

## DESCRIZIONE

## OptiMETER

Kit idraulico premontato OptiMETER per applicazioni di distribuzione e fatturazione dei consumi di acqua sanitaria (calda e fredda) all'interno di impianti idraulici centralizzati. Equipaggiato con:

- ④ Collettore complanare
- ④ Valvole a sfera serie 52METR e 52MET
- ④ Dime per contatori d'acqua sanitaria
- ④ Valvole a sfera con ritegno serie 42METR e 42MET
- ④ Zanca per montaggio a parete

Il kit OptiMETER è la soluzione perfetta al fine di contabilizzare e registrare i consumi di acqua sanitaria di unità abitative servite da un sistema di distribuzione di tipo centralizzato. Il collettore complanare consente una perfetta modularità in qualsiasi condizione di installazione: la distribuzione per piano può essere adattata alle esigenze specifiche, aggiungendo unità dove necessario. Per effetto della complanarità, tramite un solo kit è possibile servire sia il circuito freddo, che il circuito caldo.

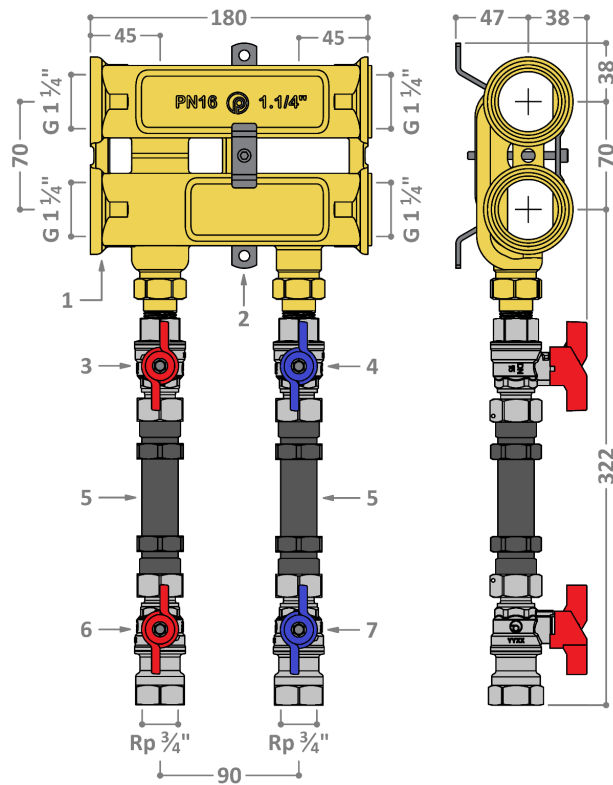
Ogni kit è collaudato in fabbrica contro le perdite: in tal modo eventuali errori legati alle fasi di assemblaggio sul cantiere vengono azzerati.

Guscio isolante disponibile, nel caso sia incluso col prodotto la nomenclatura diviene **UC/FCI**. Per maggiori informazioni consultare il capitolo "GUSCIO ISOLANTE".

## VANTAGGI

- ✔ **Installazione rapida:** i componenti sono già montati e testati in fabbrica
- ✔ **Installazione flessibile:** le tubazioni montanti possono essere connesse sia a destra che a sinistra del collettore
- ✔ **Montaggio diretto:** ogni collettore, e dunque ogni kit, può essere connesso in serie ad un altro tramite le apposite guarnizioni incluse col prodotto e la relativa vite di fissaggio M10
- ✔ **Soluzione compatta:** l'utilizzo di un collettore di distribuzione complanare consente di minimizzare gli ingombri del kit (interasse tra i circuiti utente pari a 90 mm)
- ✔ **Dima rimovibile:** i contatori d'acqua sanitaria possono essere installati quando necessario, prima o dopo la messa in servizio dell'impianto. In questo modo è possibile installare il kit e i contatori in due fasi distinte
- ✔ **Sicurezza massima:** ogni circuito utente è dotato di una valvola a sfera con ritegno. In questo modo si evita che l'eventuale acqua di ritorno dei circuiti utente contaminino la rete di distribuzione principale
- ✔ **Manutenzione semplice:** ogni circuito utente è dotato di due valvole a sfera. In questo modo è possibile isolare ciascun circuito utente allo scopo di effettuare operazioni di manutenzione o sostituzione del contatore dell'acqua
- ✔ **Accessori aggiuntivi:**
  - Guscio isolante
  - Valvole d'isolamento
  - Componenti e raccordi di connessione

