiento para sonda de Ø 6,5 mm
- Conexiones roscadas
- Incluye soportes para fijación en pared
- Carcasa aislante EPP

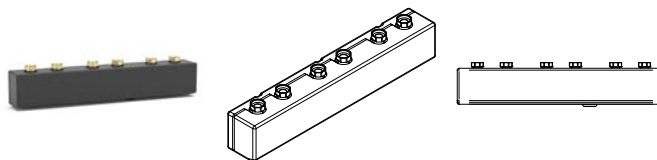


Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13153831001	1,5 m³/h	7	1	183,15
13153841001	4 m³/h	9	1	366,30
13153851001	10 m³/h	12	1	835,89

**Colector para 2/4 grupos impulsión**

Componentes:

- cuerpo colector
- Aislamiento térmico EPP



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13059941001	Colector distribución - 2 grupos	600	136	156	G1 1/2 G1 1/2	5,56	1 451,68
13059961001	Colector distribución - 3 grupos	900	136	156	G1 1/2 G1 1/2	8,43	1 636,21
13297641001*4	Colector distribución - 4 grupos	1200	136	156	G1 1/2 G1 1/2	12,36	1 1.211,83

\*1 Ancho

\*2 Altura H

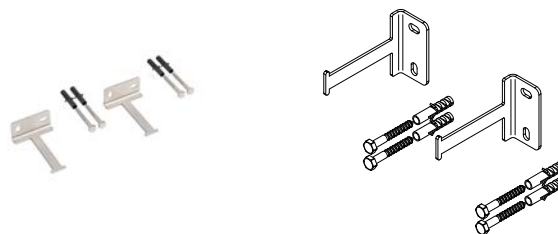
\*3 Profundidad T

\*4 Consultar plazo de entrega

**Soportes de fijación**

Componentes:

Incluye material de fijación



Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13059971001	para colector 2/4 grupos impulsión	0,29	1	85,10

Todos los precios son PVP, en €, IVA excluido. Salvo errores de imprenta, modificaciones y equivocaciones

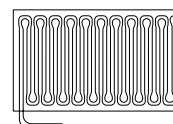
**Accesorios colector 2/4 grupos impulsión**

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13297651001	Tubos conex. separador hidr.-colector	2	1	165,25
13297661001	Set de racores roscados 1.1/2 Fx1"F	0,5	1	31,67

**06.06 Techo radiante en sistemas en seco****Panel techo radiante**

Propiedades:

- Placa de yeso con núcleo de yeso reforzado con fibra de madera (grosor 15 mm) con tubo integrado RAUTHERM SPEED 10,1 x 1,1
- con cantos redondeados en los dos lados largos
- Estructura: Parte posterior cubierta con capa de aislamiento EPS 035DEO de 15 mm.



Nº material	Descripción	Ancho mm	Largo mm	Altura mm	VA mm	Area m <sup>2</sup>	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12098101001	1200 x 2000 mm	2000	1200	30	45	2,4	45,3	20	321,38
12098201001	1200 x 1500 mm	1500	1200	30	45	1,8	34	20	250,68
12098301001	1200 x 1000 mm	1000	1200	30	45	1,2	23	40	167,12
12098401001	1200 x 500 mm	500	1200	30	45	0,6	11	80	89,99

### Panel techo radiante modular

Aplicación:

Panel REHAU de techo radiante modular inspeccionable para sistemas radiantes



Certificación:

- Declaración de prestaciones conforme EN 520
- Marcado CE

Propiedades:

- Estructura: Parte posterior cubierta con capa de aislamiento EPS 035DEO de 15 mm.
- Parte vista revestida con una lámina de acero microperforada color RAL
- Entre la lámina metálica y el yeso reforzado se encuentra un foliofonoabsorbente
- El panel queda descolgado respecto a la soportación 8 mm

Componentes:

- yeso reforzado con fibra de madera prensada de 15 mm de espesor y tubo REHAU PE-Xa (con capa EVAL-barrera antioxígeno según UNE EN 1264 y certificación DIN CERTCO conforme EN ISO 15875)
- RAUTHERM SPEED 10 x 1,1mm integrado con 40 mm de distancia entre tubos

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
10012751001	600 x 600	5	1	84,84
10012851001	1200 x 600	9,8	1	147,83
10012951001	600 x 600, plano	1,5	1	31,37
10013051001	1200 x 600, plano	2,93	1	58,64

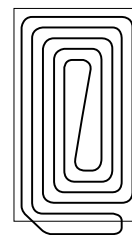
### Panel para pared radiante

Certificación:

Clasificación fuego: B s1 d0

Propiedades:

- Panel de yeso con núcleo de yeso reforzado con fibra de madera (altura 15 mm) con tubo integrado RAUTHERM SPEED 10,1 x 1,1
- con bordes biselados en los dos lados largos
- Distancia de tendido entre los tubos: 45 mm



Nº material	Descripción	Largo mm	Altura mm	Ancho mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12028701001	2000 x 600 mm	2000	30	600	18	40	173,54
12028801001	1000 x 600 mm	1000	30	600	9	40	136,26

**Riel de fijación 10**

Aplicación:  
para fijar el tubo RAUTHERM SPEED de 10,1 x 1,1 mm para el sistema de pared radiante en húmedo DN10

Propiedades:  
Extensible en ambos lados mediante gancho integrado

Material:  
Polipropileno (PP)



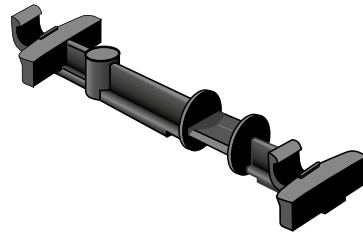
Nº material	Descripción	Largo	Ancho	Peso	VE	VE	Precio
		mm	mm	g/ud	ud	ud	EUR/ud
12288801001	10,1 x 1,1	800	25	61	50	1650	3,99

**Soporte doble 10**

Aplicación:  
Para la inserción del tubo RAUTHERM SPEED de 10,1 x 1,1 mm en la zona de curvatura, en combinación con la guía de fijación 10, para el sistema de pared radiante en húmedo DN10.

Material:  
poliamida (PA) sin cadmio

Color:  
Negro



Nº material	Descripción	Peso	VE	VE	Precio
		g/ud	ud	ud	EUR/ud
12288901001	10,1 x 1,1 mm	10	50	1000	1,09

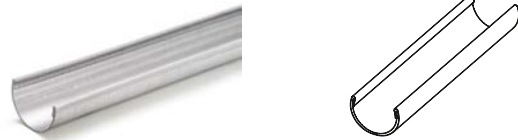
**Soporte media caña**

Aplicación:  
Soporte para tubería PE-Xa colocada libremente

Propiedades:

- reducción de la dilatación del tubo
- montaje autoportante sin sujeción adicional
- permite aumentar la distancia entre abrazaderas
- longitud total: 3 m

Material:  
Acero galvanizado



Nº material	Descripción	Peso	VE	Precio
		g/m	m	EUR/m
<b>Barras</b>				
11380331001	para tubo PE-Xa 16/17	260	30	2,22
11380431001	para tubo PE-Xa 20	326	30	2,55

**RAUTHERM S tubo preaislado**

Aplicación:

Para la instalación de calefacción y refrigeración radiante

Certificación:

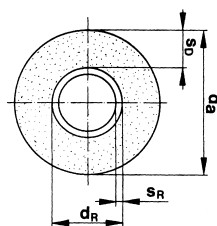
- Registro DIN CERTCO: 3V226 PE-Xa o 3V227 PE-Xa
- Estanco al oxígeno según la norma DIN 4726
- AENOR según UNE EN ISO 15875-1, 15875-2

Material:

Polietileno reticulado al peróxido (PE-Xa), conforme la norma DIN 16892

Color:

Rojo RAL 3000



Nº material	Descripción	Peso g/m	VE m	Precio EUR/m
11390251001	20 x 2,0 preaislado 10 mm	123	50	3,96

**Coquilla 6 mm**

Aplicación:

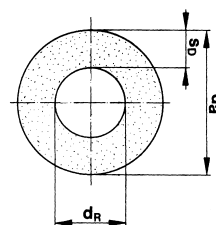
Para tubo RAUTHERM S 10x1,1mm en instalaciones de superficies radiantes (calefacción / refrigeración)

Material:

Polietileno (PE)

Color:

Gris



Nº material	Descripción	Peso g/m	VE m	Precio EUR/m
11390271001	para tubo RAUTHERM S 10x1,1	37	25	2,07

**Manguito RAUTHERM**

Aplicación:

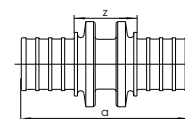
para unir los tubos RAUTHERM SPEED, RAUTHERM SPEED K y RAUTHERM S

Propiedades:

- Unión mediante casquillo corredizo de estanqueidad duradera y sin necesidad de junta tórica
- según DIN 18380, puede utilizarse en recrecidos, en hormigón y bajo revoques sin orificio de registro

Material:

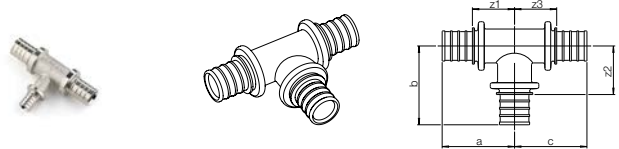
Latón galvanizado o niquelado



Nº material	Descripción	Tipo	a mm	z mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12005331001	17 x 2,0 / 16 x 1,5 - 10,1 x 1,1	reducido	51	26	40	10	13,18
12005341001	20 x 2,0 - 10,1 x 1,1	reducido	52	27	40	10	13,18

**Te SDR 11**

Aplicación:

para derivar los tubos RAUTHERM SPEED,  
RAUTHERM SPEED K y RAUTHERM S

Propiedades:

- Unión mediante casquillo corredizo de estanqueidad duradera y sin necesidad de junta tórica
- según DIN 18380, puede utilizarse en recrecidos, en hormigón y bajo revoques sin orificio de registro

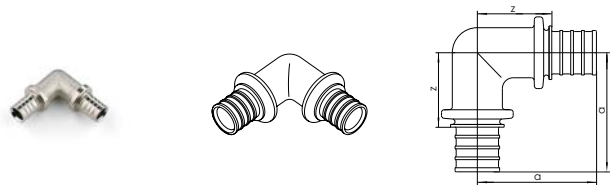
Material:

Latón niquelado

Nº material	Descripción	a mm	b mm	c mm	z <sub>1</sub> mm	z <sub>2</sub> mm	z <sub>3</sub> mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12502871002	17x2/16x1,5-17x2/16x1,5-17x2/16x1,5	39	43	39	24	28	24	110	5	11,61
12588771002	20 x 2,0 - 20 x 2,0 - 20 x 2,0	40	45	40	25	30	25	130	5	16,52
12005431001	17x2,0/16x1,5 - 10,1x1,1 - 17x2,0/16x1,5	35	35	35	20	25	20	95	10	11,66
12005441001	20 x 2,0 - 10,1 x 1,1 - 20 x 2,0	35	36	35	20	26	20	95	5	11,66

**Codo SDR 11**

Aplicación:

para un cambio de sentido 90 grados de los tubos  
RAUTHERM SPEED, RAUTHERM SPEED K y  
RAUTHERM S

Propiedades:

- Unión mediante casquillo corredizo de estanqueidad duradera y sin necesidad de junta tórica
- según DIN 18380, puede utilizarse en recrecidos, en hormigón y bajo revoques sin orificio de registro

Material:

Latón niquelado

Nº material	Descripción	a mm	z mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
<b>90</b>						
12588971002	17x2,0 / 16x1,5-17x2,0 / 16x1,5 90 Grdos	43	28	90	5	10,51
12589071002	20 x 2,0 - 20 x 2,0, 90 Grados	45	30	110	5	10,36



## 06.07 Regulación Nea

### Actuador térmico MINI

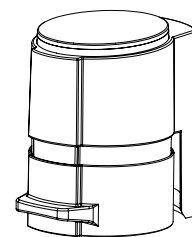
Aplicación:  
para controlar las válvulas de control de los colectores  
REHAU

Propiedades:

- normalmente cerrado
- Señalización del estado de apertura en la parte superior del actuador
- Función de primera apertura en la fase de instalación sin necesidad de conectar el termostato
- Adaptador para diferentes válvulas
- Montaje mediante el adaptador universal VA 80 S a la válvula del colector
- Longitud del cable de conexión: 1 m

Componentes:

- Actuador MINI
- Adaptador de válvula VA 80 S



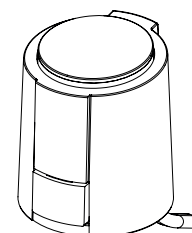
Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13203951001	230 V	100	1	44,00
13203961001	24 V	100	1	44,00

### Actuador térmico UNI

Aplicación:  
Para controlar las válvulas de control de los colectores  
REHAU

Propiedades:

- normalmente cerrado
- Señalización del estado de apertura en la parte superior del actuador
- Función de primera apertura en la fase de instalación sin necesidad de conectar el termostato
- Adaptador para diferentes válvulas
- Montaje mediante el adaptador universal VA 80 S a la válvula del colector
- Longitud del cable de conexión: 1 m
- Adaptador de válvula VA 80 incluido en el volumen de suministro



Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13202751001	UNI 230V	125	1	44,00
13202761001	UNI 24V	130	1	44,00

**Actuador térmico Micro**

Aplicación:

Para instalación en todo tipo de colectores, sin la necesidad de usar adaptadores.

