



CASSETTE DI CONTABILIZZAZIONE

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

CASSETTE - Art. 2300-2301

Descrizione

La cassetta per la contabilizzazione è composta da:

- Telaio e sportello in lamiera verniciata completo di serratura con taglio a cacciavite. Dimensioni 550x550x110 (profondità regolabile 110-140mm).
- N.2 guide per il fissaggio del gruppo con valvola di zona e calorimetro.
- N.1 guida per il fissaggio del contatore acqua calda.
- N.1 guida per il fissaggio del contatore acqua fredda.
- Supporti di fissaggio.
- Scatola per il cablaggio elettrico.

Gruppo di contabilizzazione per riscaldamento completo di:

- N.4 valvole di intercettazione 3/4" a sfera con passaggio totale.
- Valvola di zona a 2 o a 3 vie con by-pass di regolazione.
- Dima in plastica int. 110mm (o 130mm) per calorimetro.

Gruppo di contabilizzazione per acqua calda sanitaria completo di:

- N.1 valvola di intercettazione 1/2" o (3/4") a sfera con passaggio totale (colore rosso).
- N.1 valvola di ritegno (colore verde).
- Dima in plastica int. 110mm (o 130mm) per contatore.

Gruppo di contabilizzazione per acqua fredda sanitaria completo di:

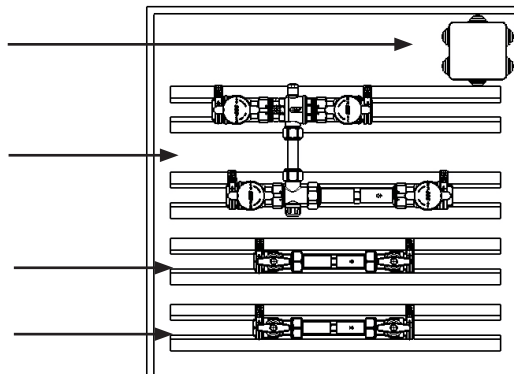
- N.1 valvola di intercettazione 1/2" o (3/4") a sfera con passaggio totale (colore blu).
- N.1 valvola di ritegno (colore verde).
- Dima in plastica int. 110mm (o 130mm) per contatore.

Scatola in plastica per collegamenti elettrici.

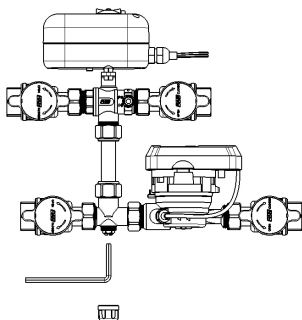
Valvola di zona a 2 o 3 vie e dima per prova tenuta e installazione calorimetro con valvole di intercettazione a sfera. Foro filettato con tappo per installazione pozzetto.

Dima per prova di tenuta e installazione contatore acqua calda sanitaria con valvole di intercettazione e di ritegno a sfera.

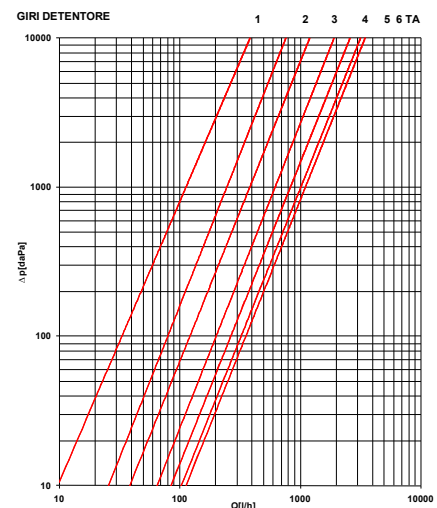
Dima per prova di tenuta e installazione contatore acqua fredda sanitaria con valvole di intercettazione e di ritegno a sfera.