DIMENSIONI



Dimensioni in mm

<b>UC/FC - 1 1/4" x 3/4"</b>
4 kg

LISTA MATERIALI

#	Figura*	Descrizione	QTÀ	Materiale
1	8091 1 1/4" x 3/4"	Collettore complanare	1	UNI EN 1982 CB 753S
2	UC18	Zanca per montaggio a parete	1	Steel
3	52METR 3/4" x 1/2"	Valvola a sfera	1	CuZn40Pb2 CW617N
4	52MET 3/4" x 1/2"	Valvola a sfera	1	CuZn40Pb2 CW617N
5	DIMA 3/4" x 110 mm	Dima per contatore	2	Nylon PA66-GF30
6	42METR 3/4" x 3/4"	Valvola a sfera con ritegno	1	CuZn40Pb2 CW617N
7	42MET 3/4" x 3/4"	Valvola a sfera con ritegno	1	CuZn40Pb2 CW617N

\*Per ulteriori informazioni tecniche e di manutenzione fare riferimento alle schede tecniche specifiche di ogni componente.

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

Caratteristiche	
Pressione nominale	PN16
Range operativo di temperatura*	0÷90°C
Fluido	Acqua
Conessioni*	1 ¼" F x ¾" F
Interasse circuiti utente	90 mm
Dimensioni contatori di acqua sanitaria	¾" x 110 mm
Kv valvola a sfera con ritegno	7,4 m³/h
Pressione minima di apertura valvola a sfera con ritegno	1,5 kPa
Diametro interno minimo	12,2 mm

\*Lato tubazioni montanti: connessioni femmina G (ISO 228-1). – Lato circuiti utente: connessioni femmina Rp (EN 10226-1).

**LOGICA DI CODIFICA**

La logica secondo cui viene creato il nome del prodotto è mostrata nel seguito:

Modello □ □ □	Tipo □ □	Guscio isolante □	
			I = Con guscio isolante
			Nessun carattere = Senza guscio isolante
			FC = Modello per acqua fredda e calda (unica opzione)
			UC/ = Kit OptiMETER (unica opzione)

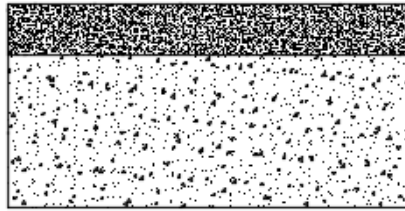
**Esempio: UC/FC**

Kit OptiMETER per acqua fredda e calda senza guscio isolante.

**GUSCIO ISOLANTE**

Guscio isolante classificato secondo UL composto da **2 conchiglie** unite tramite **Velcro®** (molteplici aperture e chiusure). Realizzato secondo una struttura a sandwich di spessore totale pari a 20 mm e composto da due strati:

**Strato esterno:** polietilene reticolato espanso ad elevata densità (80 kg/m<sup>3</sup>). Tale strato conferisce rigidità alla struttura del guscio.



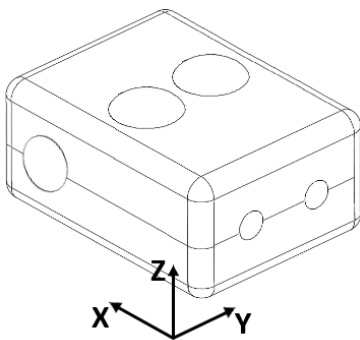
**Strato interno:** polietilene reticolato espanso a bassa densità (29 kg/m<sup>3</sup>). Tale strato incrementa le performance isolanti del guscio.

