

## DESCRIPCIÓN

### OptiMETER

Kit hidráulico premontado **OptiMETER** para aplicaciones de distribución y medición de consumo de agua sanitaria (caliente y fría) en sistemas hidráulicos centralizados. Equipado con:

- ④ Colector coplanar
- ④ Válvulas de bola serie 52METR y 52MET
- ④ Separadores para contadores de agua sanitaria
- ④ Válvulas de bola con retención serie 42METR y 42MET
- ④ Soporte de montaje en pared

El kit **OptiMETER** es una solución perfecta para medir y registrar el consumo de agua sanitaria en apartamentos individuales en un sistema de distribución centralizada. Gracias al colector coplanar se consigue una modularidad perfecta en cualquier condición de instalación: la distribución por cada planta puede adaptarse según los requisitos específicos, añadiendo unidades donde sea necesario. Gracias a la coplanaridad es posible servir tanto el circuito frío como el caliente con un único kit.

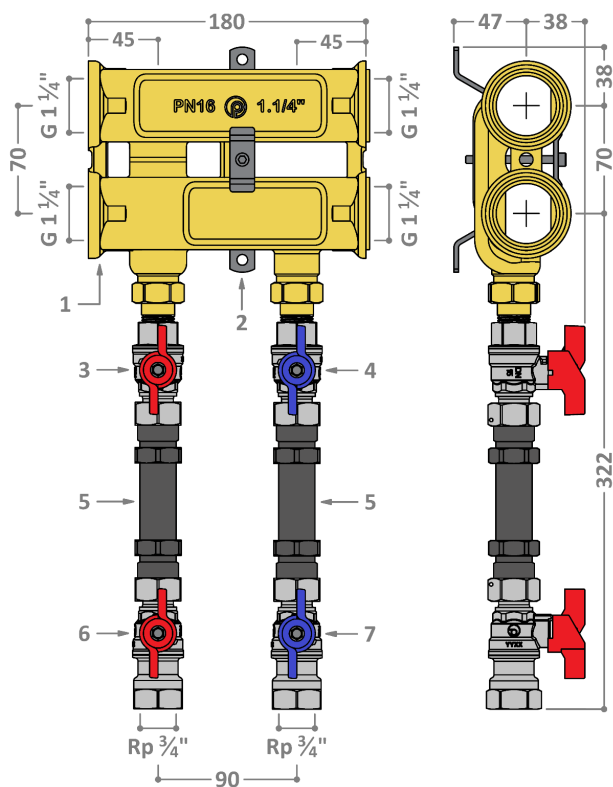
Cada kit está probado en fábrica contra fugas al 100%: de esta forma se eliminan los errores relacionados con todas las fases de montaje y instalación en la obra por parte del cliente final.

Casco aislante disponible, si se incluye con el producto la nomenclatura pasa a ser **UC/FCI**. Para más información consultar el capítulo "CASCO AISLANTE".

## BENEFICIOS

- ✔ **Instalación rápida:** todos los componentes ya están montados y probados en fábrica
- ✔ **Instalación flexible:** los tubos montantes se pueden conectar tanto a la derecha como a la izquierda del colector
- ✔ **Acoplamiento directo:** cada colector, y por tanto cada kit, se puede conectar en serie con otro mediante las juntas adecuadas incluidas con el producto y el correspondiente tornillo de fijación M10.
- ✔ **Solución compacta:** el uso de un colector de distribución coplanar permite reducir al mínimo las dimensiones del kit (distancia entre centros de circuito de usuarios igual a 90 mm)
- ✔ **Separador extraíble:** los contadores de agua sanitaria se pueden instalar justo cuando sea necesario, antes o después de la puesta en servicio del sistema. De esta manera es posible instalar el kit y los contadores en dos etapas diferentes
- ✔ **Máxima seguridad:** cada circuito de usuario está equipado con una válvula de bola con retención. Esto evita que el agua de retorno de los circuitos de usuarios contamine la red de distribución principal
- ✔ **Mantenimiento sencillo:** cada circuito de usuario está equipado con dos válvulas de bola. Esto permite aislar cada circuito secundario para realizar tareas de mantenimiento o sustituir el contador de agua
- ✔ **Accesorios adicionales:**
  - Casco aislante
  - Válvulas de aislamiento
  - Componentes y racores de conexión

