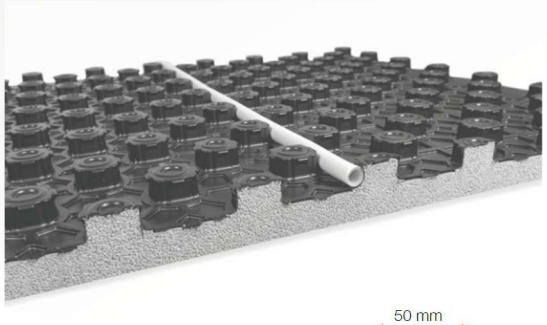
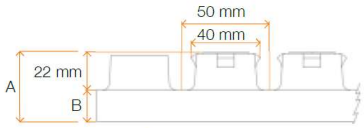
Sistema Radiante

Panel termoconformado térmico acústico y tubería PEX-a DN 16

Descripción	DN	Paso	Servicio
Panel termoconformado aislante térmico + acústico de grafito Rλ:0,75 22dB y tubería PEX-a	16	15	**Obra Nueva**. Calefacción y refrigeración

Componentes;
Panel termoconformado térmico acústico de grafito para suelo radiante y refrescante





A (Altura total): 45 / 60 mm
B (Espesor base): 23 / 38 mm

- Panel de EPS GRAFITO de Baja Conductividad (EPS-AU)
- Conforme UNE-EN 13163:2013 +A2:2017 y UNE-EN 1264-4:2022
- Aislamiento acústico a impacto de 22 dB UNE-EN 12354-2:2018
- Instalación sin puentes térmicos, gracias a que está moldeado y machihembrado a 4 caras
- Color de plancha: negro
- Provisto de tetones moldeados para la fijación del tubo con separaciones en múltiplos de 50 mm
- Reduce la mano de obra en la instalación. No precisa el uso de clips para la fijación del tubo
- Tetones con contrasalidas para mejor agarre de la tubería.
- El uso del grafito permite reducir los espesores de los paneles

Aplicación recomendada:

- Paso de tuberías a 50 mm
- Válido tuberías Ø16 y 17 mm

Material aislante	Tamaño (largo x ancho) mm	Espesor mm	Conduct. térmica Wm2/k	Res. térm. efectiva m2k/W	Reducción ruido (dB)	Paso de tubo mm	m2 unidad	Uds /embalaje	m2 embalaje	Referencia
EPS con grafito	1.400 x 800	23/45	0,030	0,75	22	50	1,12	10	11,20	8000013940
		38/60		1,25	23			7	7,84	8000013951

Características técnicas

Propiedad	Valor	Unidad	Norma
Conductividad térmica (λ)	0,030	W/mk	UNE EN 12939
Espesor	45, 60→T(2) (±2)	mm	UNE EN 823
Longitud	1.400 mm→L(3) (±0,6%)	mm	UNE EN 822
Anchura	800 mm→W(3) (±0,6%)	mm	UNE EN 822
Rectangularidad	S(5) (+5/1000)	mm	UNE EN 824
Planicidad	P(10) (+10)	mm	UNE EN 825
Estabilidad dimensional	±0,5	%	UNE EN 1603
Resistencia a flexión	150	KPa	UNE EN 12089
Resistencia a compresión	100	KPa	UNE EN 826
Resistencia a difusión vapor agua (μ)	30 a 70		UNE EN 13163
Permeabilidad al vapor agua (δ)	0,009 a 0,020	mg/(Pa h m)	UNE EN 13163
Clasificación al fuego	E*		UNE EN 13501-1
Código designación	EPS-EN 13163-T(2)-L(3)-W(3)-S(5)-P(10)-DS(N)5 DS(70/90)1-BS100-CS(10)60-WL(T)3		UNE EN 13163

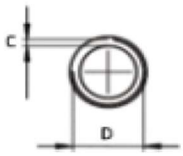
(*) Clasificación del material desnudo, no en aplicación final de uso.

Aislamiento acústico al impacto

UNE-EN 12354-2:2018 Acústica de edificios. Estimación del rendimiento acústico de los edificios a partir del rendimiento de los elementos. Parte 2: Aislamiento acústico a ruido de impactos entre recintos. ÍNDICE GLOBAL DE REDUCCIÓN SONORA A RUIDO IMPACTO		
8000013940 (25 mm) Densidad superficial del suelo flotante:120 Kg/m²	Rigidez Dinámica (s'): ≤ 80 MN/m³ Compresibilidad (c): ≤ 2 mm	ΔLw = 22 dB

Importante de almacenaje: Proteger material EPS en zona almacén cubierto, no expuesto a inclemencias ni acción solar.