Per le caratteristiche tecniche dei materiali isolanti impiegati fare riferimento alla seguente tabella:

	Norma	Materiale isolante		Unità di misura
Densità	ISO 845	29	80	Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione (deformazione 50%)	ISO 3386/1	88	260	kPa
Resistenza a trazione longitudinale	ISO 1798	0,18	0,80	MPa
Allungamento longitudinale	ISO 1798	120 (rottura)	170 (rottura)	%
Distorsione residua 22h a 23°C	ISO 1856	13	1,5	%
Range operativo di temperatura	-	-60÷90	-60÷90	°C
Conducibilità termica a 40°C	EN 12667	0,040	0,049	W/mK
Resistenza al fuoco	UL94	HF1	HF2	-

Una volta installato, il guscio avvolge completamente il kit **OptiMETER** garantendo in tal modo un elevato grado di isolamento. Le uniche parti a rimanere scoperte sono i contaltri dei contatori d'acqua sanitaria.

Nel caso in cui il guscio sia incluso nel kit **OptiMETER**, la nomenclatura diviene **UC/FCI**. Gli ingombri del guscio sono posti di seguito:



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



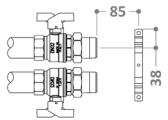
Immagine posta a scopo dimostrativo. La reale forma del guscio isolante può variare in base al tipo di kit.

**INSTALLAZIONE**

Il collettore del kit **OptiMETER** è simmetrico e può essere collegato alle tubazioni montanti sia a destra che a sinistra. Il numero di collettori, e quindi di circuiti, installabili contemporaneamente dipende dalla pressione disponibile alla rete: verificare che tale valore sia sufficiente da garantire le portate richieste. Per garantire il corretto funzionamento del kit e dei suoi componenti, seguire i seguenti passaggi durante la fase di installazione:

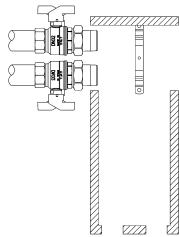
**Step 1**

Fissare la zanca di montaggio del kit nella posizione suggerita (mm).



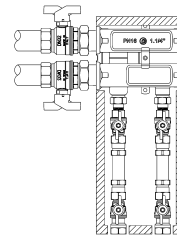
**Step 2**

Posizionare la conchiglia inferiore del guscio. Se necessario, allargare il ritaglio della zanca per facilitare l'operazione.



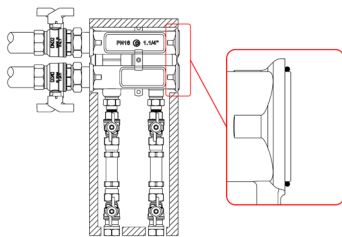
**Step 3**

Installare il kit e fissarlo alla zanca. Collegare le tubazioni montanti al collettore.



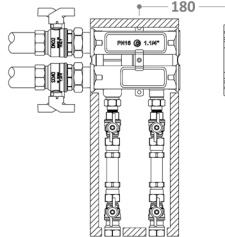
**Step 4**

Se è necessario collegare in serie un altro kit, posizionare i due O-ring di tenuta forniti col kit stesso sul collettore.



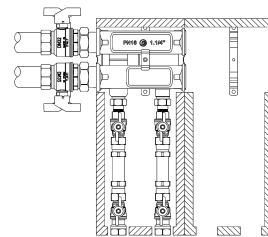
**Step 5**

Fissare la zanca di montaggio del kit successivo nella posizione suggerita (mm).



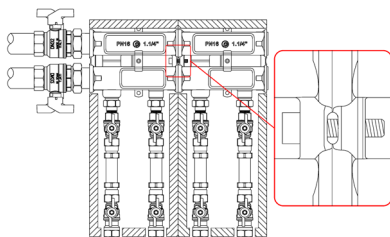
**Step 6**

Posizionare la conchiglia inferiore del guscio. Se necessario, allargare il ritaglio della zanca per facilitare l'operazione.



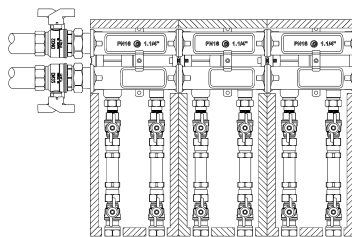
**Step 7**

Installare il kit e fissarlo alla zanca. Serrare tra loro i due collettori tramite l'apposita vite fornita col kit stesso.



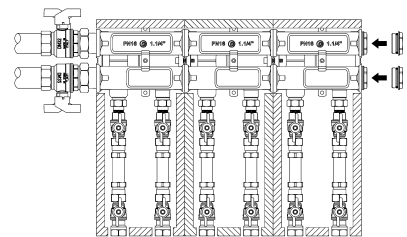
**Step 8**

Nel caso in cui si voglia connettere altri kit, ripetere i quattro step precedenti.