Regolazione by-pass 3 vie



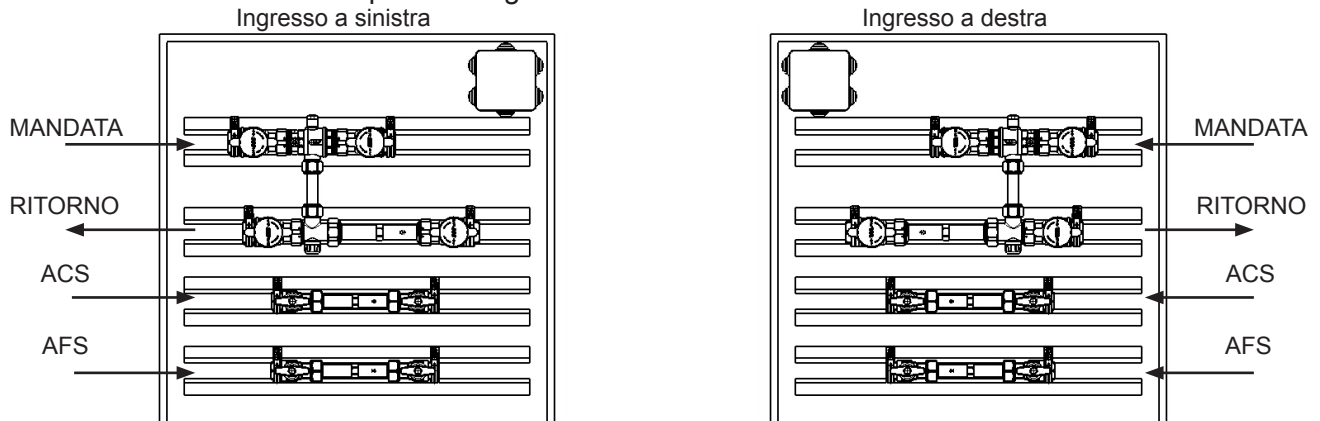
Per regolare la portata in by-pass togliere il tappo bianco e tramite una chiave a brugola da 5 mm agire sulla vite di regolazione.



Posizionamento della cassetta

È consigliabile installare la cassetta di contabilizzazione all'esterno dell'edificio in una posizione facilmente raggiungibile per le operazioni di manutenzione e di eventuale lettura locale dei dati.

Le cassette prevedono di standard l'ingresso del fluido a sinistra. Qualora il sistema prevedesse l'ingresso del fluido a destra basterebbe specchiare gli strumenti e successivamente ruotare di 180° le valvole a sfera.



Gruppi premontati di contabilizzazione

Gruppo premontato di contabilizzazione per riscaldamento/raffrescamento completo di:

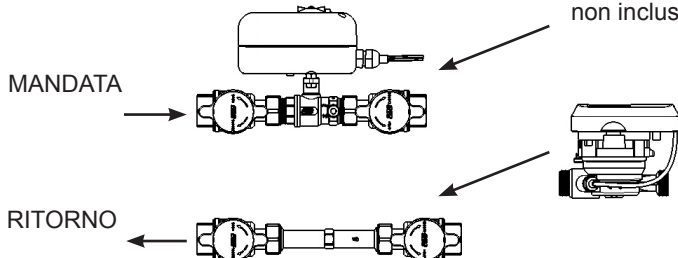
- N° 4 valvole di intercettazione 3/4" a sfera con passaggio totale
- Valvola a 2 o 3 vie per servocomando 230V o 24V (NON INCLUSO) e pozzetto porta sonda
- Dima in plastica int. 110mm (o 130mm) per calorimetro (NON INCLUSO)

Caratteristiche tecniche:

- Tmax: 95°C
- Pressione max: 10 bar

Art.3001-3002

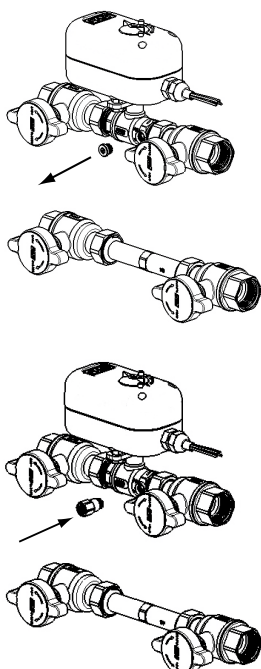
Servocomando a 230V o 24V non incluso nella confezione



Art.2331-2333

Calorimetro compatto FAR non incluso nella confezione

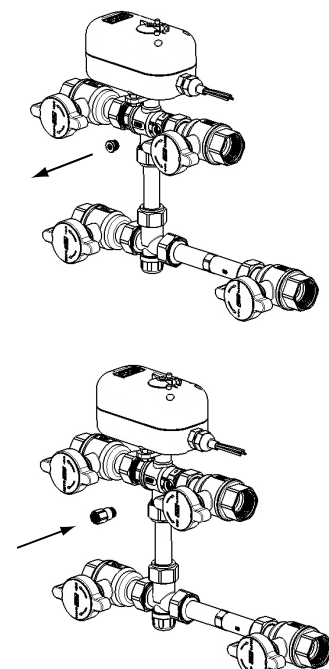
Gruppo con valvola a 2 vie:



1. Dopo il lavaggio dell'impianto, togliere il tappo di prova.

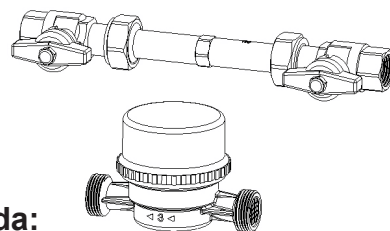
2. Avvitare il pozzetto presente nella confezione per potervi inserire la sonda di temperatura del calorimetro.

Gruppo con valvola a 3 vie:

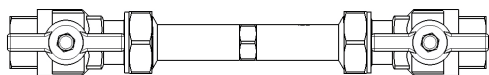


Gruppo di contabilizzazione per acqua fredda sanitaria composto da:

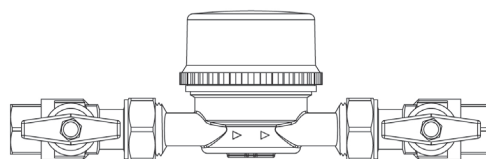
- Contatore a getto unico Tmax 30°C (NON INCLUSO)
- N°1 valvola di ritegno a sfera (colore verde) in ingresso
- N°1 valvola di intercettazione a sfera (colore blu) con passaggio totale
- Dima in plastica per lavaggio

**Gruppo di contabilizzazione per acqua calda sanitaria composto da:**

- Contatore a getto unico Tmax 90°C (NON INCLUSO)
- N°1 valvola di ritegno a sfera (colore verde) in ingresso
- N°1 valvola di intercettazione a sfera (colore rosso) con passaggio totale
- Dima in plastica per lavaggio

Per installare il contatore eseguire le seguenti operazioni:

1. Effettuare il lavaggio dell'impianto con la dima installata.



2. Installare il contatore con la lettura verso l'alto come rappresentato in figura. Il display cilindrico è orientabile di 360°.

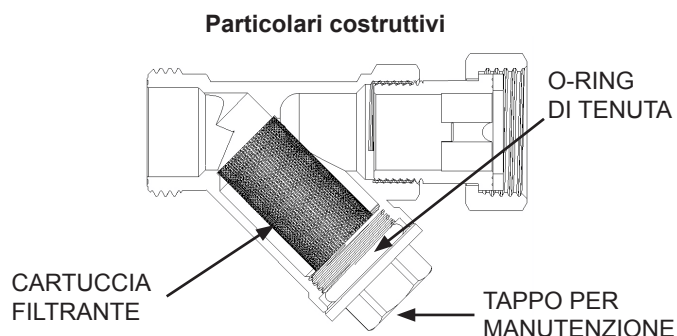
I gruppi di contabilizzazione possono essere installati sia nelle cassette in lamiera zincata art. 7146 50 e 7146 65 sia nelle cassette in plastica "TUTTO" art. 7425 con gli adeguati supporti.