DIMENSIONES



Dimensiones en mm

<b>UC/FC – 1 1/4" x 3/4"</b>
4 kg

LISTA DE MATERIALES

#	Figura*	Descripción	QTÀ	Material
1	8091 1 1/4" x 3/4"	Colector coplanar	1	UNI EN 1982 CB 753S
2	UC18	Soporte de montaje en pared	1	Acero
3	52METR 3/4" x 1/2"	Válvula de bola	1	CuZn40Pb2 CW617N
4	52MET 3/4" x 1/2"	Válvula de bola	1	CuZn40Pb2 CW617N
5	DIMA 3/4" x 110 mm	Separador para contador	2	Nylon PA66-GF30
6	42METR 3/4" x 3/4"	Válvula de bola con retención	1	CuZn40Pb2 CW617N
7	42MET 3/4" x 3/4"	Válvula de bola con retención	1	CuZn40Pb2 CW617N

\*Para más información técnica y de mantenimiento consultar las especificaciones técnicas específicas de cada componente.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Características	
Presión nominal	PN16
Rango de temperatura de funcionamiento	0÷90°C
Líquido	Agua
Conexiones*	1 ¼" H x ¾" H
Distancia entre centros de circuitos de usuarios	90 mm
Dimensiones contadores de agua sanitaria	¾" x 110 mm
Kv válvula de bola con retención	7,4 m³/h
Presión mínima de apertura válvula de bola con retención	1,5 kPa
Diámetro mínimo interno	12,2 mm

\*Lado de los tubos montantes: conexiones hembra G (ISO 228-1). – Lado de los circuitos de usuarios: conexiones hembra Rp (EN 10226-1).

**LÓGICA DE CODIFICACIÓN**

La lógica según la cual se crea el nombre del producto se muestra en la siguiente tabla:

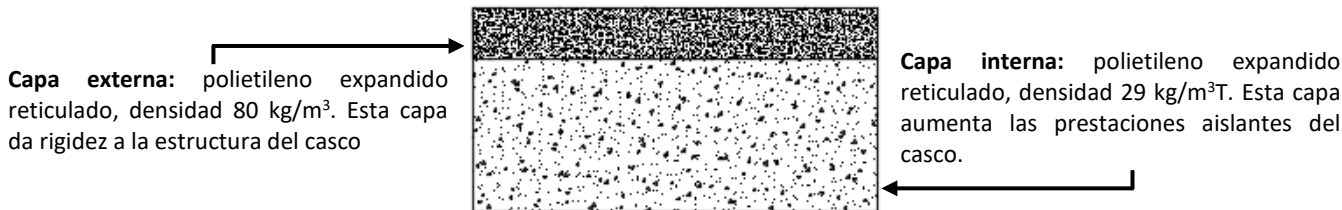
Modelo □ □ □	Tipo □ □	Casco aislante □	
			I = Con casco aislante Sin carácter = Sin casco aislante
			FC = Modelo para agua fría y caliente (única opción)
			UC/ = Kit OptiMETER (única opción)

**Ejemplo: UC/FC**

Kit OptiMETER de agua fría y caliente sin casco aislante.

**CASCO AISLANTE**

Casco aislante clasificado UL compuesto por **2 carcassas** unidas por **Velcro®** (múltiples aperturas y cierres en fase de mantenimiento y puesta en marcha). Realizado según una estructura sándwich con un espesor total de 20 mm y compuesto por dos capas:

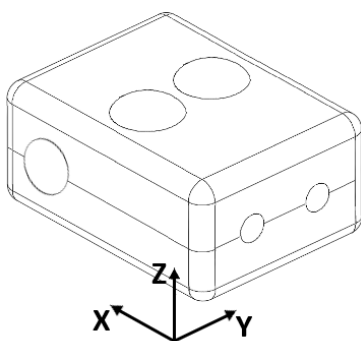


Para las características técnicas de los materiales aislantes utilizados consultar la siguiente tabla:

	Norma	Material aislante		Unidad de medida
Densidad	ISO 845	29	80	Kg/m <sup>3</sup>
Resistencia a la compresión (50% de deformación)	ISO 3386/1	88	260	kPa
Resistencia a la tracción longitudinal	ISO 1798	0,18	0,80	MPa
Alargamiento longitudinal	ISO 1798	120 (ruptura)	170 (ruptura)	%
Distorsión residual 22h a 23°C	ISO 1856	13	1,5	%
Rango de temperatura de funcionamiento	-	-60÷90	-60÷90	°C
Conductividad térmica a 40°C	EN 12667	0,040	0,049	W/mK
Resistente al fuego	UL94	HF1	HF2	-

Una vez instalado, el casco aislante envuelve completamente el kit **OptiMETER**, garantizando así un alto grado de aislamiento. La única parte que queda al descubierto es la relojería de los contadores de agua sanitaria.

Si el casco aislante se incluye con el kit **OptiMETER**, la nomenclatura pasa a ser **UC/FCI**. Las dimensiones del casco se definen a continuación:



Kit	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]
UC/FC – 1 ¼" x ¾"	470	180	100



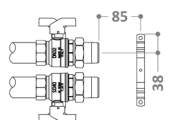
Imagen publicada con fines demostrativos. La forma real del casco aislante puede variar según el tipo de kit.

**INSTALACIÓN**

El colector del kit **OptiMETER** es simétrico y puede conectarse al los tubos montantes a la derecha o a la izquierda. El número de colectores, y por tanto de circuitos, que se pueden instalar conjuntamente depende de la presión disponible en la red: comprobar que este valor sea suficiente para garantizar los caudales requeridos. Para garantizar el correcto funcionamiento del kit y sus componentes, preste atención a los siguientes pasos durante la fase de instalación:

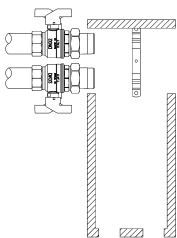
**Step 1**

Fijar el soporte de montaje del kit en la posición sugerida (mm).



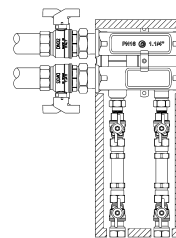
**Step 2**

Coloque la carcasa inferior del casco. Si es necesario, ensanche el corte en la carcasa para facilitar la instalación.



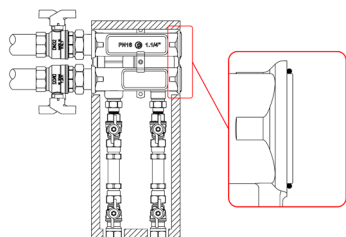
**Step 3**

Instale el kit y fíjelo al soporte. Conecte los tubos montantes al colector.



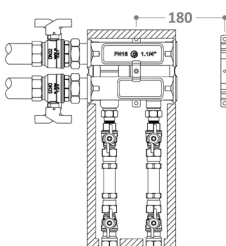
**Step 4**

Si desea conectar otro kit en cascada, coloque en el colector las dos O-ring de suministradas con el propio kit.



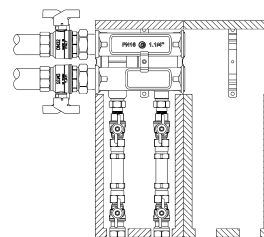
**Step 5**

Fije el soporte de montaje del siguiente kit en la posición sugerida (mm).



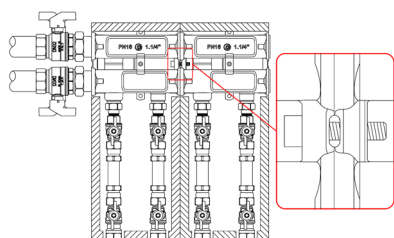
**Step 6**

Coloque la carcasa inferior del casco. Si es necesario, ensanche el corte en la carcasa para facilitar la instalación.