Propiedades:

- Clase de protección: IP54
- Longitud cable actuador: 1 m



Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13153731001	24 V	0,2	1	44,00
13153741001	230 V	0,2	1	44,00

**Termostato ambiente NEA H (Válido hasta 3r Trimestre 2023)**

Aplicación:

para el control de la temperatura ambiente de los sistemas de superficies radiantes, en instalaciones de calefacción

Certificación:

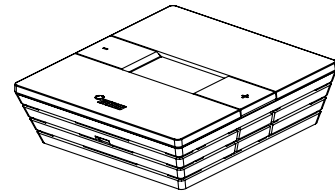
- CE según EN 60730-2-9 y EN 60730-1
- VDE según EN 60730-2-9 y EN 60730-1

Propiedades:

- adecuado para instalaciones por superficies radiantes
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Reducción de la temperatura mediante un temporizador digital externo Nea
- Función de protección contra la congelación y de la válvula
- se pueden conectar un máximo de 5 actuadores
- Se puede elegir entre diversos modos operativos: Automático, Normal, Reducido y, opcionalmente, Apagado
- Clase de protección: IP30
- Display retroiluminado

Color:

- Carcasa frontal, blanco tráfico (RAL 9016)
- Carcasa trasera, gris antracita (RAL 7016)



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	U*4	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13362301001	230 V	88	88	26	230 V AC 50/60 Hz	218	1	64,72
13360241001	24V	88	88	26	24 V AC 50/60 Hz	325	1	64,72

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

\*4 Tensión de alimentación

**Termostato ambiente NEA H (a partir de 4º Trimestre 2023)**

## Aplicación:

para el control de la temperatura ambiente de los sistemas de superficies radiantes, en instalaciones de calefacción

## Certificación:

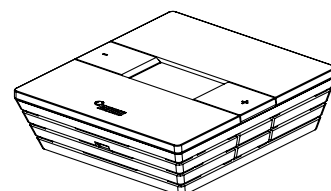
CE según EN 60730-2-9 y EN 60730-1

## Propiedades:

- adecuado para instalaciones por superficies radiantes
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Reducción de la temperatura mediante un temporizador digital externo Nea
- Función de protección contra la congelación y de la válvula
- se pueden conectar un máximo de 5 actuadores
- Se puede elegir entre diversos modos operativos: Automático, Normal, Reducido y, opcionalmente, Apagado
- Clase de protección: IP30
- Display retroiluminado

## Color:

- Carcasa frontal, blanco tráfico (RAL 9016)
- Carcasa trasera, gris antracita (RAL 7016)



Nº material	Descripción	B* <sup>1</sup> mm	H* <sup>2</sup> mm	T* <sup>3</sup> mm	U* <sup>4</sup>	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13360241002	24V	88	88	26	24 V AC 50/60 Hz	110	1	64,72
13362301002	230V	88	88	26	230 V AC 50/60 Hz	120	1	64,72

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

\*4 Tensión de alimentación

**Termostato ambiente NEA HT (Válido hasta 3r Trimestre 2023)**

Aplicación:

para el control de la temperatura ambiente de los sistemas de superficies radiantes, en instalaciones de calefacción

Certificación:

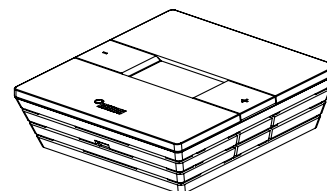
- CE según EN 60730-2-9 y EN 60730-1
- VDE según EN 60730-2-9 y EN 60730-1

Propiedades:

- adecuado para instalaciones por superficies radiantes
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Reducción de la temperatura a través de un programa de temporizador integrado o un temporizador digital externo Nea
- Función de protección contra la congelación y de la válvula
- se pueden conectar un máximo de 5 actuadores
- Se puede elegir entre diversos modos operativos: Automático, Normal, Reducido y, opcionalmente, Apagado. Se pueden ajustar los modos adicionales Fiesta y Vacaciones y se puede activar opcionalmente el modo Presencia
- Visualización de la hora y el día de la semana actual
- Clase de protección: IP30
- Display retroiluminado

Color:

- Carcasa frontal, blanco tráfico (RAL 9016)
- Carcasa trasera, gris antracita (RAL 7016)



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13372301001	230V	88	88	26	328,5	1	69,39
13370241001	24V	88	88	26	328,5	1	69,39

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**Termostato ambiente NEA HT (a partir de 4º Trimestre 2023)**

## Aplicación:

para el control de la temperatura ambiente de los sistemas de superficies radiantes, en instalaciones de calefacción

## Certificación:

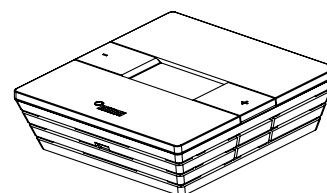
CE según EN 60730-2-9 y EN 60730-1

## Propiedades:

- adecuado para instalaciones por superficies radiantes
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Reducción de la temperatura a través de un programa de temporizador integrado o un temporizador digital externo Nea
- Función de protección contra la congelación y de la válvula
- se pueden conectar un máximo de 5 actuadores
- Se puede elegir entre diversos modos operativos: Automático, Normal, Reducido y, opcionalmente, Apagado. Se pueden ajustar los modos adicionales Fiesta y Vacaciones y se puede activar opcionalmente el modo Presencia
- Visualización de la hora y el día de la semana actual
- Clase de protección: IP30
- Display retroiluminado

## Color:

- Carcasa frontal, blanco tráfico (RAL 9016)
- Carcasa trasera, gris antracita (RAL 7016)



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13370241002	24 V	88	88	26	110	1	69,39
13372301002		88	88	26	110	1	69,39

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**Termostato ambiente NEA HCT (Válido hasta hasta 3r Trimestre 2023)**

Aplicación:

para el control de la temperatura ambiente de los sistemas por superficies radiantes

Certificación:

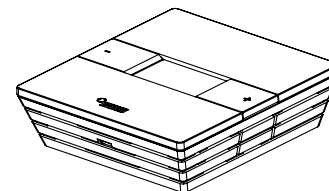
- CE según EN 60730-2-9 y EN 60730-1
- VDE según EN 60730-2-9 y EN 60730-1

Propiedades:

- Adecuado para calefacción y refrigeración
- Cambio entre el modo de calefacción y el modo de refrigeración, manual o externo
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Reducción de la temperatura a través de un programa de temporizador integrado o un temporizador digital externo Nea
- Función de protección contra la congelación y de la válvula
- se pueden conectar un máximo de 5 actuadores
- Se puede elegir entre diversos modos operativos: Automático, Normal, Reducido y, opcionalmente, Apagado. Se pueden ajustar los modos adicionales Fiesta y Vacaciones y se puede activar opcionalmente el modo Presencia
- Visualización de la hora y el día de la semana actual
- Conexión del sensor remoto Nea 24 V y 230 V opcional
- Clase de protección: IP30

Color:

- Carcasa frontal, blanco tráfico (RAL 9016)
- Carcasa trasera, gris antracita (RAL 7016)



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13382301001	230V	88	88	26	328,5	1	100,22
13380241001	24V	88	88	26	300	1	100,22

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**Termostato ambiente NEA HCT (a partir de 4º Trimestre 2023)**

Aplicación:

para el control de la temperatura ambiente de los sistemas por superficies radiantes

Certificación:

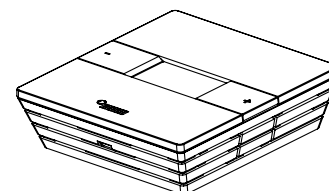
CE según EN 60730-2-9 y EN 60730-1

Propiedades:

- Adecuado para calefacción y refrigeración
- Cambio entre el modo de calefacción y el modo de refrigeración, manual o externo
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Reducción de la temperatura a través de un programa de temporizador integrado o un temporizador digital externo Nea
- Función de protección contra la congelación y de la válvula
- se pueden conectar un máximo de 5 actuadores
- Se puede elegir entre diversos modos operativos: Automático, Normal, Reducido y, opcionalmente, Apagado. Se pueden ajustar los modos adicionales Fiesta y Vacaciones y se puede activar opcionalmente el modo Presencia
- Visualización de la hora y el día de la semana actual
- Conexión del sensor remoto Nea 24 V y 230 V opcional
- Clase de protección: IP30

Color:

- Carcasa frontal, blanco tráfico (RAL 9016)
- Carcasa trasera, gris antracita (RAL 7016)



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13380241002	24 V	88	88	26	110	1	100,22
13382301002	230 V	88	88	26	120	1	100,22

\*1 Ancho

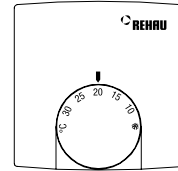
\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**Termostato E**

Aplicación:

para el control de la temperatura ambiente de los sistemas de superficies radiantes, en instalaciones de calefacción



Propiedades:

- apto para todos los tipos de superficies radiantes
- Limitación del rango de temperaturas integrada
- Reducción de la temperatura mediante un temporizador digital externo Nea
- Tensión de red 230 V
- Capacidad de ruptura: 2 (1) A, 250 A AC
- Clase de protección: II
- Clase de protección: IP30
- uso opcional con el distribuidor de control Nea H 230 V
- Rango de ajuste: 5 - 30 °C

Color:

Blanco Alpino

Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12390231002	230 V	78	78,5	14	42	1	47,04

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

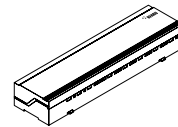
**Centro cableado Nea H**

Certificación:

CE según EN 60730-2-9, EN 60730-1 y EN 50419

Propiedades:

- apto para el termostato ambiente Nea H, el termostato ambiente Nea HT y el termostato E
- Protección eléctrica integrada
- Tecnología de conexión sin tornillos a través de la conexión de enchufe con pinza
- Protección eléctrica integrada
- para el montaje estándar en rieles o en la pared
- Dimensiones (HxDxL): 90 x 50 x 326,5 mm
- Clase de protección: IP20
- Para la versión de 24 V se precisa adicionalmente el transformador de red 24 V (ref. 13152981001)



Color:

Carcasa: gris claro similar a RAL 7035

Nº material	Descripción	canales <sub>max</sub> *1	actuadores <sub>max</sub> *2	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13492301001	230 V, 6 canales	6	15	490	1	106,35
13492301002	230 V, 10 canales	10	18	510	1	133,47
13490241001	24 V, 6 canales	6	15	490	1	106,35
13490241002	24 V, 10 canales	10	18	510	1	133,47

\*1 Número de canales

\*2 Número de actuadores



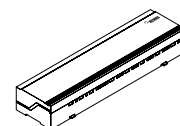
### Centro cableado Nea HC

Certificación:

CE según EN 60730-2-9, EN 60730-1 y EN 50419

Propiedades:

- apto para el termostato ambiente Nea H, Nea HT y Nea HCT
- Entrada digital para cambio de los modos de operación de calefacción / refrigeración
- control integrado de la bomba
- Parada de la operación de calentamiento o enfriamiento por STB o TPW externos
- Protección eléctrica integrada
- Tecnología de conexión sin tornillos a través de la conexión de enchufe con pinza
- Protección eléctrica integrada
- para el montaje estándar en rieles o en la pared
- Dimensiones (HxDxL): 90 x 50 x 326,5 mm
- Clase de protección: IP20
- Para la versión de 24 V se precisa adicionalmente el transformador de red 24 V (ref. 13152981001)



Color:

Carcasa: gris claro similar a RAL 7035

Nº material	Descripción	canales <sub>max</sub> <sup>*1</sup>	actuadores <sub>max</sub> <sup>*2</sup>	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13422301001	230 V, 6 canales	6	15	510	1	141,85
13422301002	230 V, 10 canales	10	18	530	1	176,94
13420241001	24 V, 6 canales	6	15	580	1	141,85
13420241002	24 V, 10 canales	10	18	530	1	176,94

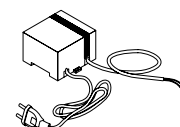
\*1 Número de canales

\*2 Número de actuadores

### Transformador de red

Propiedades:

- Transformador de seguridad SELV para centro de cableado Nea H 24V y Nea HC 24V
- Tensión primaria 230 V 50/60 Hz
- Voltaje secundario 24 V, 36 VA
- Potencia en reposo < 0,5 W
- Montaje en los rieles estándar suministrados
- Clase de protección: IP20
- Clase de protección: II



Nº material	Descripción	B <sup>*1</sup> mm	H <sup>*2</sup> mm	T <sup>*3</sup> mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13152981001	24V	80	84	53	0,82	1	106,35

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**Programador horario Nea**

Aplicación:

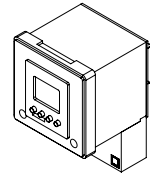
Programador semanal digital, para la programación de los termostatos ambiente en combinación con los centros de cableado Nea H y Nea HC

Certificación:

CE según EN 60730-1 y EN 60730-2-7

Propiedades:

- 2 programas horarios independientes
- 10 años de autonomía (baterías de litio)
- cambio automático del horario de verano/invierno
- para 230 V y 24 V
- para el montaje estándar en rieles o en la pared



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12144811001	para Nea flex, Nea H y Nea HC	86	86	21	250	1	447,05

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

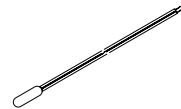
**Sensor remoto Nea**

Aplicación:

Componente opcional para conectar al termostato ambiente Nea HCT

Propiedades:

- Este sensor remoto se puede utilizar como sensor de temperatura de la superficie radiante o como sensor de temperatura ambiente
- Longitud del cable: 4 m
- Clase de protección: IP67
- Diámetro del sensor: 5 mm
- Rango de temperatura de funcionamiento:  
-10 °C a +70 °C



Nº material	Descripción	Color	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12179051001	230 V	negro	80	1	52,45

## 06.08 Regulación NEA SMART 2.0

### NEA SMART 2.0 Termostato ambiente BUS (con pantalla)

Aplicación:

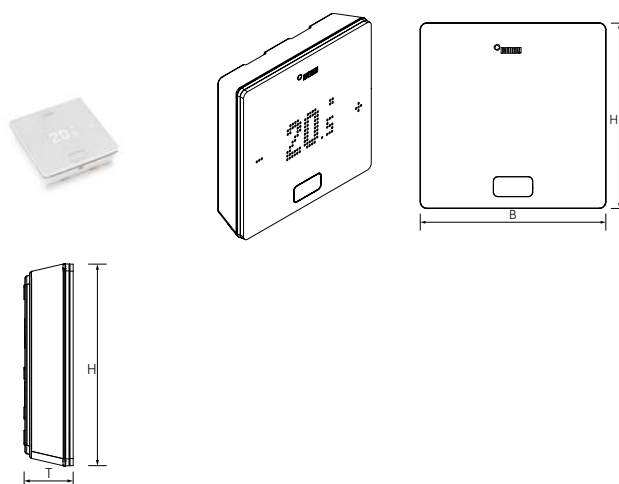
para el control de la temperatura ambiente de los sistemas por superficies radiantes

Propiedades:

- Versión con cable
- Sensor de temperatura integrado
- Adecuado para calefacción y refrigeración
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Pantalla de matriz de LED
- Marco iluminado integrado
- Visualización de la temperatura ambiente, del valor de consigna para el recinto y del modo operativo
- fácil manejo mediante un botón y dos teclas capacitivas
- Alimentación: a través de una línea de bus de 2 hilos, con protección de la polaridad inversa
- Clase de protección: IP20
- Clase de protección: III
- Sensor remoto NEA SMART 2.0 para controlar la temperatura del suelo, del retorno o del núcleo, o puede conectarse como sensor remoto para la temperatura ambiente

Color:

Blanco (similar a RAL 9003)



Nº material	Descripción	B* <sup>1</sup> mm	H* <sup>2</sup> mm	T* <sup>3</sup> mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280001003	Sonda de temperatura, BUS, blanco (TBW)	86	86	21	71	1	167,26

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**NEA SMART 2.0 Termostato ambiente BUS (sin pantalla)**

Aplicación:

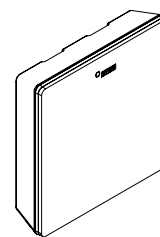
para el control de la temperatura ambiente de los sistemas por superficies radiantes

Propiedades:

- Versión con cable
- Sensor de temperatura integrado
- Adecuado para calefacción y refrigeración
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Alimentación: a través de una línea de bus de 2 hilos, con protección de la polaridad inversa
- Clase de protección: IP20
- Clase de protección: III
- se puede conectar el sensor remoto NEA SMART 2.0 para el control de la temperatura del suelo

Color:

Blanco (similar a RAL 9003)



<b>Nº material</b>	<b>Descripción</b>	<b>B*1</b> mm	<b>H*2</b> mm	<b>T*3</b> mm	<b>Peso</b> g/ud	<b>VE</b> ud	<b>Precio</b> EUR/ud
13280061002	Sonda de temperatura, BUS, blanca (TBW)	86	86	21	71	1	167,26

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

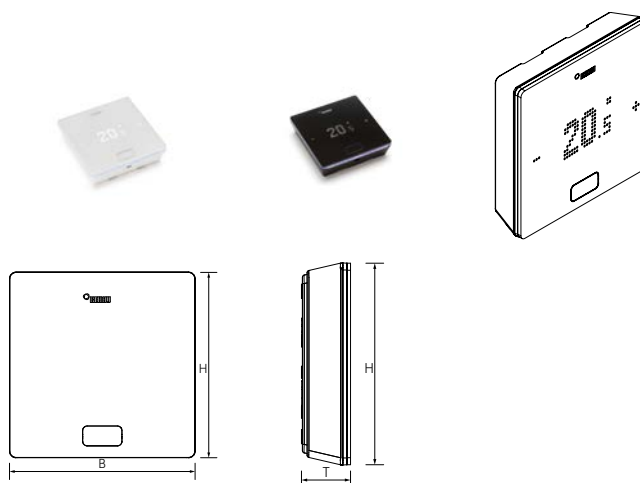
### NEA SMART 2.0 Termostato ambiente/humedad BUS (con pantalla)

Aplicación:

para el control de la temperatura ambiente de los sistemas por superficies radiantes