Accessori installabili in cassetta**Kit filtro****Descrizione**

Il filtro inclinato FAR è un componente idraulico di dimensioni contenute che permette l'eliminazione d'impurità e particelle che possono inquinare l'impianto e danneggiare i componenti all'interno di esso. La cartuccia filtrante è facilmente asportabile per una semplice e veloce manutenzione o sostituzione.

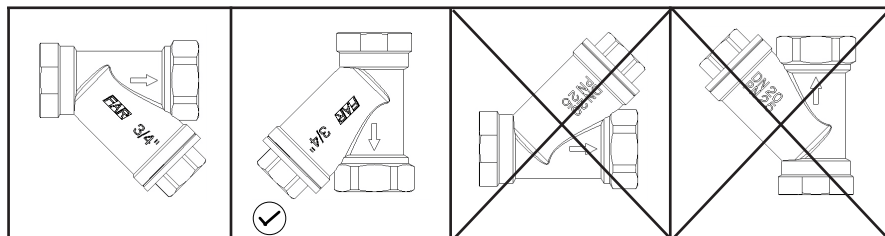
Caratteristiche tecniche

Fluidi utilizzabili:	acqua
Temperatura massima acqua:	95°C
PN:	16 bar
Grado di filtrazione:	600 µm
Corpo filtro:	Ottone CW617N
Cartuccia filtro:	Acciaio AISI 304
Tappo terminale:	Ottone CW617N
O-Ring:	EPDM

**Installazione**

Il filtro inclinato può essere installato sia in orizzontale che in verticale, prestando attenzione alla direzione del fluido e alla freccia presente sul corpo in ottone!

Le rappresentazioni seguenti indicano i due corretti orientamenti del filtro e i casi di posizionamento errato:



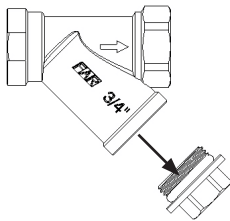
Manutenzione



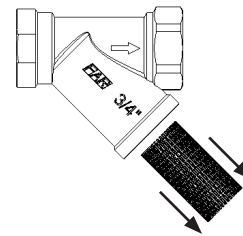
Per effettuare la manutenzione è consigliabile avere installato una valvola a sfera posta prima del filtro, in modo tale da chiudere il circuito e procedere con la pulizia della cartuccia.

La manutenzione deve essere effettuata periodicamente, in quanto le impurità possono ostacolare il normale decorso dell'acqua o causare ostruzioni.

Svitare il tappo terminale con una chiave da 19mm per il filtro da 1/2" o da 21mm per 3/4" e 1".



Estrarre la cartuccia e procedere con la pulizia di tutte le impurità presenti, oppure alla sostituzione.



Kit bilanciamento

Descrizione

Il Kit di bilanciamento FAR permette di regolare o intercettare il flusso del fluido che attraversa la valvola. La particolare forma dell'otturatore è studiata per ottimizzare la caratteristica di regolazione. L'utilizzo di questo tipo di valvola è legato alla necessità di regolare la portata di fluido all'interno di un circuito idraulico di riscaldamento o condizionamento.

Un circuito bilanciato consente di ottenere una corretta resa dai terminali dell'impianto che funzioneranno così alle condizioni di progetto assicurando temperature uniformi all'interno degli edifici.

Un corretto bilanciamento permette inoltre di ottimizzare e ridurre i consumi energetici evitando sprechi di calore dovuti alla non corretta distribuzione del fluido oltre a limitare la velocità del fluido termovettore che potrebbe provocare fastidiose rumorosità.

Caratteristiche tecniche

Misure 1/2" e 3/4".