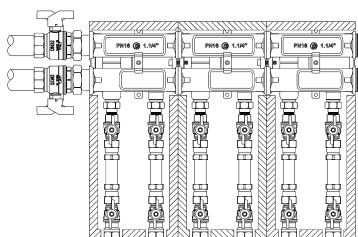
**Step 9**

Installare i tappi terminali **3522M+O**.



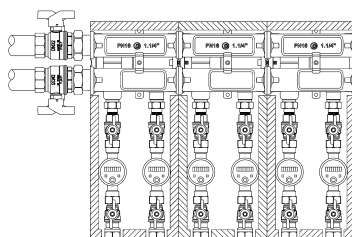
**Step 10**

Collegare i rami dei circuiti utente.



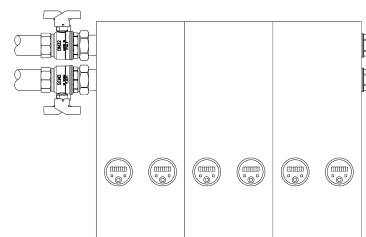
**Step 11**

Dopo aver verificato la pulizia dell'impianto, rimuovere le dime ed installare i contatori.



**Step 12**

Posizionare la conchiglia superiore di ciascun guscio. Essa è dotata di fori per i contatori (Ø80 mm).






I tappi terminali **3522M+O** sono da intendersi come accessori aggiuntivi. Essi non sono compresi nel kit e vanno ordinati separatamente.

**ACCESSORI**

**VALVOLE D'ISOLAMENTO**

Valvole d'isolamento installabili sul collettore del kit OptiMETER al fine di intercettare la distribuzione dell'acqua a tutti i circuiti utente serviti dallo stesso. Disponibili nelle seguenti versioni:


52CE/3	52CE/3B
Valvola a sfera con bocchettone (leva rossa)	Valvola a sfera con bocchettone (leva blu)
	
<b>M ISO 7-1 x F ISO 228</b>	<b>M ISO 7-1 x F ISO 228</b>
1 ¼" x 1 ¼" → Tutti i kit	1 ¼" x 1 ¼" → Tutti i kit

 Le valvole d'isolamento sono da intendersi come accessori aggiuntivi. Esse non sono comprese nel kit e vanno ordinate separatamente sulla base della configurazione del sistema.

**COMPONENTI E RACCORDI DI CONNESSIONE**

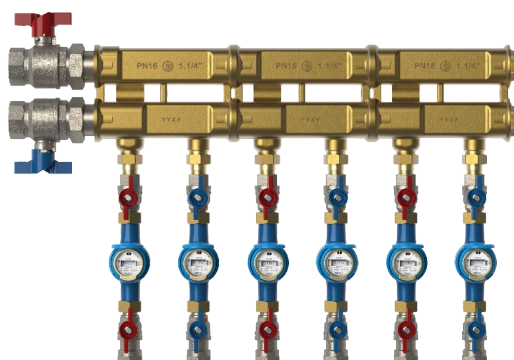
Componenti e raccordi di connessione in ottone utilizzabili per facilitare le operazioni di installazione o connessione del kit OptiMETER. Disponibili nelle seguenti versioni:

3522M+O	701	700
Tappo terminale con O-ring	Giunto 3 pezzi dritto con materiale sigillante	Giunto 3 pezzi a squadra con materiale sigillante
		
<b>M ISO 228-1</b>	<b>M ISO 7-1 x F ISO 7-1</b>	<b>M ISO 7-1 x F ISO 7-1</b>
1 ¼" x 1 ¼" → Tutti i kit	1 ¼" x 1 ¼" → Tutti i kit	1 ¼" x 1 ¼" → Tutti i kit

 I componenti e i raccordi di connessione sono da intendersi come accessori aggiuntivi. Essi non sono compresi nel kit e vanno ordinati separatamente sulla base della configurazione del sistema.

**ESEMPIO APPLICATIVO**

*Installazione con tubazioni montanti sulla sinistra*



*Installazione con tubazioni montanti ambo i lati*