Propiedades:

- Versión con cable
- Sensor de temperatura y humedad integrado (humedad relativa del aire de la habitación)
- Adecuado para calefacción y refrigeración
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Pantalla de matriz de LED
- Marco iluminado integrado
- Visualización de la temperatura ambiente, del valor de consigna para el recinto y del modo operativo
- fácil manejo mediante un botón y dos teclas capacitivas
- Alimentación: a través de una línea de bus de 2 hilos, con protección de la polaridad inversa
- Clase de protección: IP20
- Clase de protección: III
- Sensor remoto NEA SMART 2.0 para controlar la temperatura del suelo, del retorno o del núcleo, o puede conectarse como sensor remoto para la temperatura ambiente



Color:

Blanco (similar RAL 9003) o negro (similar RAL 9011)

Nº material	Descripción	B* <sup>1</sup> mm	H* <sup>2</sup> mm	T* <sup>3</sup> mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280041003	Sonda temp./humedad, BUS, blanca (HBW)	86	86	21	71	1	167,26
13280051003	Sonda de temp./humedad, BUS, negra (HBB)	86	86	21	71	1	167,26

\*<sup>1</sup> Ancho

\*<sup>2</sup> Altura H

\*<sup>3</sup> Profundidad T

**NEA SMART 2.0 Termostato ambiente BUS (sin pantalla)**

Aplicación:

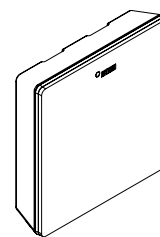
para el control de la temperatura ambiente de los sistemas por superficies radiantes

Propiedades:

- Versión con cable
- Sensor de temperatura y humedad integrado (humedad relativa del aire de la habitación)
- Adecuado para calefacción y refrigeración
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Alimentación: a través de una línea de bus de 2 hilos, con protección de la polaridad inversa
- Clase de protección: IP20
- Clase de protección: III
- se puede conectar el sensor remoto NEA SMART 2.0 para el control de la temperatura del suelo

Color:

Blanco (similar a RAL 9003)



Nº material	Descripción	B* <sup>1</sup> mm	H* <sup>2</sup> mm	T* <sup>3</sup> mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280081002	Sonda temp./humedad, BUS, blanca (HBW)	86	86	21	71	1	167,26

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

### NEA SMART 2.0 Termostato ambiente inalámbrico (con pantalla)

Aplicación:

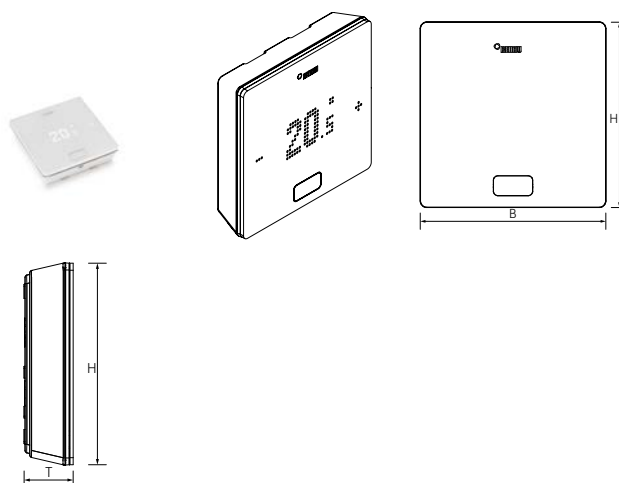
para el control de la temperatura ambiente de los sistemas por superficies radiantes

Propiedades:

- inalámbrico
- Sensor de temperatura integrado
- Adecuado para calefacción y refrigeración
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Pantalla de matriz de LED
- Visualización de la temperatura ambiente, del valor de consigna para el recinto y del modo operativo
- fácil manejo mediante un botón y dos teclas capacitivas
- Alcance: 25 m dentro de edificios
- Fuente de alimentación: 2 x LR03
- Tipo de batería: Batería alcalina AAA
- Duración de la batería: > 2 años
- Clase de protección: IP20
- Clase de protección: III
- Banda de frecuencia de transmisión: 869 MHz
- Sensor remoto NEA SMART 2.0 para controlar la temperatura del suelo, del retorno o del núcleo, o puede conectarse como sensor remoto para la temperatura ambiente

Color:

Blanco (similar a RAL 9003)



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280101003	Sonda temperatura, radio, blanca (TRW)	86	86	21	101	1	167,26

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**NEA SMART 2.0 Termostato ambiente inalámbrico (sin pantalla)**

Aplicación:

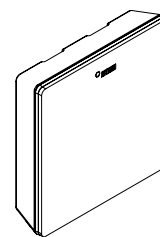
para el control de la temperatura ambiente de los sistemas por superficies radiantes

Propiedades:

- inalámbrico
- Sensor de temperatura integrado
- Adecuado para calefacción y refrigeración
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Alcance: 25 m dentro de edificios
- Fuente de alimentación: 2 x LR03
- Tipo de batería: Batería alcalina AAA
- Duración de la batería: > 2 años
- Clase de protección: IP20
- Clase de protección: III
- Banda de frecuencia de transmisión: 869 MHz
- se puede conectar el sensor remoto NEA SMART 2.0 para el control de la temperatura del suelo

Color:

Blanco (similar a RAL 9003)



<b>Nº material</b>	<b>Descripción</b>	<b>B*1</b> mm	<b>H*2</b> mm	<b>T*3</b> mm	<b>Peso</b> g/ud	<b>VE</b> ud	<b>Precio</b> EUR/ud
13280141002	Sonda temperatura, radio, blanca (TRW)	86	86	21	101	1	167,26

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T



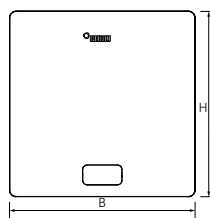
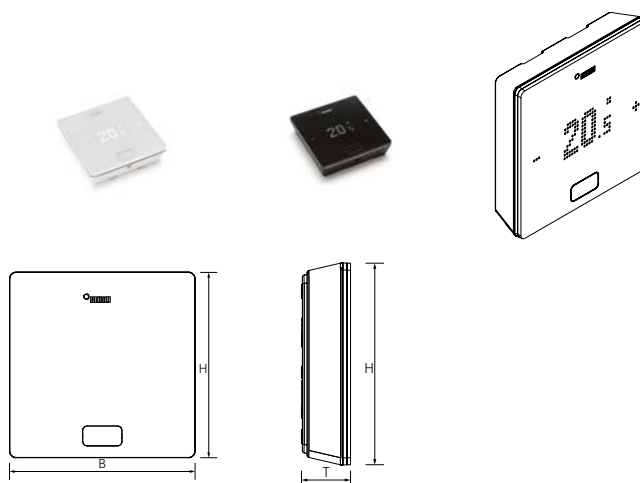
### NEA SMART 2.0 Termostato ambiente/humedad inalámbrico (con pantalla)

Aplicación:

para el control de la temperatura ambiente de los sistemas por superficies radiantes

Propiedades:

- inalámbrico
- Sensor de temperatura y humedad integrado (humedad relativa del aire de la habitación)
- Adecuado para calefacción y refrigeración
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Pantalla de matriz de LED
- Visualización de la temperatura ambiente, del valor de consigna para el recinto y del modo operativo
- fácil manejo mediante un botón y dos teclas capacitivas
- Alcance: 25 m dentro de edificios
- Fuente de alimentación: 2 x LR03
- Tipo de batería: Batería alcalina AAA
- Duración de la batería: > 2 años
- Clase de protección: IP20
- Clase de protección: III
- Banda de frecuencia de transmisión: 869 MHz
- Sensor remoto NEA SMART 2.0 para controlar la temperatura del suelo, del retorno o del núcleo, o puede conectarse como sensor remoto para la temperatura ambiente



Color:

Blanco (similar RAL 9003) o negro (similar RAL 9011)

Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280121003	Sonda temp./humedad, radio, blanca(HRW)	86	86	21	101	1	167,26
13280131003	Sonda temp./humedad, radio, negra (HRB)	86	86	21	101	1	167,26

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**NEA SMART 2.0 Termostato ambiente inalámbrico (sin pantalla)**

## Aplicación:

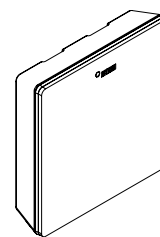
para el control de la temperatura ambiente de los sistemas por superficies radiantes

## Propiedades:

- inalámbrico
- Sensor de temperatura y humedad integrado (humedad relativa del aire de la habitación)
- Adecuado para calefacción y refrigeración
- puede ser montado en una caja de empotrar o directamente en la pared
- Alcance: 25 m dentro de edificios
- Fuente de alimentación: 2 x LR03
- Tipo de batería: Batería alcalina AAA
- Duración de la batería: > 2 años
- Clase de protección: IP20
- Clase de protección: III
- Banda de frecuencia de transmisión: 869 MHz
- se puede conectar el sensor remoto NEA SMART 2.0 para el control de la temperatura del suelo

## Color:

Blanco (similar a RAL 9003)



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280161002	Sonda temp./humedad, radio, blanca (HRW)	86	86	21	101	1	167,26

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**NEA SMART 2.0 Base**

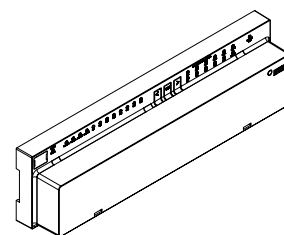
Aplicación:  
para el control de la climatización por superficies radiantes

Propiedades:

- Funciones de control para el funcionamiento con ahorro de energía de los sistemas de superficies radiantes junto con el control de la temperatura de impulsión y los deshumidificadores
- adecuado para todos los termostatos ambiente y las sondas de temperatura ambiente NEA SMART 2.0 con tecnología bus o inalámbrica
- Operación y funcionamiento a través de la aplicación REHAU y conexión a la nube
- Asignación de los controladores de la sala a través de tres botones
- Indicación de estado mediante LED
- para montaje mural o sobre carril DIN
- Control de la temperatura ambiente para hasta 8 habitaciones y hasta 12 actuadores
- Ampliable en 4 recintos con el módulo de ampliación de recintos
- la ampliación del sistema hasta un total de 5 bases a través del system bus permite el control de hasta 60 recintos
- Gracias al módulo de ampliación son posibles funciones suplementarias para la regulación de la temperatura de impulsión y la regulación de deshumidificadores
- 4 salidas de relé (contactos sin potencial) para bombas de circulación, deshumidificadores, generadores de calor y frío
- 4 entradas digitales para señal "change over", sensor de punto de rocío, conmutación del modo operativo
- Interfaz integrada LAN/WLAN
- ZOBUS (bus de 2 hilos) para NEA SMART 2.0 en versión alámbrica y señal de radiofrecuencia de 869 MHz para termostatos ambiente/sondas de temperatura ambiente
- Alcance: 25 m dentro de edificios
- opcional: se puede conectar una antena externa
- Conexión para el bus del sistema para conectar unidades base y módulos de expansión adicionales
- Consumo máximo de energía: 3 W (sin actuadores ni módulos de extensión)
- Clase de protección: IP20

Color:

Blanco (similar a RAL 9003)



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	U*4	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280241001	24 V, híbrida inalámbrica/bus	317	52,6	84	24 V ± 15% / 50 Hz	548	1	613,30
13282301001	230 V, híbrida inalámbrica/bus	317	52,6	84	230 V AC ± 15% / 50 Hz	580	1	641,18

\*1 Ancho

\*2 Altura H

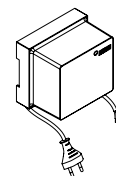
\*3 Profundidad T

\*4 Tensión de alimentación

**NEA SMART 2.0 Transformador**

Aplicación:

Fuente de alimentación para la base NEA SMART 2.0 24 V y los módulos de ampliación



Propiedades:

- Transformador SELV para base NEA SMART 2.0 24 V y módulos de expansión 24 V
- para el montaje mural o en carril DIN
- primario: 230 V 50/60 Hz
- secundario: 24 V, 60 VA
- Clase de protección: IP20
- Longitud del cable: primario 1 m, secundario 0,3 m

Color:

Blanco (similar a RAL 9003)

Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280191001	24 V	94	66,4	84	1400	1	104,54

\*1 Ancho

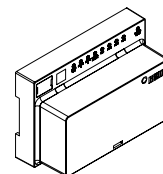
\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**NEA SMART 2.0 Módulo R**

Aplicación:

para ampliar la base NEA SMART 2.0 en 4 recintos



Propiedades:

- Módulo para ampliación de recintos
- adecuado para todos los termostatos ambiente y las sondas de temperatura ambiente NEA SMART 2.0 con tecnología bus o inalámbrica
- Comunicación con la base NEA SMART 2.0 a través de ZOBUS
- para hasta 4 salas adicionales y hasta 8 actuadores
- Indicación de estado mediante LED
- para montaje mural o sobre carril DIN
- 2 salidas de relé (sin potencial) para controlar deshumidificadores
- 1 entrada digital para sensor de punto de rocío
- Clase de protección: IP20

Color:

Blanco (similar a RAL 9003)

Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	U*4	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280201001	24 V	125,5	83,5	52,6	24 V ± 15% / 50 Hz	222	1	278,77
13280211001	230 V	125,5	83,5	52,6	230 V AC ± 15% / 50 Hz	222	1	306,65

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

\*4 Tensión de alimentación

**NEA SMART 2.0 Módulo U**

Aplicación:

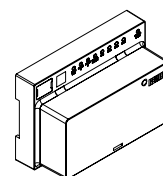
para ampliar de la base NEA SMART 2.0 con más funciones

Propiedades:

- Módulo de ampliación
- Comunicación con la base NEA SMART 2.0 a través del system bus
- Seleccione una de las siguientes funciones: (1) control de una temperatura de impulsión, (2) control de dos deshumidificadores
- todas las entradas y salidas están predefinidas según la función seleccionada
- 4 entradas analógicas NTC 10K, una configurable 0...10 V
- 4 entradas digitales
- 4 salidas de relé (sin potencial)
- 1 salida analógica 0...10 V
- Indicación de estado mediante LED
- para montaje mural o sobre carril DIN
- Alimentación: 24 V ± 15% / 50 Hz
- Clase de protección: IP20

Color:

Blanco (similar a RAL 9003)



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280221001	24 V	125,5	83,5	52,6	235	1	278,77

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**NEA SMART 2.0 KNX Pasarela**

Aplicación:

permite la transferencia de datos de la tecnología de control NEA SMART 2.0 a un sistema KNX

Propiedades:

- pasarela compacta entre KNX TP y el SYSBUS del sistema de control NEA SMART 2.0
- 250 canales por pasarela KNX. Máximo dos pasarelas KNX por sistema NEA SMART 2.0 (=500 canales)
- Se configura con el software ETS (software licenciado para KNX); no es necesario utilizar ningún otro software
- Montaje sobre carril DIN con 1 TE (18mm)
- Tensión auxiliar para el lado Modbus 12...24 V c.c. (adaptador de red de la pasarela NEA SMART 2.0 necesario)
- Tensión auxiliar para KNX: in situ

Nota:

La fuente de alimentación de la pasarela NEA SMART 2.0 debe pedirse por separado



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13388001001	Modbus RTU 886	17,5	59,8	89,8	45	1	671,04

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**NEA SMART 2.0 Fuente de alimentación pasarela KNX**

Aplicación:

para generar la tensión auxiliar para el Modbus de la pasarela NEA SMART 2.0 KNX

Propiedades:

- Fuente de alimentación conmutada CA/CC
- Tensión de entrada CA (Eingangsspannung 85 V bis 264 V a.c.)
- Tensión de salida 12 V c.c. (Einstellbereich der Ausgangsspannung 10,8 bis 13,8 V d.c.)
- Montaje sobre carril DIN con 1 TE (18mm)
- Protegido contra cortocircuitos, sobretensiones y sobrecargas
- Refrigeración por convección de aire libre
- Señal LED para la indicación de funcionamiento