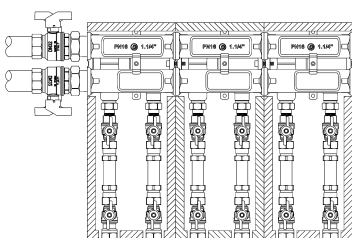
**Step 7**

Instale el kit y fíjelo al soporte. Apriete los dos colectores con el tornillo incluido.



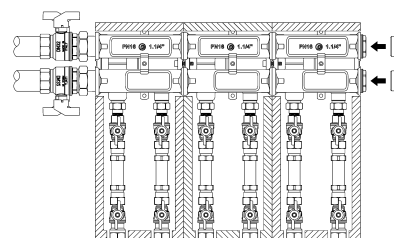
**Step 8**

Si desea conectar otros kits, repita los cuatro pasos anteriores.



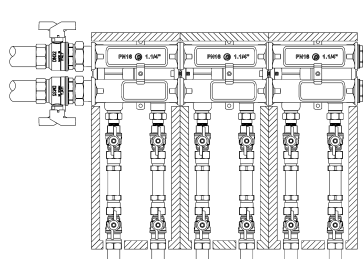
**Step 9**

Instale las tapas terminale **3522M+O**.



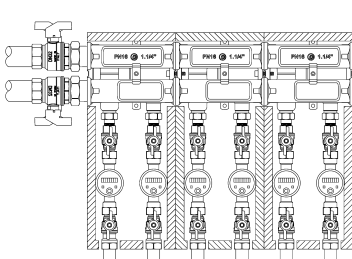
**Step 10**

Conectar las ramas de los circuitos de usuarios.



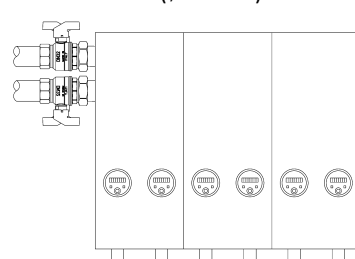
**Step 11**

Después de comprobar que el sistema está limpio, retire los separadores e instale los medidores.



**Step 12**

Coloque la carcasa superior de cada casco. Está equipada con orificios para los contadores (Ø80 mm).






La tapas terminale **3522M+O** están pensadas como accesorios adicionales. No están incluidos en el kit y deben pedirse por separado.

ACCESORIOS

VÁLVULAS DE AISLAMIENTO

Válvulas de aislamiento que se pueden instalar directamente en el colector del kit OptiMETER para cortar la distribución de agua a todos los circuitos de usuarios conectado al mismo. Disponible en las siguientes versiones:


52CE/3	52CE/3B
Válvula de bola con unión (mango rojo)	Válvula de bola con unión (mango azul)
	
M ISO 7-1 x H ISO 228	M ISO 7-1 x H ISO 228
1 ¼" x 1 ¼" → Todos los kits	1 ¼" x 1 ¼" → Todos los kits

 Las válvulas de aislamiento están pensadas como accesorios adicionales. No están incluidos en el kit y deben pedirse por separado según los requisitos del sistema.

COMPONENTES Y RACORES DE CONEXIÓN

Componentes y racores de conexión en latón que se pueden utilizar para facilitar las operaciones de instalación o conexión del kit OptiMETER. Disponible en las siguientes versiones:

3522M+O	701	700
Tapa terminal con O-ring	Racor recto de 3 piezas con material de sellado	Racor codo de 3 piezas con material de sellado
		
M ISO 228-1	M ISO 7-1 x H ISO 7-1	M ISO 7-1 x H ISO 7-1
1 ¼" → Todos los kits	1 ¼" x 1 ¼" → Todos los kits	1 ¼" x 1 ¼" → Todos los kits

 Los componentes y racores de conexión están pensadas como accesorios adicionales. No están incluidos en el kit y deben pedirse por separado según los requisitos del sistema.

EJEMPLO DE APLICACIÓN

Instalación con tubos montantes desde la izquierda



Instalación con tubos montantes en ambos lados