Tubo PEX-a - EVOH - PEX-a



- Con barrera de oxígeno especial para calefacción (EVOH)
- Apto para fluidos corrosivos y agentes químicos
- En rollos

D	C	Clase de aplicación / presión bar
16 mm	1,8	1/6 ; 2/6 ; 4/8 ; 5/6

Descripción	Producto	L (m)	Referencia
PEX-a / EVOH / PEX-a	16 mm x 200 m	200	0010005891
	16 mm x 500 m	500	0020115236

Características técnicas

Características	Valor	Unidades
Material	Polietileno reticulado tipo “A”	
Diámetro interior	12,4	mm
Diámetro exterior	16	mm
Densidad	>0,951	g/m³
Conductividad térmica	0,35 - 0,38	W/mK
Permeabilidad al oxígeno	>0,08	g/m³día
Temperatura de trabajo	De -20 a +95	°C
Temperatura máxima	110	°C

Colectores termoplásticos

Para el uso en sistemas de calefacción y refrigeración, con las mejores características de resistencia y compatibilidad con glicoles y los aditivos más comunes.

Características

- Hasta 12 circuitos
- Material plástico
- Conexión colectores: racor loco 1”
- Conexiones circuitos: rosca macho ¾

Accesorios incluidos

- Soportes de fijación y ajuste
- 2 termómetros (impulsión y retorno)
- Caudalímetro en impulsión (0,75-3,75 l/min)
- Válvula de regulación manual / actuador (accesorio) en retorno
- Purgador manual
- Llaves de llenado y vaciado
- Llaves de corte 1"

Colectores. Número de vías	Longitud (mm)	Profundidad (mm)	Referencia
4	345	80	0020254308
6	445		0020254310
8	545		0020254312
10	645		0020254314
Ampliaciones			
Colector termoplástico 1 vía para ampliaciones			0020254317
Colectores termoplásticos 3 vías para ampliaciones			0020287280

Armarios

Armarios de colectores plásticos	Referencia
Caja metálica L = 540 mm (2 a 5 vías)	0010042353
Caja metálica L = 700 mm (6 a 8 vías)	0020254318
Caja metálica L = 850 mm (9 a 11 vías)	0020254319
Caja metálica L = 1000 mm (12 a 14 vías)	0020254320

Referencia	Vías	A (mm)	B (mm)	H (mm)	a (mm)	h (mm)
0010042353	2 a 5	540	93 - 120	750 - 890	600	660
0020254318	6 a 8	700			760	
0020254319	9 a 11	850			910	
0020254320	12 a 14	1.000			1.060	

Otros materiales

	Sistema base			Opciones de gestión disponibles	
				Hasta 3 zonas radio y cable*	
Panel termoconformado térmico acústico y tubería PE-Xa	Accesorios tubo euroconectores, curvas	Colectores Armario metálico	Zócalo perimetral, aditivo para mortero y film antivapor	Hasta 8 zonas cable	

Descripción	Cantidad	Referencia
Conexión tubo 16 mm Ø ext. (eurocono 3/4") 1,8 mm	1 Ud.	8000052773
Curva plástico SRR 16mm para tubos PEX-a	1 Ud.	0020148120
Manguito para la reparación de fisuras o grietas en el tubo	10 Uds.	0020331790
Zócalo perimetral con tira de adhesivo 7 mm x 150 mm (espesor x ancho)	50 m	8000040670
Film antivapor 2 m x 100 m (ancho x largo)	200 m^2	49EC100
Aditivo para mortero m	25 kg	49SK30
Purgador automático	2 Uds.	0020254325
Crono-termostato ambiente frío / calor cableado	1 Ud.	8000048558
Centralita de regulación vía cable frio/calor (máximo 8 zonas)	1 Ud.	0020148124
Actuador térmico 230V	1 Ud.	0020254571
Actuador térmico 230V, con final de carrera	1 Ud.	0020254616
Adaptador colector termoplástico. Necesario un adaptador por cada actuador térmico	1 Ud.	0020254573