Nota:

La pasarela NEA SMART 2.0 KNX debe pedirse por separado



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13388011001	Modbus RTU 886	17,5	93	58,4	78	1	57,21

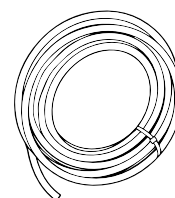
\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**NEA SMART 2.0 Cable SYSBUS**

Aplicación:  
cable apantallado para el SYSBUS y ZOBUS del sistema  
NEA SMART 2.0



Propiedades:

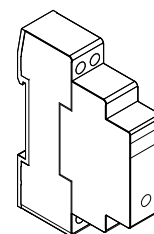
- J-Y(ST)Y 2x2x0.8 mm
- Conductor de cobre macizo desnudo
- Acoplamientos trenzados entre sí
- Pantalla estática de lámina polimérica revestida con aluminio y hilo suplementario de cobre
- Resistencia de bucle max. 73,2 Ohm/km

Nº material	Descripción	L*1 m	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280411001	L = 10m	10	600	1	25,71
13280421001	L = 50m	50	2440	1	107,98

\*1 Largo: L

**Relé Acoplamiento**

Aplicación:  
para la entrega de señales de conmutación de 24V CA o de  
230V CA procedentes de un generador de calor, una  
enfriadora o un sistema de gestión de edificio de jerarquía  
superior a las entradas digitales del sistema de regulación  
NEA SMART 2.0



Propiedades:

- con tornillos de conexión
- Montaje sobre carril DIN
- 2 conmutadores de 8A
- contacts hard gold plated
- Display LED

Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Tensión de la bobina	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13388021001	24 V	18	62	75	24 V AC 50/60 Hz	70	1	75,85
13388031001	230 V	18	62	75	230 V AC 50/60 Hz	70	1	75,85

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

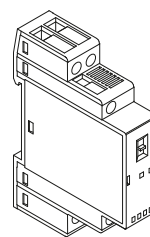
**Relé Conmutación**

Aplicación:

- para la conexión a salidas de triac o de relé del sistema de regulación NEA SMART 2.0 24 V o de 230 V
- para comandar aparatos externos

Propiedades:

- con tornillos de conexión
- Montaje sobre carril DIN
- 2 contactos para 25 A / 250 V CA
- Material de contacto: AgSnO<sub>2</sub>
- Display mecánico y LED
- Interruptor deslizante para encendido / apagado automático



Nº material	Descripción	B* <sup>1</sup> mm	H* <sup>2</sup> mm	T* <sup>3</sup> mm	Tensión de la bobina	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13388041001	24 V	18	62	85	24 V AC/DC	88	1	89,99
13388061001	230 V	18	62	85	230 V AC/DC	88	1	89,99

\*<sup>1</sup> Ancho\*<sup>2</sup> Altura H\*<sup>3</sup> Profundidad T**NEA SMART 2.0 Sonda de pavimento/ambiente**

Aplicación:

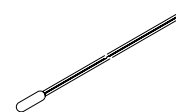
para medir y controlar la temperatura de una superficie radiante o temperatura ambiente

Propiedades:

- Conexión a los controladores y sensores de la sala NEA SMART 2.0
- Sensor NTC 10K
- Longitud del cable: 3 m
- Longitud del elemento sensor: 28 mm
- Clase de protección: IP67

Color:

Blanco



Nº material	Descripción	L* <sup>1</sup> m	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280331001	para el controlador NEA SMART 2.0	3	62	1	34,85

\*<sup>1</sup> Largo: L



**NEA SMART 2.0 Sonda impulsión /retorno**

Aplicación:

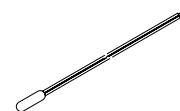
para medir la temperatura de impulsión/retorno

Propiedades:

- Conexión al módulo de ampliación
- Elemento sensor protegido por capuchón metálico
- Sensor NTC 10K
- Longitud del cable: 3 m
- Longitud del elemento sensor: 45 mm
- Clase de protección: IP67

Color:

Blanco



Nº material	Descripción	L*1 m	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280391001	Sensor Imp - Ret	3	65	1	34,85

\*1 Largo: L

**NEA SMART 2.0 Sonda de temperatura exterior**

Aplicación:

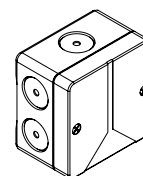
para la medición inalámbrica de la temperatura exterior

Propiedades:

- Frecuencia: 869 MHz / 2,4 GHz
- Indicación de estado mediante LED
- Montaje en la pared
- Fuente de alimentación: 1 x LR06
- Tipo de batería: Pila de Litio AA 2600 mAh
- Duración de la batería: aprox. 10 años
- Alcance: 180 m en campo libre, 30 m en edificios
- Clase de protección: IP45

Color:

Blanco



Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280341001	Radio, exterior	79,6	79,6	49	119	1	111,51

\*1 Ancho

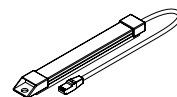
\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**NEA SMART 2.0 Antena**

Aplicación:

para mejorar la recepción de radiofrecuencia de los termostatos ambiente y de las sondas de temperatura ambiente NEA SMART 2.0



Propiedades:

- Frecuencia: 869 MHz / 2,4 GHz
- Montaje mural o con adhesivo
- Longitud del cable: 0,8 m (no extensible)
- Alcance: 100 m en campo libre, 25 m dentro de edificios
- Clase de protección: IP30
- Clase de protección: III

Color:

Blanco

Nº material	Descripción	B*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13280351001	Antena	186	22	11	82	1	104,54

\*1 Ancho

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

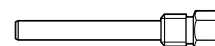
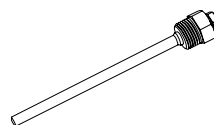
**Vaina de inmersión**

Aplicación:

para el montaje de los sensores NEASmart 2.0 VL/RL

Propiedades:

Soporte de sonda de acero inoxidable con rosca externa ¼"



Material:

Acero

Nº material	Descripción	L*1 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12280771001	IS-HC	83	30	1	44,82

\*1 Largo: L

**Válvula mezcladora de 3 vías**

Aplicación:

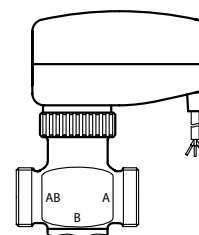
Para la regulación de la temperatura de impulsión a través de la mezcla con agua procedente del circuito de retorno

Propiedades:

- Se suministra con un actuador eléctrico alimentado a 24 V con señal de control de 0-10 V
- Tensión de funcionamiento de la válvula de accionamiento: 24 V
- Longitud del cable del actuador de la válvula: 1,5 m
- Accionamiento de la válvula de fuerza del resorte: 120 N
- Clase de protección: IP40

Material:

Cuerpo de la válvula: metálico



Nº material	Descripción	Dimensiones	Peso		VE	Precio
			m <sup>2</sup> /h	ud		
12442401001	DN 15, 24 V para calef. / refresc.		2,5	570 g/ud	1	448,93
12442501001	DN 20, 24 V para calef. / refresc.		5	670 g/ud	1	478,53
12442601001	DN 25, 24 V para calef. / refresc.		6,5	1,35 kg/ud	1	697,82

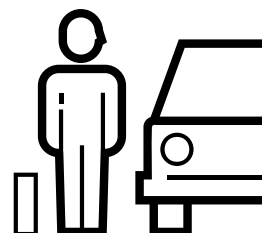
**Asistencia Técnica NEA SMART2.0**

Aplicación:

Tarifa desplazamiento y dietas

Nota:

Precios Netos



Nº material	Descripción	Precio
19936661001	Tarifa desplazamiento hasta los 50 km	85,70
19936081001	Tarifa desplazamiento hasta los 100 km	168,95
19936091001	Tarifa desplazamiento hasta los 150 km	258,33

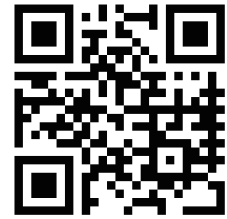
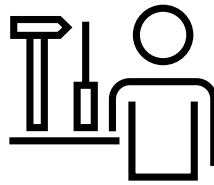
**NEA SMART 2.0 Puesta en marcha básica**

## Aplicación:

Puesta en marcha de instalaciones con una base NEA SMART 2.0, un módulo R (hasta 12 controladores de sala, 20 actuadores)

## Componentes:

- Inspección visual de las conexiones eléctricas
- Comprobación del cableado (actuadores) en función de la asignación de circuitos y zonas de la sala
- Emparejamiento de controladores de habitaciones con zonas de habitaciones (actuadores)
- Ajuste de los parámetros específicos del sistema mediante el asistente de configuración para instalaciones sencillas
- Comprobación de funcionamiento
- Creación del informe de encargo



Nº material	Descripción	Precio EUR/ud
19936381001	Puesta en marcha básica	161,61

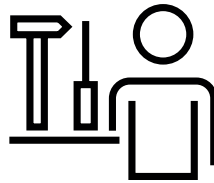
**NEA SMART 2.0 Base Adicional**

## Aplicación:

Puesta en marcha de una base NEA SMART 2.0 adicional, un módulo R cada uno, en la misma ubicación o cada uno con su propio transformador si no está instalado en la misma ubicación (hasta 12 controladores de sala, 20 actuadores)

## Componentes:

- Inspección visual de las conexiones eléctricas
- Comprobación del cableado (actuadores) en función de la asignación de circuitos y zonas de la sala
- Emparejamiento de controladores de habitaciones con zonas de habitaciones (actuadores)



Nº material	Descripción	Precio EUR/ud
19937581001	Base Adicional	71,01

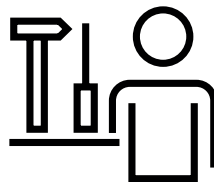
**NEA SMART 2.0 Puesta en marcha Módulo U**

## Aplicación:

Puesta en marcha de un módulo NEA SMART 2.0 U cada uno

## Componentes:

- Inspección visual de las conexiones eléctricas
- Comprobación de funcionamiento



Nº material	Descripción	Precio EUR/ud
19937591001	Módulo U	44,07

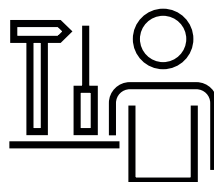
**NEA SMART 2.0 Puesta en marcha APP**

Aplicación:

Puesta en marcha de la aplicación NEA SMART 2.0 para su instalación con una base NEA SMART 2.0 y un módulo R

Componentes:

- Configuración de los parámetros específicos del sistema mediante el asistente de configuración
- Comprobación de funcionamiento
- Instrucciones del cliente final
- Creación del informe de encargo

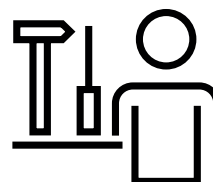


Nº material	Descripción	Precio EUR/ud
19936461001	Puesta en marcha APP	117,53

**NEA SMART 2.0 Asistencia Técnica**

Componentes:

- Identificación y eliminación de errores
- Comprobación de funcionamiento



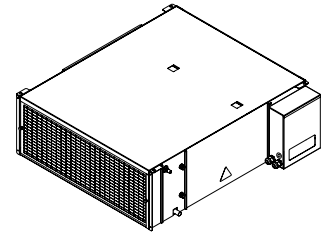
Nº material	Descripción	Precio EUR/ud
19936671001	1/2 Hora	39,18
19936681001	1 Hora	78,36

## 06.09 Deshumidificadores

### Deshumidificador de techo DHU

#### Aplicación:

Para deshumidificar el aire de la habitación en combinación con la refrigeración por superficie radiante REHAU para aumentar el confort térmico y aumentar el rendimiento del sistema.



#### Certificación:

- Conforme a la CE
- Según la norma DIN EN 60335-2-40:2014 por TÜV SÜD Industrie Service GmbH

#### Propiedades:

- Instalación de techo con conducto de aire (in situ)
- Disponible con y sin función de refrigeración adicional
- Posibilidad de control a través del sistema NEA SMART 2.0
- Conectado al circuito de agua (presión máxima de 10 bar)
- Circuito interno refrigerante
- Tres niveles de velocidad del ventilador
- Clase de protección: IP20
- Clase de protección: I

#### Material:

- Refrigerante R134a (GWP 1430)
- Caja de acero galvanizado

#### Datos técnicos:

- Tensión de funcionamiento: 230 V  $\pm$  10 % / 50 Hz
- Consumo máximo de corriente: 3,6 A
- Rango de temperatura de funcionamiento: 10 °C a 32 °C
- Rango de funcionamiento de la humedad relativa: 45 a 98%
- Dimensiones (LxAxP): 814 x 260 x 761 mm

Nº material	Descripción	P <sub>elec</sub> W	q <sub>vCond</sub> <sup>*1</sup>	P <sub>sens</sub> W	q <sub>vL</sub> <sup>*2</sup> l/h	$\Delta$ <sub>pL</sub> kPa	q <sub>vA</sub> <sup>*3</sup> m <sup>3</sup> /h	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14903221001	C-C 24 L,techo,funcion de refrigeracion	430	24	610	220	25	270	47,6	1	3.754,00
14903241001	C 24 L	450	24	-	180	14	260	46,6	1	2.470,18

\*1 Capacidad de deshumificación q<sub>vCond</sub>

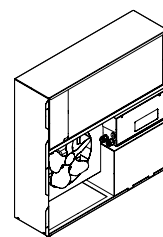
\*2 Caudal nominal del agua q<sub>vL</sub>

\*3 Caudal de aire q<sub>vA</sub>

### Deshumidificador DHU de pared

#### Aplicación:

Para deshumidificar el aire de la habitación en combinación con la refrigeración por superficie radiante REHAU para aumentar el confort térmico y aumentar el rendimiento del sistema.



#### Certificación:

- Conforme a la CE
- Según la norma DIN EN 60335-2-40:2014 por TÜV SÜD Industrie Service GmbH

#### Propiedades:

- Instalación en la pared
- Disponible con y sin función de refrigeración adicional
- Posibilidad de control a través del sistema NEA SMART 2.0
- Conectado al circuito de agua (presión máxima de 10 bar)
- Circuito interno refrigerante
- Clase de protección: IP20
- Clase de protección: I

#### Material:

- Refrigerante R134a (GWP 1430)
- Caja de acero galvanizado

#### Datos técnicos:

- Tensión de funcionamiento: 230 V  $\pm$  10 % / 50 Hz
- Consumo máximo de corriente: 3,5 A
- Rango de temperatura de funcionamiento: 10 °C a 32 °C
- Rango de funcionamiento de la humedad relativa: 45 a 98%
- Dimensiones (LxAxP): 727 x 695 x 200 mm

Nº material	Descripción	P <sub>elec</sub> W	q <sub>vCond</sub> <sup>*1</sup> l/d	P <sub>sens</sub> W	q <sub>vL</sub> <sup>*2</sup> l/h	$\Delta$ <sub>pL</sub> kPa	q <sub>vA</sub> <sup>*3</sup> m <sup>3</sup> /h	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14903231001	W-C 22 L Pared funcion de refrigeracion	450	22	520	220	24	180	38,6	1	3.556,55
14903251001	W 22 L, de pared	410	22	-	180	14	190	35	1	2.415,17

\*1 Capacidad de deshumificación q<sub>vCond</sub>

\*2 Caudal nominal del agua q<sub>vL</sub>

\*3 Caudal de aire q<sub>vA</sub>

260

### Rejilla G-W deshumidificador DHU

Aplicación:

Para usar en combinación con un deshumidificador de pared DHU y la caja de instalación de pared DHU

Propiedades:

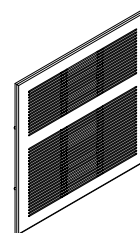
Para el montaje en la caja mural DHU

Material:

tablero de fibra de densidad media

Color:

Blanco



Nº material	Descripción	Largo mm	Fondo mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14903281001	G-W	830	17	6,4	1	462,90

### Caja de instalación mural para deshumidificador DHU

Aplicación:

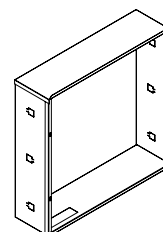
Para usar en combinación con un deshumidificador de pared DHU y la rejilla de cobertura DHU G-W para deshumidificadores murales

Propiedades:

Para la instalación en la pared y la posterior inserción del deshumidificador DHU Instalación en la pared

Material:

caja de acero galvanizado



Nº material	Descripción	Largo mm	Fondo mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14903291001	para deshumidificador DHU	730	208	10,4	1	281,06



**Deshumidificador de pared LE-W**

Aplicación:

- para montaje empotrado en pared
- para la deshumificación del aire ambiente y uso en combinación con refrigeración por superficie radiante REHAU



Propiedades:

- Con control electrónico integrado para la vigilancia y el control de los estados de funcionamiento
- Tensión de servicio 230V
- Capacidad de deshumificación 24 l/d con 25 °C del aire ambiente, 65 % humedad relativa del aire ambiente y 16 °C en la impulsión.

