

Aplicaciones de Climatización Invisible Uponor

Uponor Panel Autoadhesivo Mini





Componentes

Código	Descripción
1047318	Uponor Panel Autoadhesivo Mini 1120x720x12 mm

Aplicación

-Panel portatubos con lámina autoadhesiva para su instalación directa sobre el suelo de la vivienda.

Principales ventajas

-Tan sólo un centímetro de altura.
-Permite trabajar en frio y calor.
-Posibilidad de conectar a los sistemas existentes directamente.
-Directamente sobre el pavimento existente y recubierto con un mortero autonivelante de alto rendimiento.
-Rápida puesta en régimen del sistema.
-Rápida respuesta a la regulación de la temperatura por zonas
-Ahorro energético.
-Especialmente diseñado para la rehabilitación de edificios antiguos.

Características técnicas

-Material: PS Polyestireno
-Clasificación contraincendios: B2 (DIN 4102)
-Color: negro
-Reciclable



Aplicaciones de Climatización Invisible Uponor

Uponor Tubo evalPEX 9,9 mm



Componentes

Código	Descripción	
1033024	Uponor Tubo evalPEX 9,9x1,1	120 m
1033026	Uponor Tubo evalPEX 9,9x1,1	240 m

Aplicación

-Tubería flexible de polietileno reticulado según método Engel (Pex-a) con barrera antidifusión de oxígeno de EVOH para las instalaciones de climatización invisible por suelo radiante.

Principales ventajas

-Polietileno reticulado por el método exclusivo de fabricación **Engel**: grado de reticulación > 70% (Pex-a)
-con capa de Eval: barrera antidifusión de oxígeno según norma EN 1264-4. Consiste en una delgada película de etilvinil-alcohol (Eval o EVOH) que aplicada sobre el tubo base de PEX, impide la entrada de oxígeno a la instalación, evitándose la oxidación continua de las partes metálicas. Su uso evita las deposiciones de óxido tanto en tuberías como en partes metálicas.
-El tubo Uponor evalPEX posee propiedades mecánicas extraordinarias. La estructura del material y su acabado superficial garantizan unas mínimas pérdidas por fricción. Esto tiene como consecuencias pequeñas pérdidas de carga en las tuberías y baja resistencia. Posee gran flexibilidad, elasticidad, pequeña contracción, buena estabilidad dimensional, relajamiento limitado y baja transmisión acústica. Su resistencia a los impactos se mantiene constante, incluso a temperaturas inferiores a -l00ºC.



Características técnicas

Propiedad	Valor	Unidad	Norma
Densidad	938	Kg/m^3	
Tensión estrangulamiento	20ºC:20-26	N/mm^2	DIN 53455
	100ºC:9-13		
Modulo de elasticidad	20ºC:1180	N/mm^2	DIN 53457
	80ºC:560		
Elongación de fractura	20ºC:300-450	%	DIN 53455
	100ºC:500-700		
Rotura por impacto	No rotura	KJ/m^2	DIN 53453
	No rotura		
Absorción de agua (22ºC)	0.01	mg/4d	DIN 53472
Coef. De fricción	0.08-0.1	-	
Tensión superficial	34.10^{-3}	N/m	
Presión reventamiento	20ºC: 50.7	Kg/cm^2	

Propiedades térmicas:

Propiedad	Valor	Unidad
Conductividad térmica	0.35	W/mºC
Coef. Lineal de expansión	20ºC: $1.4.10^{-4}$	M/mºC
	100ºC: $2.0.10^{-4}$	
Temperatura de reblandecimiento	133	ºC
Temperatura de trabajo	110	ºC
Calor especifico	2.3	KJ/KgºC

Propiedades Eléctricas:
El tubo Uponor evalPEX no es un material conductor y está completamente exento de contaminantes. Sus propiedades de aislamiento eléctrico son equiparables a las de los mejores materiales aislantes disponibles.

Propiedad	Valor	Unidad
Resistencia especifica interna (20ºC)	10^{15}	
Constante dieléctrica (20ºC)	2.3	
Factor pérdidas dieléctricas (20ºC/50Hz)	10^3	
Ruptura del dieléctrico (20ºC)	60-90	Kv/mm



Aplicaciones de Climatización Invisible Uponor

Uponor Mini Grupo Impulsión mezclador RS2



Componentes

Código	Descripción
1005576	Uponor Mini Grupo Impulsión mezclador RS2

Aplicación

-Para la impulsión, mezcla y distribución del agua.

Principales ventajas

-Potencia de 2KW y salida directa para un circuito, ampliable a dos circuitos con la pieza Uponor Mini conexión para 2 circuitos.
-Los circuitos deberán tener igualdad longitud (no se pueden equilibrar).

Características técnicas

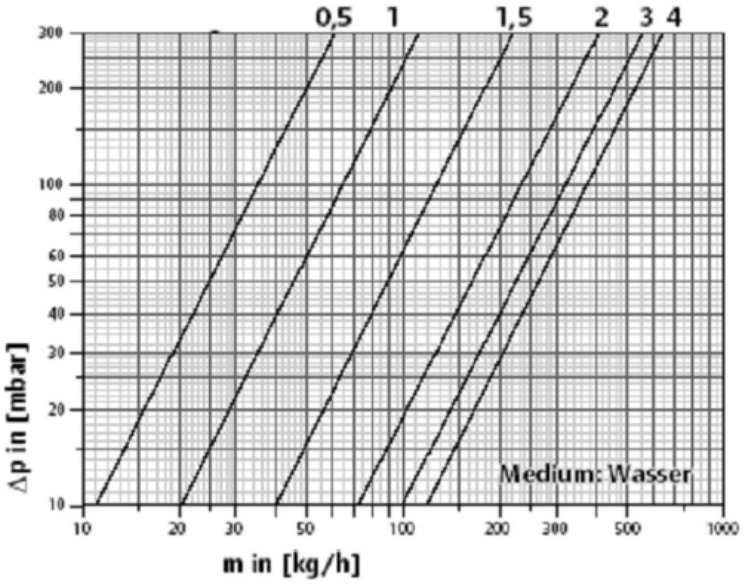
- Bomba Grundfos UP 15-14B. Caudal max: 0.45 m3/h
-Pérdida de carga máx: 1.2 m.c.a
- Válvula mezcladora de agua de impulsión con agua de retorno
-Temperatura de trabajo: 25-55ºC
- Válvula de apertura y cierre. (cabezal electrotérmico a 220 V)
- El grupo incluye dos adaptadores para Cu de 15 mm, para realizar la unión directa entre el tubo de cobre de la instalación de radiadores y el mini grupo.



Aplicaciones de Climatización Invisible Uponor

Pérdida de presión de la válvula del distribuidor en el mini grupo de impulsión.

Determinación del preajuste de la válvula (número de vueltas) para la válvula del distribuidor.



Dimensiones

-Largo: 360 mm
-Ancho: 80 mm
-Alto: 145 mm