Otturatore sagomato con guarnizione di chiusura in EPDM. Manopola a regolazione micrometrica con dispositivo di memoria antimanomissione.

Scala graduata con lettura a 360°.

Pressioni di esercizio fino a 20 bar.

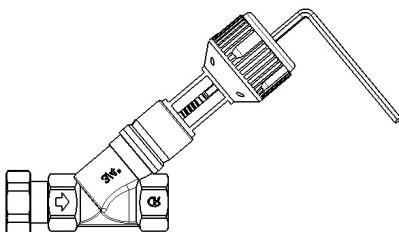
Caratteristiche fluidodinamiche

Mis.	1/2"	3/4"
KV	3,905	7,281

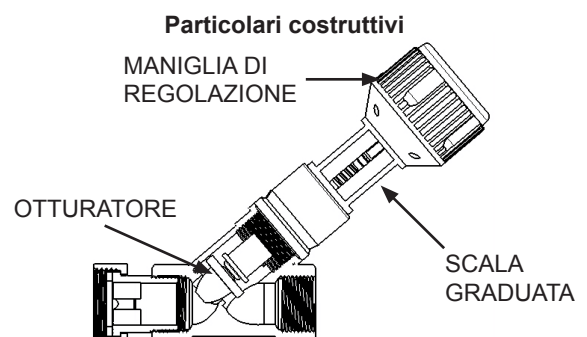
KV= Portata in m³/h alla perdita di pressione di 1 bar

Regolazione

La valvola è dotata di un sistema meccanico che consente di memorizzare la posizione di taratura.



- Ruotare la maniglia fino al valore di taratura desiderato.
- Utilizzando una chiave a brugola da 6mm avvitare a fondo la ghiera posta sulla parte superiore della maniglia.



Riduttore di pressione

Taratura

Il riduttore di pressione è pretarato in fabbrica alla pressione di 3 bar. Nel caso si necessiti di modificare l'impostazione della pressione desiderata a valle, mediante l'utilizzo di un cacciavite, si procede alla regolazione di servendosi di una brugola da 5mm impostando il valore desiderato.

Manutenzione

La presenza di un filtro all'interno del riduttore richiede una periodica pulizia, soprattutto se si lavora con acque ricche di impurità o si opera senza un gruppo filtro a monte. Esiste per questo la possibilità di una facile estrazione della cartuccia. Per effettuare tale operazione occorre:

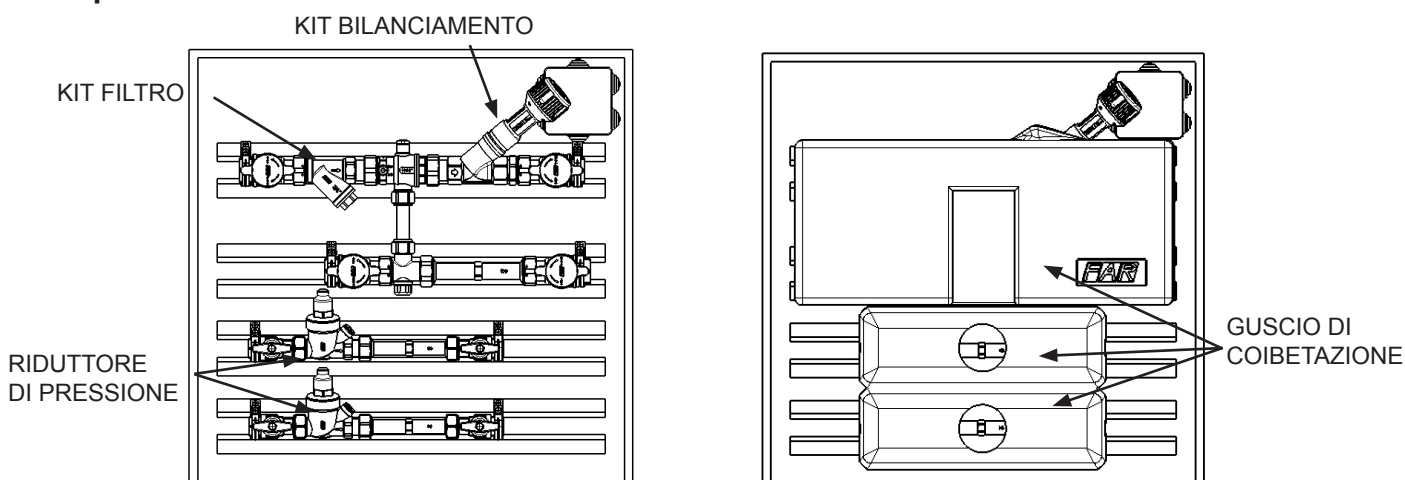


Guscio di coibentazione

È disponibile un guscio di coibentazione per il gruppo di riscaldamento/raffrescamento ed un guscio di coibentazione per i gruppi acqua sanitaria (calda e fredda).

N.B.: Inserendo il riduttore di pressione prima dei contatori acqua sanitaria non è più possibile coibentare tali gruppi.

Esempio d'installazione in cassetta



N.B.: se specificato nell'ordine i kit filtro e bilanciamento ed il riduttore di pressione possono essere già forniti installati nella cassetta.



ATTENZIONE! Prima di eseguire l'installazione degli strumenti di misura e del pozzetto per la sonda del calorimetro, eseguire un lavaggio dell'impianto e successivamente togliere le dime ed il tappo presente sulla valvola di zona.



ATTENZIONE! È necessario prevedere un gruppo filtrante sul circuito di riscaldamento e sul circuito sanitario in modo da proteggere dalle impurità gli strumenti di misura, garantendo così una precisione e durata nel tempo.



FAR Rubinetterie declina ogni responsabilità su danni provocati agli strumenti dovuti alla mancata installazione di un adeguato sistema di filtrazione.

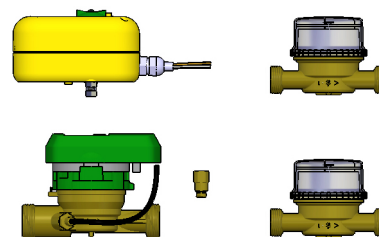


FAR Rubinetterie declina ogni responsabilità legata ad errori di lettura dovuti ad una errata installazione o manomissione da parte di terzi.

STRUMENTI CONTABILIZZAZIONE - Art. 2370-2371

Il kit strumenti per la contabilizzazione è composto da:

- Servocomando elettrico per valvola di zona da 230V o da 24V
- Calorimetro da 1,5 m³/h o 2,5 m³/h
- Contatore acqua calda sanitaria da 1,5 m³/h o 2,5 m³/h
- Contatore acqua fredda sanitaria da 1,5 m³/h o 2,5 m³/h



IMPORTANTE!

Nella strumentazione M-Bus (art.2371) effettuare il collegamento dei contatori acqua sanitaria con le uscite impulsive del calorimetro prima che vi sia passaggio del fluido in modo tale che vengano registrate le letture dei contatori acqua all'interno del calorimetro.