Componentes:

Completamente montado, provisto de tubos, cables, con aceite refrigerante así como realizada la prueba de funcionamiento

Nota:

Para montaje empotrado en pared se precisan adicionalmente el marco para montaje empotrado en pared y la rejilla embellecedora

Nº material	Descripción	Largo mm	Fondo mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12099961001	LE-W 14 L	402	203	19	1	1.764,82

**Deshumidificador de techo LE-KD**

Aplicación:

Para deshumidificar el aire de la habitación en combinación con la refrigeración por superficie radiante REHAU para aumentar el confort térmico y aumentar el rendimiento del sistema.



Propiedades:

- Con control electrónico integrado para la vigilancia y el control de los estados de funcionamiento
- Tensión de servicio 230V

Componentes:

Completamente montado, provisto de tubos, cables, con aceite refrigerante así como realizada la prueba de funcionamiento

Nota:

LE-KD 60 L y LE-K-KD 60 L deben ser alimentadas con agua a 10 °C

Nº material	Descripción	Largo mm	Fondo mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12141771001	LE-KD 44 L	708	858	63	1	4.608,47
12141791001	LE-KD 60 L	708	858	65	1	5.086,26

**Deshumidificador de pared/techo LE-K**

Aplicación:

- El deshumidificador/climatizador para pared y techo ha sido pensado para ser utilizado con los sistemas radiantes de techo/pared/suelo y los sistemas de regulación REHAU
- para ser instalado en habitaciones, locales de dimensiones medias o locales comerciales

Propiedades:

- posibilidad de climatizar, además de deshumidificar
- El deshumidificador/climatizador puede integrar la potencia térmica en refrigeración del sistema radiante impulsando aire refrigerado en la estancia
- particularmente silencioso

Nota:

LE-KD 60 L y LE-K-KD 60 L deben ser alimentadas con agua a 10 °C



Nº material	Descripción	Largo mm	Fondo mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12141781001	LE-K-KD 44 L	858	708	65	1	5.394,52
12141811001	LE-K-KD 60 L	858	708	67	1	5.856,91

**Rejilla deshumidificador**

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12099971001	LE-W 14 L	4,6	1	368,38

**Marco deshumidificador**

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12099981001	para LE-W 14 L	6,7	1	292,85

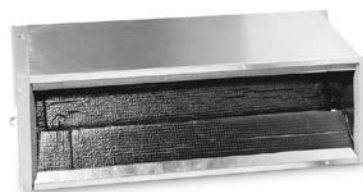
### Silenciador para deshumidificador

Aplicación:

- Para usar en estancias con requerimientos acústicos especiales como dormitorios, teatros, etc.
- adecuado para los deshumidificadores de techo LE-KD 44L y LE-KD 60L, así como para los deshumidificadores/acondicionadores de aire LE-KD 4L y LE-KD 60L
- El silenciador puede instalarse en en la aspiración y/o impulsión de aire del deshumidificador/acondicionador de aire sin compresor

Propiedades:

Reducción posterior del ruido de funcionamiento del deshumidificador



Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12141821001	para LE 44L y 60L	7,5	1	500,95
13154501001	para deshum./clim. sin compresor	15	1	205,78

### Deshumidificador sin compresor

Aplicación:

- para montaje en techo
- desarrollado para el funcionamiento en combinación con los sistemas radiantes y regulación REHAU

Propiedades:

- no disponer de compresor y circuito
- Totalmente exento de vibraciones y extremadamente silencioso, permite ser utilizado incluso en "zona noche"
- Alimentado con agua refrigerada, mejora la eficiencia energética del conjunto del sistema
- Particularmente ecológico gracias a que no incorpora gas HFC



Nº material	Descripción	Largo mm	Fondo mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
13154481001	L-OV 24L	736	696	45	1	2.876,59
13154491001	L-K-OV 24L	736	696	47	1	3.543,51

## 06.10 Calefacción por superficie radiante para naves industriales

### RAUTHERM S Tubo

Aplicación:

Para la instalación de calefacción y refrigeración radiante

Certificación:

Registro DIN CERTCO: 3V226 PE-Xa o 3V227 PE-Xa

Propiedades:

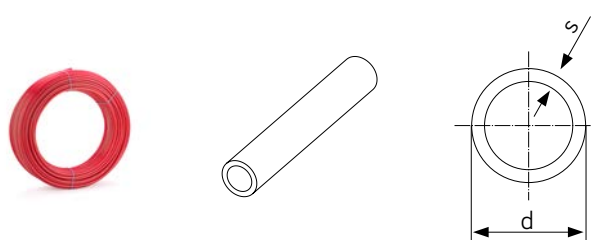
Estando al oxígeno según la norma DIN 4726

Material:

Polietileno reticulado al peróxido (PE-Xa), conforme la norma DIN 16892

Color:

Rojo RAL 3000



Nº material	Descripción	d mm	s mm	k*1 mm	V*2 l/m	L m	Peso g/m	VE m	Precio EUR/m
<b>Rollos</b>									
11367701120	25 x 2,3 rollo 120 m	25	2,3	0,007	0,327	120	175,39	120	4,34
11367701300	25 x 2,3 rollo 300 m	25	2,3	0,007	0,327	300	174,45	300	4,34
<b>Barras</b>									
11367701005	25 x 2,3 rollo 5 m	25	2,3	0,007	0,327	5	175,39	25	4,49
11369001005	32 x 2,9 rollo 5 m	32	2,9	0,007	0,539	5	279,32	25	6,22

\*1 Rugosidad del tubo k

\*2 Volumen medio por metro de tubería V

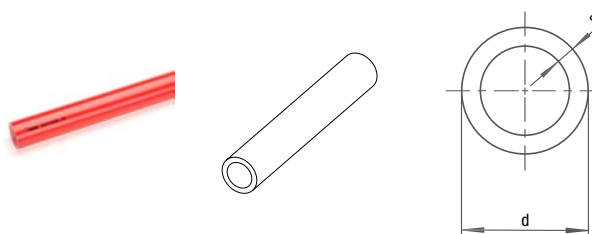
### RAUTHERM FW Tubo, SDR11, rojo

Aplicación:

para las generales de instalaciones de superficies radiantes y aplicaciones industriales en circuito cerrado

Material:

Polietileno reticulado (RAU-PE-Xa) según DIN 16892/93 y EN 15632, con barrera contra la difusión de oxígeno según DIN 4726 en el color rojo



Color:

Rojo

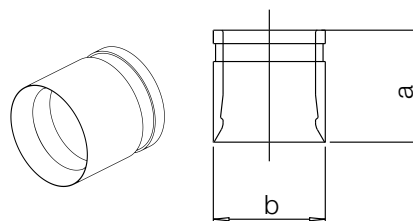
Nº material	Descripción	d mm	s mm	V*1 l/m	Peso	VE m	Precio EUR/m
11366921005	25 x 2,3, rojo, barra 5 m	25	2,3	0,327	181,2 g/m	25	7,56
11367021005	32 x 2,9, rojo, barra 5 m	32	2,9	0,539	274,62 g/m	25	10,84
11365021005	40 x 3,7, rojo, barra 5 m	40	3,7	0,835	429,66 g/m	10	15,67
11365121005	50 x 4,6, rojo, barra 5 m	50	4,6	1,307	664,61 g/m	5	22,94
11365221005	63 x 5,8, rojo, barra 5 m	63	5,8	2,075	1,034 kg/m	5	32,66
11365321005	75 x 6,8, rojo, barra 5 m	75	6,8	2,961	1,455 kg/m	5	49,19
11365421005	90 x 8,2, rojo, barra 5 m	90	8,2	4,254	2,095 kg/m	5	64,63
11365521005	110 x 10, rojo, barra 5 m	110	10	6,362	3,094 kg/m	5	92,67

\*1 Volumen medio por metro de tubería V

**Casquillo corredizo, SDR 11**

Aplicación:

- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11



Material:

Latón (LX) o bronce rojo (RX)

Color:

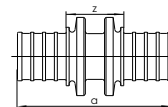
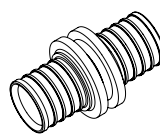
Latón brillante o bronce rojo brillante

Nº material	Descripción	Tipo	a mm	b mm	Peso	VE ud	Precio EUR/ud
11395721001	LX 25 x 2,3	LX	27	30	40 g/ud	50	3,06
11394921001	LX 32 x 2,9	LX	35	40	80 g/ud	50	5,88
11386831001	LX 40 x 3,7	LX	37	49	131 g/ud	25	13,84
11386931001	LX 50 x 4,6	LX	44	61	260 g/ud	25	16,04
11387031001	LX 63 x 5,8	LX	53	74	390 g/ud	25	26,69
12676711002	RX 75 x 6,8	RX	53	90	500 g/ud	1	64,57
12676811002	RX 90 x 8,2	RX	53	108	520 g/ud	1	78,03
12676911002	RX 110 x 10,0	RX	53	130	1,09 kg/ud	1	116,67

**Manguito SDR 11**

Aplicación:

- con las tuberías RAUTITAN stabil (50 - 63)
- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11



Material:

Latón (LX) o bronce rojo (RX)

Color:

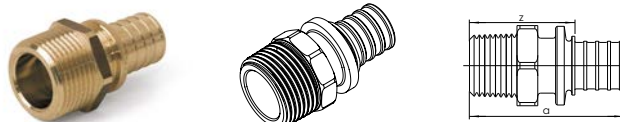
Latón brillante o bronce rojo brillante

Nº material	Descripción	Tipo	a mm	z mm	Peso	VE ud	Precio EUR/ud
11690101001	25 - 25	LX	67	24	93 g/ud	10	15,62
11690131001	32 - 32	LX	78	24	177 g/ud	3	27,35
11690151001	40 - 40	LX	90	28	380 g/ud	5	45,87
11691441001	50 - 50	LX	104	28	570 g/ud	1	55,17
11691421001	63 - 63	LX	122	35	940 g/ud	1	79,77
12676111001	75 x 6,8	RX	132	32	1,78 kg/ud	1	229,97
12676211001	90 x 8,2	RX	132	32	2,21 kg/ud	1	296,07
12676311001	110 x 10	RX	132	32	3,12 kg/ud	1	336,01

**Enlace rosca macho SDR 11**

Aplicación:

- con las tuberías RAUTITAN stabil (50 - 63)
- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11



Material:

Latón (LX) o bronce rojo (RX)

Color:

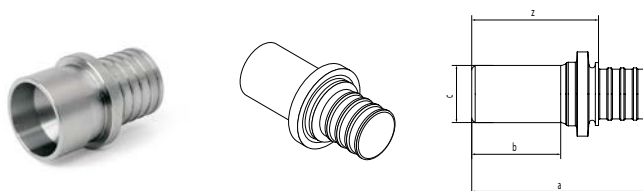
Latón brillante o bronce rojo brillante

Nº material	Descripción	Tipo	a mm	z mm	Llave de apriete	Peso	VE ud	Precio EUR/ud
11691051001	25 - R 3/4	LX	59	38	34	0,11 kg/ud	10	20,55
11691041001	25 - R 1 - L22	LX	63	42	31	0,131 kg/ud	10	20,55
11691091001	32 - R 1 - L22	LX	69	42	40	171 g/ud	3	27,35
11691111001	40 - R 1 1/4	LX	82	50	36	0,35 kg/ud	5	52,14
11691491001	50 - R 1 1/4	LX	89	50	41	480 g/ud	1	49,09
11691431001	50 - R 1 1/2	LX	89	50	41	510 g/ud	1	49,09
11691411001	63 - R 2	LX	100	54	55	800 g/ud	1	82,83
12675811001	75 x 6,8 - R 2 1/2	RX	110	60	73	1,66 kg/ud	1	250,63
12675911001	90 x 8,2 - R 3	RX	111	60	90	2,11 kg/ud	1	309,84
12676011001	110 x 10,0 - R 4	RX	119	60	110	3,9 kg/ud	1	429,65

**Enlace unión soldadura SDR 11**

Aplicación:

- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11



Material:

Acero

Nota:

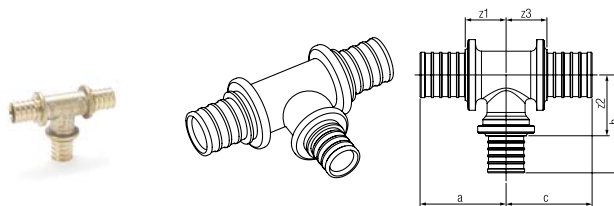
NO APTO PARA AGUA POTABLE!

Nº material	Descripción	a mm	b mm	c mm	z mm	Peso	VE ud	Precio EUR/ud
12671611001	25 x 2,3 - 26 x 2,9	50	20	26,9	30	70 g/ud	10	23,73
12671811001	32 x 2,9 - 33,7 x 2,6	60	24	33,7	34	130 g/ud	3	33,78
12672011001	40 x 3,7 - 42,4 x 2,6	70	29	42,4	37	270 g/ud	3	43,93
12672211001	50 x 4,6 - 48,3 x 2,6	85	37	48,3	47	410 g/ud	1	54,08
12672411001	63 x 5,8 - 60,3 x 2,9	90	32	60,3	45	550 g/ud	1	77,43
12672611001	75 x 6,8 - 76,1 x 2,9	95	35	76,1	45	840 g/ud	1	116,87
12672811001	90 x 8,2 - 88,9 x 3,2	95	35	88,9	45	1,11 kg/ud	1	155,61
12673011001	110 x 10 - 114,3 x 3,6	90	30	114,3	40	1,55 kg/ud	1	184,53

**Te, SDR 11**

Aplicación:

- con las tuberías RAUTITAN stabil (50 - 63)
- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11



Material:

Latón (LX) o bronce rojo (RX)

Color:

Latón brillante o bronce rojo brillante

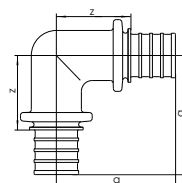
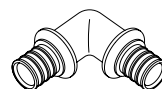
Nº material	Descripción	Tipo	a	b	c	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>	z <sub>3</sub>	Peso	VE ud	Precio EUR/ud
			mm	mm	mm	mm	mm	mm			
11690561001	25 - 25 - 25	LX	50	54	50	29	32	29	200 g/ud	10	20,57
11690631001	32 - 32 - 32	LX	57	62	57	30	35	30	400 g/ud	3	34,99
11690721001	40 - 40 - 40	LX	67	77	67	43	53	43	770 g/ud	1	75,97
11691561001	50 - 50 - 50	LX	88	87	88	49	48	49	870 g/ud	1	100,07
11691671001	63 - 63 - 63	LX	105	108	105	59	62	59	2,35 kg/ud	1	151,48
12219461001	75 - 75 - 75	RX	117	117	117	67	67	67	2,7 kg/ud	1	447,55
12219481001	90 - 90 - 90	RX	126	126	126	76	76	76	4 kg/ud	1	568,73
12219531001	110 - 110 - 110	RX	137	137	137	87	87	87	6 kg/ud	1	906,12
11690491001	25 - 20 - 20	LX	47	46	41	26	31	26	165 g/ud	10	16,61
11690531001	25 - 20 - 25	LX	48	47	48	26	32	26	184 g/ud	10	17,38
11690551001	25 - 25 - 20	LX	50	54	43	29	32	28	196 g/ud	10	16,61
11690591001	32 - 20 - 32	LX	54	51	54	27	36	27	290 g/ud	3	34,76
11690601001	32 - 25 - 25	LX	55	56	48	28	33	25	259 g/ud	3	34,98
11690611001	32 - 25 - 32	LX	57	58	57	30	36	30	310 g/ud	3	34,98
11690621001	32 - 32 - 25	LX	59	64	53	32	37	32	350 g/ud	3	45,03
11690681001	40 - 20 - 40	LX	62	57	62	30	42	30	580 g/ud	1	44,07
11690691001	40 - 25 - 40	LX	67	66	67	43	44	43	670 g/ud	1	64,78
11690701001	40 - 32 - 32	LX	69	67	63	37	40	36	580 g/ud	1	64,78
11690711001	40 - 32 - 40	LX	64	69	64	32	42	32	700 g/ud	1	64,78
11690771001	50 - 20 - 50	LX	69	62	69	30	47	30	810 g/ud	1	81,85
11691511001	50 - 25 - 40	LX	82	69	74	43	47	42	820 g/ud	1	86,19
11691521001	50 - 25 - 50	LX	73	69	73	34	47	34	830 g/ud	1	83,27
11691531001	50 - 32 - 40	LX	72	75	73	33	48	41	720 g/ud	1	89,11
11691541001	50 - 32 - 50	LX	72	75	80	33	48	41	820 g/ud	1	89,11
11691551001	50 - 40 - 50	LX	74	80	74	35	48	35	900 g/ud	1	95,69
11691591001	63 - 25 - 63	LX	83	79	83	37	57	37	1,2 kg/ud	1	121,25
11691601001	63 - 32 - 50	LX	98	82	88	52	53	49	1,2 kg/ud	1	128,56
11691611001	63 - 32 - 63	LX	81	84	81	35	57	35	1,2 kg/ud	1	132,94
11691621001	63 - 40 - 40	LX	98	87	81	52	55	49	1,5 kg/ud	1	143,22
11691631001	63 - 40 - 50	LX	97	87	89	51	55	50	1,6 kg/ud	1	144,59
11691641001	63 - 40 - 63	LX	85	86	85	39	54	39	1,7 kg/ud	1	150,10
11691651001	63 - 50 - 50	LX	97	94	89	51	55	50	1,6 kg/ud	1	158,36

Nº material	Descripción	Tipo	a	b	c	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>	z <sub>3</sub>	Peso	VE	Precio
			mm	mm	mm	mm	mm	mm			
11691661001	63 - 50 - 63	LX	98	97	98	52	58	52	1,882 kg/ud	1	150,10
12219341001	75 - 25 - 75	RX	87	83	87	37	57	37	2,1 kg/ud	1	336,01
12219351001	75 - 32 - 63	RX	92	89	88	42	59	38	2,1 kg/ud	1	403,48
12219361001	75 - 40 - 75	RX	96	104	96	46	70	46	2,25 kg/ud	1	367,68
12219381001	75 - 50 - 63	RX	102	102	98	52	61	48	2,4 kg/ud	1	403,48
12219431001	75 - 63 - 63	RX	109	113	105	59	62	55	2,5 kg/ud	1	470,96
12313261001	75 - 50 - 75	RX	102	101	102	52	60	52	2,5 kg/ud	1	391,09
12219441001	75 - 63 - 75	RX	109	113	109	59	63	59	2,5 kg/ud	1	403,48
12313361001	90 - 32 - 90	RX	92	98	92	42	67	42	3 kg/ud	1	381,45
12219451001	90 - 40 - 90	RX	96	104	96	46	70	46	3,2 kg/ud	1	426,89
12313461001	90 - 63 - 90	RX	109	121	109	59	71	59	3,8 kg/ud	1	488,86
12313561001	110 - 32 - 110	RX	92	109	92	42	78	42	4,3 kg/ud	1	515,03
12219501001	110 - 50 - 110	RX	102	122	102	52	81	52	4,7 kg/ud	1	651,36
12313661001	110 - 63 - 110	RX	109	132	109	59	82	59	5,4 kg/ud	1	640,34

**Codo SDR 11 LX, 90°**

Aplicación:

- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11
- con las tuberías RAUTITAN stabil (50 - 63)



Material:

Latón (LX) o bronce rojo (RX)

Color:

Latón brillante o bronce rojo brillante

Nº material	Descripción	Tipo	a	z	Peso	VE	Precio
			mm	mm			
<b>90</b>							
11691261001	25 - 25, 90 grados	LX	54	32	160 g/ud	10	20,59
11691281001	32 - 32, 90 grados	LX	64	37	260 g/ud	3	34,99
11691301001	40 - 40, 90 grados	LX	74	42	520 g/ud	1	60,87
11691451001	50 - 50, 90 grados	LX	87	48	820 g/ud	1	83,27
11691461001	63 - 63, 90 grados	LX	106	60	1,5 kg/ud	1	145,97
12677511001	75 x 6,8, 90 grados	RX	117	67	2,44 kg/ud	1	336,01
12677611001	90 x 8,2, 90 grados	RX	127	76	3,33 kg/ud	1	415,88
12677711001	110 x 10,0, 90 grados	RX	137	87	5,01 kg/ud	1	596,27



**Manguito electrosoldable FUSAPEX 2.0**

Aplicación:

- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 7,4, RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11

Propiedades:

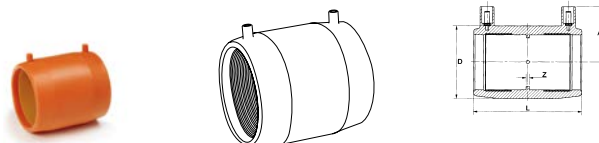
- Resistencia a la temperatura hasta +95 °C según UNE EN ISO 15875-5 clase 5/6 bar
- Probado según la norma UNE EN ISO 15875-5
- Reconocimiento automático de los parámetros de soldadura mediante tecnología SMARTFUSE

Color:

naranja

Nota:

Es necesaria la capacitación de soldadura mediante electrofusión para la correcta unión de los accesorios REHAU FUSAPEX.



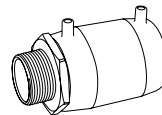
Nº material	Descripción	a mm	d mm	z mm	L*1 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14847011001	50, naranja	52	68	3	100	150	1	96,40
14847021001	63, naranja	58	82	3	118	230	1	110,17
14847031001	75, naranja	65	98	3	126	330	1	136,17
14847041001	90, naranja	69	117	3	148	650	1	154,24
14847051001	110, naranja	79	140	3	163	832	1	180,40

\*1 Largo: L

**FUSAPEX 2.0 Enlace rosca macho**

Aplicación:

- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 7,4, RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11



Propiedades:

- Resistencia a la temperatura hasta +95 °C según UNE EN ISO 15875-5 clase 5/6 bar
- Rosca externa según DIN 2999 de latón CW 602 N
- Probado según la norma UNE EN ISO 15875-5

Color:

naranja

Nota:

Es necesaria la capacitación de soldadura mediante electrofusión para la correcta unión de los accesorios REHAU FUSAPEX.

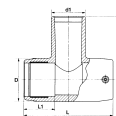
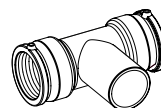
Nº material	Descripción	d <sub>2</sub> mm	L* <sup>1</sup> mm	L2 mm	Llave de apriete	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14847311001	50 - R 1 1/2, PE-X, naranja	38	136	36	55	0,548	1	257,51
14847321001	63 - R 2, PE-X, naranja	48	160	41	70	0,9	1	316,73
14847331001	75 - R 2 1/2, PE-X, naranja	51	171	46	85	1,477	1	385,58

\*<sup>1</sup> Largo: L

**FUSAPEX 2.0 Te**

Aplicación:

- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 7,4, RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11



Propiedades:

- Resistencia a la temperatura hasta +95 °C según UNE EN ISO 15875-5 clase 5/6 bar
- Probado según la norma UNE EN ISO 15875-5
- Reconocimiento automático de los parámetros de soldadura mediante tecnología SMARTFUSE

Color:

naranja

Nota:

Es necesaria la capacitación de soldadura mediante electrofusión para la correcta unión de los accesorios REHAU FUSAPEX.

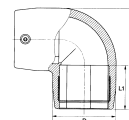
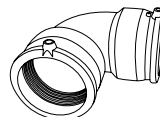
Nº material	Descripción	d mm	d <sub>1</sub> mm	H mm	L* <sup>1</sup> mm	L1 mm	Peso	VE ud	Precio EUR/ud
14847211001	50 - 50 - 50, PE-X, naranja	68	50	102	155	48	270 g/ud	1	207,29
14847221001	63 - 63 - 63, PE-X, naranja	82	63	119	167	58	434 g/ud	1	217,57
14847231001	75 - 75 - 75, PE-X, naranja	96	75	129	196	63	597 g/ud	1	367,22
14847241001	90 - 90 - 90, PE-X, naranja	113	90	137	294	71	1,115 kg/ud	1	399,36
14847251001	110 - 110 - 110, PE-X, naranja	143	110	160	326	71	1,965 kg/ud	1	458,57

\*1 Largo: L

**Codo 90° de FUSAPEX 2.0**

Aplicación:

- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 7,4, RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11



Propiedades:

- Resistencia a la temperatura hasta +95 °C según UNE EN ISO 15875-5 clase 5/6 bar
- Probado según la norma UNE EN ISO 15875-5
- Reconocimiento automático de los parámetros de soldadura mediante tecnología SMARTFUSE

Color:

naranja

Nota:

Es necesaria la capacitación de soldadura mediante electrofusión para la correcta unión de los accesorios REHAU FUSAPEX.

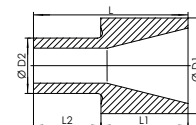
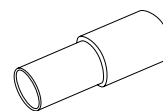
Nº material	Descripción	d mm	L <sup>*1</sup> mm	L1 mm	Peso	VE ud	Precio EUR/ud
<b>90</b>							
14847111001	50, 90 grados, naranja	68	108	48	221 g/ud	1	131,72
14847121001	63, 90 grados, naranja	81	131	57	333 g/ud	1	149,02
14847131001	75, 90 grados, naranja	96	150	61	506 g/ud	1	165,25
14847141001	90, 90 grados, naranja	111	202	70	855 g/ud	1	206,56
14847151001	110, 90 grados, naranja	140	234	73	1,522 kg/ud	1	261,64

\*1 Largo: L

**FUSAPEX Reduccion, SDR 11**

Aplicación:

- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11



Propiedades:

- construcción patentada y con diseño compacto
- Resistencia a la temperatura hasta +95 °C según UNE EN ISO 15875-5 clase 5/6 bar
- Presión: 6 bar

Material:

PE-X

Nº material	Descripción	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	L* <sup>1</sup> mm	L1 mm	L2 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12143981001	63 - 50	63	50	105	57	48	290	1	232,73
12143991001	75 - 50	75	50	109	61	48	290	1	232,73
12144011001	75 - 63	75	63	118	61	57	290	1	232,73
12144021001	90 - 50	90	50	119	71	48	290	1	257,51
12144031001	90 - 63	90	63	128	71	57	290	1	257,51
12036041001	90 - 75	90	75	132	71	61	290	1	257,51
12144051001	110 - 50	110	50	127	79	48	290	1	264,40
12144061001	110 - 63	110	63	136	79	57	290	1	264,40
12036051001	110 - 75	110	75	140	79	61	464	1	264,40
12036071001	110 - 90	110	90	150	79	71	485	1	264,40

\*1 Largo: L

**FUSAPEX Portabridas, SDR 11**

Aplicación:

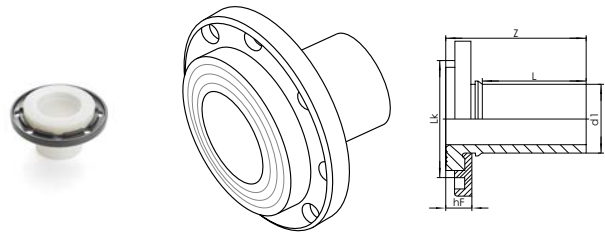
- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11

Propiedades:

- Brida PN10 de acuerdo con EN 1092-1
- brida loca GGG40, con recubrimiento sintético
- Resistencia a la temperatura hasta +95 °C según UNE EN ISO 15875-5 clase 5/6 bar
- para su uso con manguito electrosoldable
- Presión: 6 bar

Material:

Terminal: PE-Xa, natural



Nº material	Descripción	d <sub>1</sub> mm	z mm	h <sub>f</sub> mm	L* <sup>1</sup> mm	LK mm	M <sub>max</sub> Nm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud	
11055791001	50 / DN 40, SDR 11	4	50	87	29	50	110	20	1,4	1	257,51
11022841001	63 / DN 50, SDR 11	4	63	96	27	59	125	20	1,908	1	265,78
12031281001	75 / DN 65, SDR 11	4	75	101	29	61	145	20	1,908	1	363,55
12299981001	90 / DN 80	8	90	110	29	71	160	20	2,09	1	380,07
12299991001	110 / DN 100	8	110	117	31	79	180	20	2,5	1	393,84

\*<sup>1</sup> Largo: L**FUSAPEX Junta EPDM**

Aplicación:

Junta con refuerzo de metal según EN 1514-1

Propiedades:

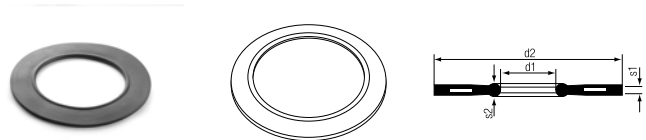
Rango de temperatura: -30 °C a +120 °C

Material:

EPDM con refuerzo metálico

Color:

Negro



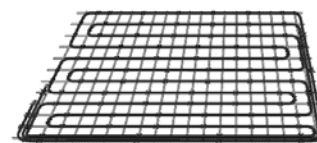
Nº material	Descripción	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	S <sub>1</sub> mm	S <sub>2</sub> mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12052581001	50/40, PN 10-40, negro	49	92	4	5	32	1	27,10
12052631001	63/50, PN 10-40, negro	61	107	4	5	40	1	31,09
12052651001	75/65, PN 10-40, negro	77	127	4	5	51	1	25,96
12052661001	90/80, PN 10-40, negro	89	142	4	5	60	1	26,94
12052671001	110/100 y 125/100, PN 10-16, negro	115	162	5	6	90	1	30,63

## 06.11 Forjado radiante (BKT)

### Módulo BKT DM

Propiedades:

- Instalación de la tubería en meandro doble para un perfil de temperatura más uniforme
- Tubo RAUTHERM S 17 x 2,0/20 x 2,0 mm sujetado a mallazo de acero mediante bridas BKT
- incluye 2 x 2 m de tubo de conexión fijado a la rejilla
- Distancia de colocación 15 cm
- Acoplamiento rápido NP 7.2 y tapón ciego mediante casquillo corredizo al final de la línea de conexión
- Las dimensiones de los módulos varían en pasos de 15 cm de 1,35 m a 6,3 m
- Presión de ensayo: 6 bar en obra



Nº material	Descripción	D mm	s mm	$P_{K,D}^{*1}$ W/m <sup>2</sup>	$P_{K,B}^{*2}$ W/m <sup>2</sup>	$P_{K,G}^{*3}$ W/m <sup>2</sup>	$P_{H,D}^{*4}$ W/m <sup>2</sup>	$P_{H,B}^{*5}$ W/m <sup>2</sup>	$P_{H,G}^{*6}$ W/m <sup>2</sup>	VA mm	Peso kg/m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
12465691002*7	DM 20/15	20	2	44	17	61	21	14	35	150	3,1	26	75,22
12889291002*7	DM 20/15 sin conexión rápida	20	2	44	17	61	21	14	35	150	2,3	26	56,79

\*1 Potencia frigorífica Techo  $P_{K,D}$

\*2 Potencia frigorífica Suelo  $P_{K,B}$

\*3 Potencia frigorífica Total  $P_{K,G}$

\*4 Potencia calorífica Techo  $P_{H,D}$

\*5 Potencia calorífica Suelo  $P_{H,B}$

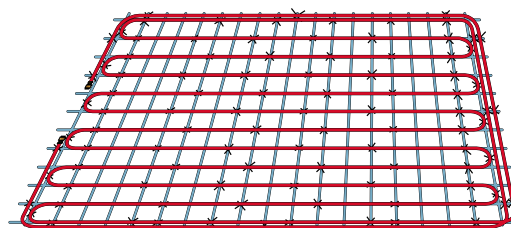
\*6 Potencia calorífica Total  $P_{H,G}$

\*7 Consultar plazo de entrega

### Módulo BKT EM

Propiedades:

- Instalación de la tubería en meandro simple
- Tubo RAUTHERM S 17 x 2,0/20 x 2,0 mm sujetado a mallazo de acero mediante bridas BKT
- incluye 2 x 2 m de tubo de conexión fijado a la rejilla
- Distancia de colocación 15 cm
- Acoplamiento rápido NP 7.2 y tapón ciego mediante casquillo corredizo al final de la línea de conexión
- Las dimensiones de los módulos varían en pasos de 15 cm de 1,35 m a 6,3 m
- Presión de ensayo: 6 bar en obra



Nº material	Descripción	D mm	s mm	$P_{K,D}^{*1}$ W/m <sup>2</sup>	$P_{K,B}^{*2}$ W/m <sup>2</sup>	$P_{K,G}^{*3}$ W/m <sup>2</sup>	$P_{H,D}^{*4}$ W/m <sup>2</sup>	$P_{H,B}^{*5}$ W/m <sup>2</sup>	$P_{H,G}^{*6}$ W/m <sup>2</sup>	VA mm	Peso kg/m <sup>2</sup>	VE m <sup>2</sup>	Precio EUR/m <sup>2</sup>
12465291002*7	EM 20/15	20	2	44	17	61	21	14	35	150	3,1	26	59,41
12489901002*7	EM 20/15, 2 x 2	20	2	44	17	61	21	14	35	150	2,3	26	47,05

\*1 Potencia frigorífica Techo  $P_{K,D}$

\*2 Potencia frigorífica Suelo  $P_{K,B}$

\*3 Potencia frigorífica Total  $P_{K,G}$

\*4 Potencia calorífica Techo  $P_{H,D}$

\*5 Potencia calorífica Suelo  $P_{H,B}$

\*6 Potencia calorífica Total  $P_{H,G}$

\*7 Consultar plazo de entrega

## 06.12 Componentes del sistema BKT e industrial

**RAUTHERM S Tubo**

Aplicación:

Para la instalación de calefacción y refrigeración radiante

Certificación:

Registro DIN CERTCO: 3V226 PE-Xa o 3V227 PE-Xa

Propiedades:

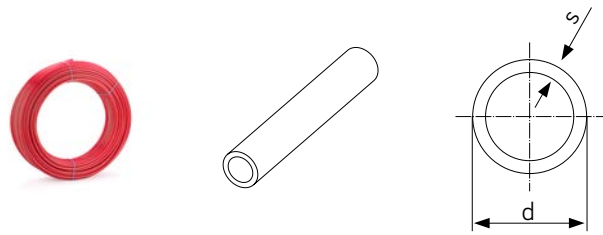
Estanco al oxígeno según la norma DIN 4726

Material:

Polietileno reticulado al peróxido (PE-Xa), conforme la norma DIN 16892

Color:

Rojo RAL 3000



Nº material	Descripción	d mm	s mm	k*1 mm	V*2 l/m	L m	Peso g/m	VE m	Precio EUR/m
<b>Rollos</b>									
11361601120	20 x 2,0 rollo 120 m	20	2	0,007	0,201	120	116,89	120	2,81
11361601240	20 x 2,0 rollo 240 m	20	2	0,007	0,201	240	116,89	240	2,81
11361601500	20 x 2,0 rollo 500 m	20	2	0,007	0,201	500	116,89	500	2,81
11367701120	25 x 2,3 rollo 120 m	25	2,3	0,007	0,327	120	175,39	120	4,34
11367701300	25 x 2,3 rollo 300 m	25	2,3	0,007	0,327	300	174,45	300	4,34

\*1 Rugosidad del tubo k

\*2 Volumen medio por metro de tubería V

**Caja encofrado BKT**

Propiedades:

componente integrable prefabricado, inclusive material de fijación en la parte inferior del encofrado

Material:

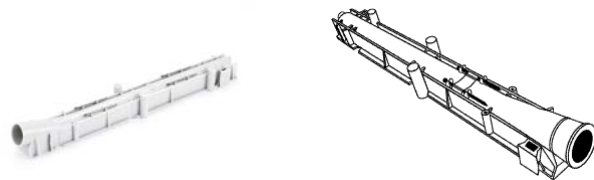
polietileno resistente al impacto (PE)

Color:

Gris

Nota:

**Indicación para el cálculo:** por cada módulo de BKT REHAU se precisan 2 encofrados, una vez realizados los pasamuros para tubos en la parte inferior del techo



Nº material	Descripción	Largo mm	Altura mm	Ancho mm	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12465991001*1	gris	400	60	50	118	30	1020	8,81

\*1 Consultar plazo de entrega



**Brida para mallazo BKT**

Aplicación:

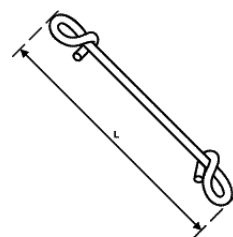
- para conectar los módulos BKT o para fijar las tuberías a los mallazos existentes
- para la fijación de los tubos de RAUGEO al mallazo de refuerzo

Propiedades:

Alambre recubierto de plástico

Color:

Negro



Nº material	Descripción	Largo mm	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12468991001	longitud total 140 mm	140	1,5	100	5000	0,05

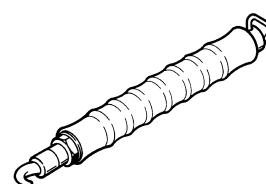
**Trenzadora de brida para mallazo**

Aplicación:

Herramienta para torcer rápida y fácilmente las bridas de mallazo del forjado radiante

Color:

Negro



Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12573041003	para mallazo	440	1	50	53,83

**Tubo protector**

Aplicación:

protección para las tuberías REHAU

Propiedades:

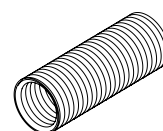
- Clase: B2 según DIN 4102-1 o E según UNE EN 13501-1
- Protección contra la condensación
- Protección en la zona de entradas de los tubos al colector del circuito de calefacción y al pasar por las juntas de dilatación del edificio

Material:

Polietileno (PE)

Color:

Negro



Nº material	Descripción	a mm	b mm	Peso g/m	VE m	Precio EUR/m
<b>Rollos</b>						
11374281050	DN 23, negro, para tubo 20, rollo 50 m	28	23	68	50	1,14
11371601025	DN 29, negro, para tubo 25, rollo 25 m	34	29	100	25	1,55

**Manguito de unión rápida**

Aplicación:

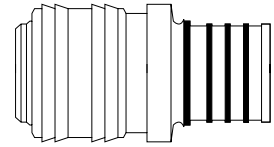
para cerrar un circuito para la realización de las pruebas de presión

Propiedades:

- Apto para el uso con la técnica de casquillo corredizo de estanqueidad duradera conforme a UNE 18380 (VOB)
- Conexión de aire comprimido: NP 7.2
- Presión de funcionamiento: máx. 35 bar
- Rango de temperatura de funcionamiento: -20 °C a +100 °C

Material:

Latón



Nº material	Descripción	d mm	L*1 mm	L1 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12496471001	NP 7.2 - 16 x 1,5/17	24,8	59	36	84	10	16,81
12496571001	NP 7.2 - 20 x 1,9/20 x 2,0	24,8	58	36	102	10	16,81

\*1 Largo: L

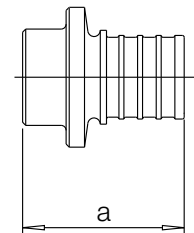
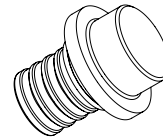
**Tapón ciego**

Aplicación:

para sellar los tubos RAUTHERM S, RAUTHERM SPEED y RAUTHERM SPEED K

Propiedades:

- Unión mediante casquillo corredizo de estanqueidad duradera y sin necesidad de junta tórica
- apto tanto para cemento y mortero como para revoque sin apertura de revisión
- **Indicación para el cálculo:** por cada tapón ciego se precisa un casquillo corredizo. El casquillo corredizo no está contenido en el suministro.



Material:

Latón galvanizado

Nº material	Descripción	a mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12316811001	17 x 2,0 mm/16 x 1,5 mm	30	20	10	12,38
12316911001	20 x 2,0 mm	30	20	10	12,15

**Manómetro**

Aplicación:

para pruebas de presión en los tubos de conexión del forjado radiante con módulos BKT prefabricados o forjado radiante instalado in situ



Propiedades:

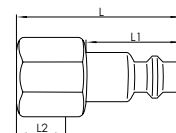
- Conexión: vertical G 1/4
- Rango de presión: 0 - 10 bar
- el manómetro requiere un tapón de aire comprimido (no incluido en el volumen de suministro)

Nº material	Descripción	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12468791001	Rango de presión: 0-10 bar	50	1	18	16,18

**Boquilla de aire comprimido**

Propiedades:

- con rosca interna para conectar el manómetro durante las pruebas de presión
- Conexión: G 1/4
- Conexión de aire comprimido: NP 7.2



Material:

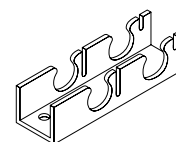
Latón

Nº material	Descripción	L <sub>total</sub> mm	L1 mm	L2 mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12468891001	NP 7.2	33	20	10	26	50	8,59

**Guía de sujeción RAILFIX**

Aplicación:

para el montaje rápido de tubos RAUTHERM S



Nº material	Descripción	Largo mm	Ancho mm	Peso g/m	VE m	Precio EUR/m
12662101001 <sup>*1</sup>	25 x 2,3	4000	50	450	512	8,01

<sup>\*1</sup> Consultar plazo de entrega

**Cinta protectora BKT**

Aplicación:

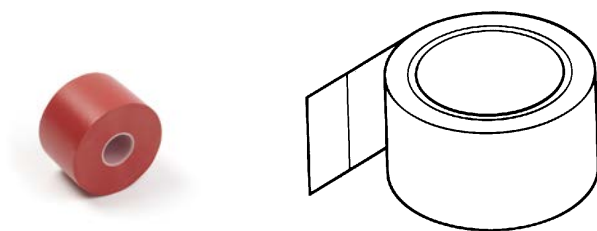
Para proteger las conexiones de manguitos deslizantes del contacto directo con el hormigón según la norma UNE 18560

Material:

PVC blando

Color:

Rojo



Nº material	Descripción	Largo m	Ancho mm	Peso g/ud	VE ud	VE ud	Precio EUR/ud
12468691001	50 mm x 33 m, rojo	33	50	280	3	18	17,36

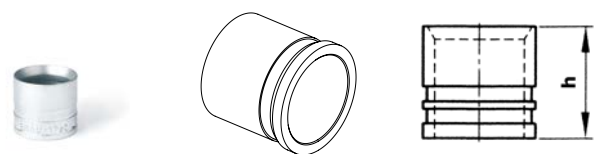
**Casquillo corredizo SDR 11**

Propiedades:

- para unión mediante técnica de casquillo corredizo con los tubos: RAUTHERM S, RAUTHERM SPEED y RAUTHERM SPEED K
- según DIN 18380, puede utilizarse en recrecidos, en hormigón y bajo revoques sin orificio de registro

Material:

Latón galvanizado



Nº material	Descripción	d mm	L <sub>total</sub> mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12503071002	20 x 2,0	25	20	20,2	50	1,67

**Casquillo corredizo, SDR 11**

Aplicación:

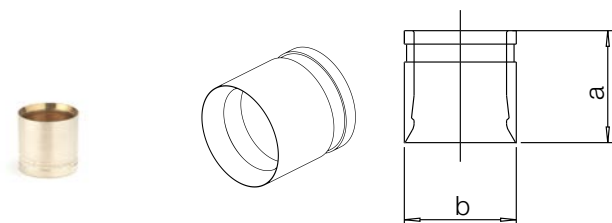
- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11

Material:

Latón (LX) o bronce rojo (RX)

Color:

Latón brillante o bronce rojo brillante



Nº material	Descripción	Tipo	a mm	b mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
11395721001	LX 25 x 2,3	LX	27	30	40	50	3,06

**Manguito RAUTHERM**

Aplicación:

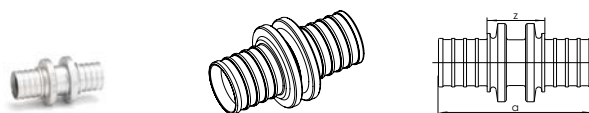
para unir los tubos RAUTHERM SPEED,  
RAUTHERM SPEED K y RAUTHERM S

Propiedades:

- Unión mediante casquillo corredizo de estanqueidad duradera y sin necesidad de junta tórica
- según DIN 18380, puede utilizarse en recrecidos, en hormigón y bajo revoques sin orificio de registro

Material:

Latón galvanizado o niquelado



Nº material	Descripción	Tipo	a mm	z mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12503171002	20 x 2,0 - 20 x 2,0	igual	52	22	60	10	9,52

**Manguito SDR 11**

Aplicación:

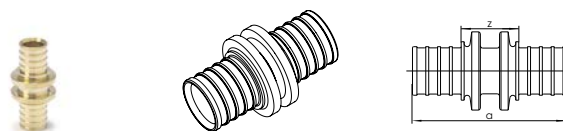
- con las tuberías RAUTITAN stabil (50 - 63)
- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11

Material:

Latón (LX) o bronce rojo (RX)

Color:

Latón brillante o bronce rojo brillante



Nº material	Descripción	Tipo	a mm	z mm	Peso g/ud	VE ud	Precio EUR/ud
11690101001	25 - 25	LX	67	24	93	10	15,62

**Enlace rosca macho SDR 11**

Aplicación:

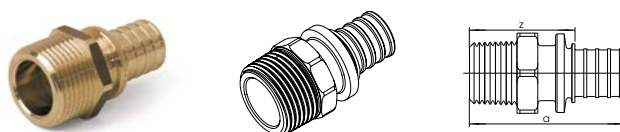
- con las tuberías RAUTITAN stabil (50 - 63)
- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11

Material:

Latón (LX) o bronce rojo (RX)

Color:

Latón brillante o bronce rojo brillante



Nº material	Descripción	Tipo	a mm	z mm	Llave de apriete	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
11691051001	25 - R 3/4	LX	59	38	34	0,11	10	20,55
11691041001	25 - R 1 - L22	LX	63	42	31	0,131	10	20,55

**Te SDR 11**

Aplicación:

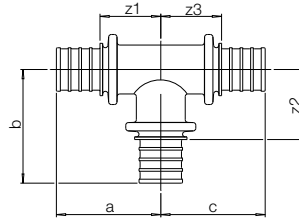
para derivar los tubos RAUTHERM SPEED,  
RAUTHERM SPEED K y RAUTHERM S

Propiedades:

- Unión mediante casquillo corredizo de estanqueidad duradera y sin necesidad de junta tórica
- según DIN 18380, puede utilizarse en recrecidos, en hormigón y bajo revoques sin orificio de registro

Material:

Latón niquelado

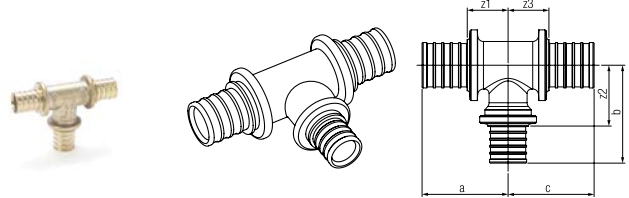


Nº material	Descripción	a	b	c	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>	z <sub>3</sub>	Peso	VE	Precio
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	g/ud	ud	EUR/ud
12588771002	20 x 2,0 - 20 x 2,0 - 20 x 2,0	40	45	40	25	30	25	130	5	16,52

**Te, SDR 11**

Aplicación:

- con las tuberías RAUTITAN stabil (50 - 63)
- con las tuberías RAUTHERMEX SDR 11, RAUVITHERM, INSULPEX SDR 11
- con las tuberías RAUPEX SDR 11, RAUFRIGO FW, RAUTHERM FW SDR 11



Material:

Latón (LX) o bronce rojo (RX)

Color:

Latón brillante o bronce rojo brillante

Nº material	Descripción	Tipo	a	b	c	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>	z <sub>3</sub>	Peso	VE	Precio
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	g/ud	ud	EUR/ud
11690561001	25 - 25 - 25	LX	50	54	50	29	32	29	200	10	20,57
11690491001	25 - 20 - 20	LX	47	46	41	26	31	26	165	10	16,61
11690531001	25 - 20 - 25	LX	48	47	48	26	32	26	184	10	17,38
11690551001	25 - 25 - 20	LX	50	54	43	29	32	28	196	10	16,61

**Curva guía 90°**

Aplicación:

para guiar los tubos de REHAU RAUTHERM SPEED y RAUTHERM S

Propiedades:

Resistencia a la temperatura de -5 °C a +60 °C

Material:

poliamida (PA)

Color:

Negro



<b>N° material</b>	<b>Descripción</b>	<b>Peso</b> g/ud	<b>VE</b> ud	<b>VE</b> ud	<b>Precio</b> EUR/ud
12278331001	para tubo 14 mm	23	25	100	1,93
12195681001	para tubo 16 / 17 mm	38	1	100	1,93
12393431001	para tubo 20 mm	58	25	100	2,45
12391931001	para 25 mm	110	25	100	4,47

## 06.13 Colectores industriales

**Colector polimérico industrial IP HKV-D 3/4"**

Aplicación:

Distribución y regulación del agua en instalaciones por sistemas de superficies radiantes

Propiedades:

- Adecuado para calefacción y refrigeración
- Colector polimérico de 1" ½ realizado en tecnopolímero
- Campo de temperatura: 4 °C to +70 °C
- Presión máxima de trabajo: 6 bar
- Distancia entre ejes: 215 mm
- Conexiones principales: 1 1/2" macho
- Derivaciones: 3/4" Eurocono



Componentes:

- Colector de impulsión con caudalímetros de 240 a 1200 l/h y válvulas de regulación de caudal incorporadas
- Colector de retorno con válvulas de cierre incorporadas
- Llave de llenado/vaciado y termómetro en impulsión y retorno
- Purgador de aire manual y orientable en impulsión y retorno
- Incluye soportes para fijación en pared o armario

Nº material	Descripción		L*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14187141001	2 vías, Eurocono 3/4"	2	240	410	95	3,8	1	443,42
14187151001	3 vías, Eurocono 3/4"	3	305	410	95	4,5	1	560,47
14187181001	4 vías, Eurocono 3/4"	4	370	410	95	5,1	1	673,39
14187191001	5 vías, Eurocono 3/4"	5	435	410	95	5,7	1	789,06
14187241001	6 vías, Eurocono 3/4"	6	500	410	95	6,3	1	900,61
14187251001	7 vías, Eurocono 3/4"	7	565	410	95	7,2	1	922,64
14187281001	8 vías, Eurocono 3/4"	8	630	410	95	7,9	1	1.027,30
14187291001	9 vías, Eurocono 3/4"	9	695	410	95	8,5	1	1.133,33
14187341001	10 vías, Eurocono 3/4"	10	760	410	95	9,3	1	1.237,99
14187351001	11 vías, Eurocono 3/4"	11	825	410	95	10	1	1.345,40
14187381001	12 vías, Eurocono 3/4"	12	890	410	95	10,5	1	1.452,81
14187391001	13 vías, Eurocono 3/4"	13	955	410	95	11,4	1	1.715,84
14187431001	14 vías, Eurocono 3/4"	14	1020	410	95	12,1	1	1.834,26
14187441001	15 vías, Eurocono 3/4"	15	1085	410	95	13	1	1.963,71
14187451001	16 vías, Eurocono 3/4"	16	1150	410	95	13,6	1	2.072,50

\*1 Largo: L

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T



**Reducción**

<b>Nº material</b>	<b>Descripción</b>	<b>Peso</b> kg/ud	<b>VE</b>	<b>Precio</b> EUR/ud
14187481001	Reducción 3/4 H X 1" M	0,06		6,39

**Colector polimérico industrial IP HKV-D 1"**

Aplicación:

Distribución y regulación del agua en instalaciones por sistemas de superficies radiantes

Propiedades:

- Colector polimérico de 1" ½ realizado en tecnopolímero
- Adecuado para calefacción y refrigeración
- Campo de temperatura: 4 °C to +70 °C
- Presión máxima de trabajo: 6 bar
- Distancia entre ejes: 215 mm
- Conexiones principales: 1 1/2" macho
- Derivaciones: 1" M Eurocono



Componentes:

- Colector de impulsión con caudalímetros de 240 a 1200 l/h y válvulas de regulación de caudal incorporadas
- Colector de retorno con válvulas de cierre incorporadas
- Llave de llenado/vaciado y termómetro en impulsión y retorno
- Purgador de aire manual y orientable en impulsión y retorno
- Incluye soportes para fijación en pared o armario

Nota:

Los racores de conexión de los tubos y la válvula de esfera (ref. 14187781001) no están incluidos

Nº material	Descripción		L*1 mm	H*2 mm	T*3 mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14187491001	2 vías, Eurocono 1"	2	240	410	95	4,05	1	473,71
14187531001	3 vías, Eurocono 1"	3	305	410	95	4,85	1	601,78
14187541001	4 vías, Eurocono 1"	4	370	410	95	5,6	1	729,85
14187551001	5 vías, Eurocono 1"	5	435	410	95	6,3	1	859,30
14187581001	6 vías, Eurocono 1"	6	500	410	95	7,05	1	985,99
14187591001	7 vías, Eurocono 1"	7	565	410	95	8,1	1	1.012,15
14187611001	8 vías, Eurocono 1"	8	630	410	95	8,9	1	1.133,33
14187631001	9 vías, Eurocono 1"	9	695	410	95	9,65	1	1.249,01
14187641001	10 vías, Eurocono 1"	10	760	410	95	10,6	1	1.371,57
14187651001	11 vías, Eurocono 1"	11	825	410	95	11,4	1	1.490,00
14187681001	12 vías, Eurocono 1"	12	890	410	95	12,1	1	1.609,80
14187691001	13 vías, Eurocono 1"	13	955	410	95	13	1	1.903,12
14187711001	14 vías, Eurocono 1"	14	1020	410	95	13,9	1	2.033,94
14187731001	15 vías, Eurocono 1"	15	1085	410	95	14,9	1	2.170,27
14187741001	16 vías, Eurocono 1"	16	1150	410	95	15,7	1	2.301,09

\*1 Largo: L

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

**Racor de conexión**

Aplicación:

para conectar los tubos RAUTHERM SPEED, RAUTHERM SPEED K y RAUTHERM S a los colectores REHAU

Propiedades:

Conexión desmontable según VOB (DIN 18380) Conexión para rosca externa G 1 Eurocono según UNE EN 16313

Nota: Kit compuesto por 2 unidades

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14187781001	Racores de conexión tubos 25 x 2,3 - 1"	0,13	2	26,66

**Conjunto de conexión de colector industrial**

Aplicación:

para el cierre del tubo de impulsión y retorno del colector

Propiedades:

- Válvula de bola roja/azul con tuerca de unión y conexión de sellado plano
- Volumen de suministro: 2 válvulas de bola



Material:

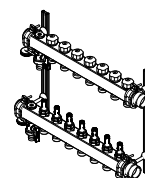
Latón

Nº material	Descripción	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14187751001	Juego válvulas esfera 1 1/2"	1,82	1	159,74

**Colector inox RAUTHERM IM S32 Cono euro**

Aplicación:

- como colector para la conexión de los circuitos individuales de sistemas por superficies radiantes
- Premontado en soportes insonorizados según la norma DIN 4109 para su instalación en el armario REHAU o directamente en la pared



Propiedades:

- Colector de impulsión con caudalímetros de 0 a 480 l/h y válvula deregulación de caudal incorporadas.
- Colector de retorno con válvulas de cierre incorporadas y preparadas para el actuador eléctrico
- Derivaciones niqueladas: 3/4" adaptadas para eurocono
- Conexiones principales: 1 1/4" macho

Componentes:

- Purgador de aire manual y orientable en impulsión y retorno
- llave giratoria de llenado y vaciado

Material:

Acero inoxidable

Nº material	Descripción		L* <sup>1</sup> mm	H* <sup>2</sup> mm	T* <sup>3</sup> mm	A* <sup>4</sup> mm	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
14700101001* <sup>5</sup>	S32-2 vías	2	255	385	126	55	3,34	1	364,36
14700201001* <sup>5</sup>	S32-3 vías	3	310	385	126	55	3,69	1	458,76
14700301001* <sup>5</sup>	S32-4 vías	4	365	385	126	55	4,07	1	551,70
14700401001* <sup>5</sup>	S32-5 vías	5	420	385	126	55	4,87	1	646,11
14700501001* <sup>5</sup>	S32-6 vías	6	475	385	126	55	5,21	1	736,09
14700601001* <sup>5</sup>	S32-7 vías	7	530	385	126	55	5,57	1	830,50
14700701001* <sup>5</sup>	S32-8 vías	8	585	385	126	55	6,43	1	924,90
14700801001* <sup>5</sup>	S32-9 vías	9	640	385	126	55	6,81	1	1.019,31
14700901001* <sup>5</sup>	S32-10 vías	10	695	385	126	55	7,17	1	1.115,20
14701001001* <sup>5</sup>	S32-11 vías	11	750	385	126	55	8,07	1	1.212,56
14701101001* <sup>5</sup>	S32-12 vías	12	805	385	126	55	8,42	1	1.306,96

\*<sup>1</sup> Largo: L\*<sup>2</sup> Altura H\*<sup>3</sup> Profundidad T\*<sup>4</sup> Distancia entre centros: A\*<sup>5</sup> Consultar plazo de entrega

**Juego válvulas esfera para IM S**

Aplicación:

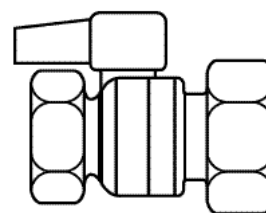
para los colectores industriales RAUTHERM IM S 32

Propiedades:

- Válvula de bola roja/azul
- por un lado con la tuerca de unión G 1 1/4 IT
- un lado con rosca hembra G 1 1/4
- para la conexión de sellado plano

Material:

Latón niquelado

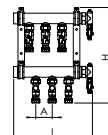


Nº material	Descripción	Peso	VE	Precio
		g/ud	ud	EUR/ud
14700011001* <sup>1</sup>	Juego válvulas esfera 1 1/4" DN32	610	1	110,63

\*<sup>1</sup> Consultar plazo de entrega

### Colector industrial de latón IM 40, con racor de conexión 25

Aplicación:  
como colector para la conexión de los circuitos individuales de sistemas por superficies radiantes



Propiedades:

- Colector de impulsión con válvulas de esfera con unión por compresión radial
- Colector de retorno con válvula reguladora fina con unión por compresión radial
- Salida HK: racor de compresión RAUTHERM S 25 x 2,3 mm
- Conexiones principales: 1 1/2"
- Premontado en soportes insonorizados según la norma DIN 4109 para su instalación en el armario REHAU o directamente en la pared

Componentes:

- Purgador de aire manual y orientable en impulsión y retorno
- llave giratoria de llenado y vaciado

Material:

Latón

Nº material	Descripción	L*1	H*2	T*3	A*4	Peso	VE	Precio
		mm	mm	mm	mm	kg/ud	ud	EUR/ud
12488701001*5	IVKK 2, con racor de conexión 25 x 2,3	2	285	422	135	75	5,6	1 586,26
12488801001*5	IVKK 3, con racor de conexión 25 x 2,3	3	360	422	135	75	7,2	1 773,85
12488901001*5	IVKK 4, con racor de conexión 25 x 2,3	4	435	422	135	75	10,6	1 891,11
12489001001*5	IVKK 5, con racor de conexión 25 x 2,3	5	510	422	135	75	10,4	1 1.031,77
12489101001*5	IVKK 6, con racor de conexión 25 x 2,3	6	585	422	135	75	12	1 1.172,48
12489201001*5	IVKK 7, con racor de conexión 25 x 2,3	7	660	422	135	75	13,6	1 1.289,71
12489301001*5	IVKK 8, con racor de conexión 25 x 2,3	8	735	422	135	75	15,2	1 1.430,44
12489401001*5	IVKK 9, con racor de conexión 25 x 2,3	9	810	422	135	75	16,8	1 1.540,87
12489501001*5	IVKK 10, con racor de conexión 25 x 2,3	10	885	422	135	75	18,4	1 1.688,36
12489601001*5	IVKK 11, con racor de conexión 25 x 2,3	11	960	422	135	75	20	1 1.899,43
12489701001*5	IVKK 12, con racor de conexión 25 x 2,3	12	1035	422	135	75	21,6	1 2.016,66

\*1 Largo: L

\*2 Altura H

\*3 Profundidad T

\*4 Distancia entre centros: A

\*5 Consultar plazo de entrega

**Conjunto de conexión de colector industrial**

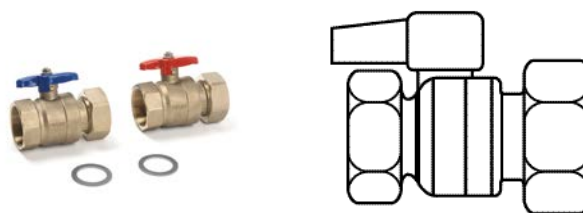
Aplicación:  
para el cierre del tubo de impulsión y retorno del colector

Propiedades:

- Válvula de bola roja/azul con tuerca de unión y conexión de sellado plano
- Volumen de suministro: 2 válvulas de bola

Material:

Latón



Nº material	Descripción	Dimensiones	Llave de apriete*1	Peso kg/ud	VE ud	Precio EUR/ud
12478301001*2	Llave esfera IV DN 40	G1 1/2	54	1,59	1	210,76

\*1 Ancho de llave SW

\*2 Consultar plazo de entrega