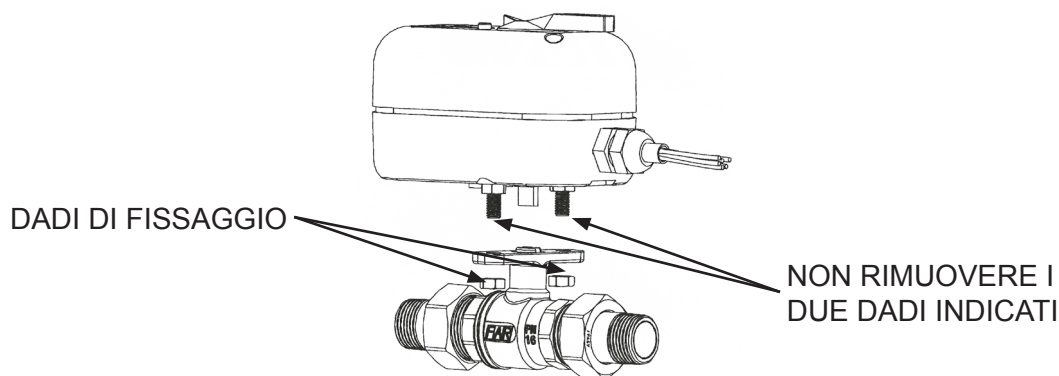
Servocomando elettrico

Caratteristiche tecniche

- Tensione di frequenza 230V-50Hz (o 24V-50Hz)
- Potenza assorbita 4,5 VA
- Angolo di rotazione 90°
- Tempo di rotazione 40s
- Coppia motrice 10Nm
- Grado di protezione IP54

Installazione

Per l'installazione controllare che il servocomando sia in posizione di "APERTO" verificando che l'indicatore di posizione nel senso del moto del fluido. Predisporre la valvola in posizione di "APERTO" ossia che il taglio a cacciavite sia orientato come il perno del servocomando. Inserire i prigionieri negli appositi fori sulla flangia delle valvole e bloccare con i dati forniti in dotazione.



Calorimetro

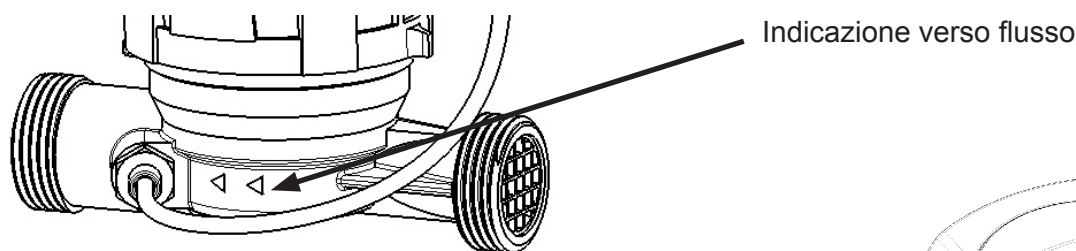
Caratteristiche tecniche

- Portata nominale Qn=1,5m³/h (o 2,5m³/h)
- Versione a lettura locale o predisposta per M-Bus
- Pressione nominale PN 10
- Interasse 110mm (o 130mm)

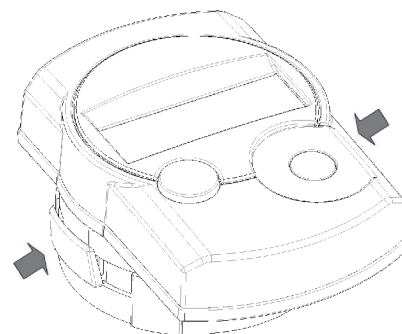
Montaggio calorimetro

Effettuare un lavaggio dell'impianto con la dima in plastica posizionata al posto del calorimetro prima di iniziare la fase di montaggio. Successivamente eseguire le seguenti operazioni:

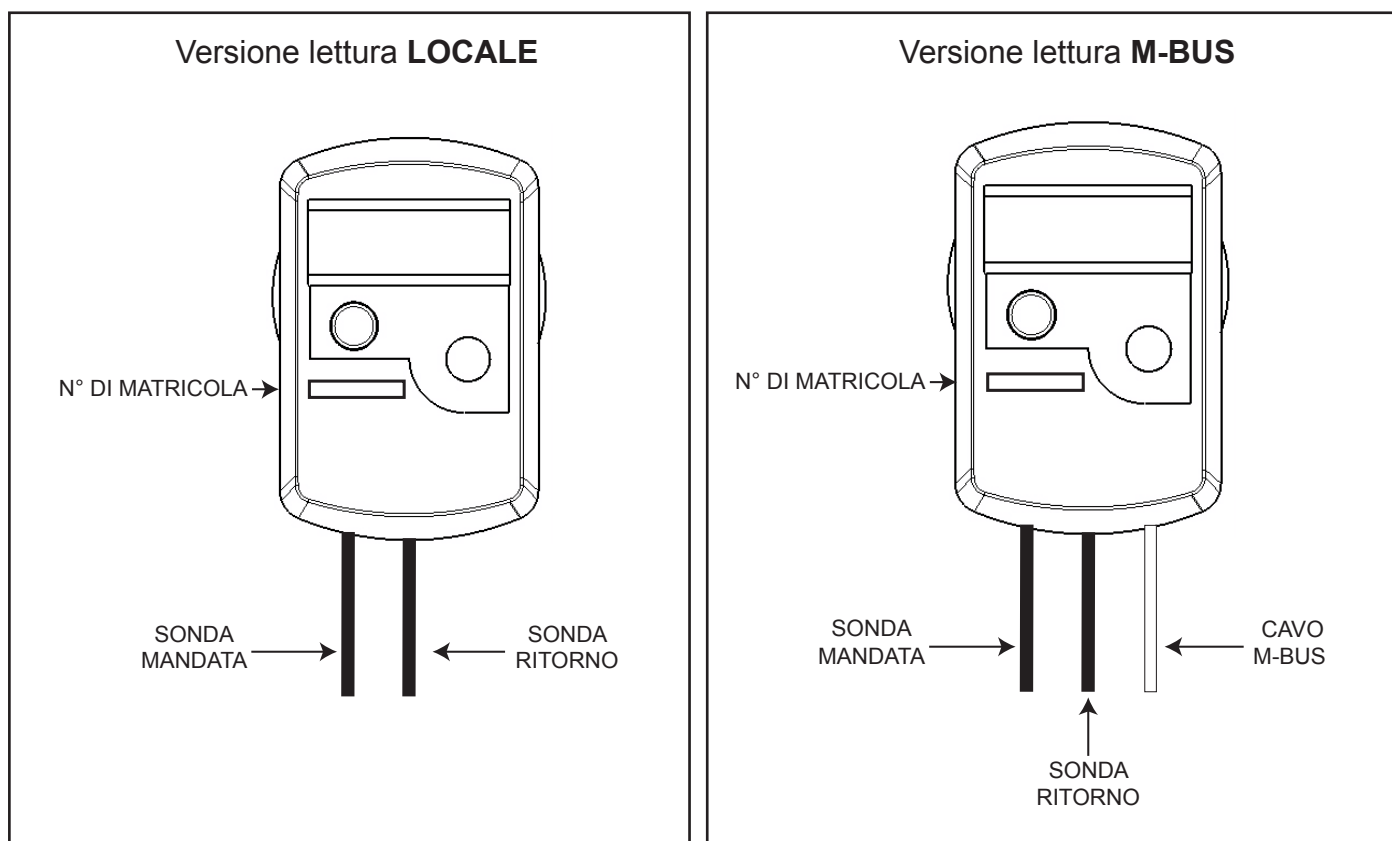
- Chiudere le valvole di intercettazione.
- Svitare i due dadi.
- Rimuovere le vecchie guarnizioni.
- Pulire le superfici di tenuta.
- Inserire la nuova guarnizione.
- Posizionare correttamente il calorimetro sulla **tubazione di ritorno**, rispettando l'indicazione del flusso.
- Riavvitare i due dadi.
- Ruotare il calorimetro nella posizione di lettura corretta.



Per facilitare il montaggio nel caso di installazione in spazi stretti, il calcolatore può essere rimosso dal sensore di flusso. Per separare l'unità di calcolo premere sulle superfici indicate nell'illustrazione e con attenzione togliere la parte superiore dell'alloggiamento.



Uscite cavi calorimetro

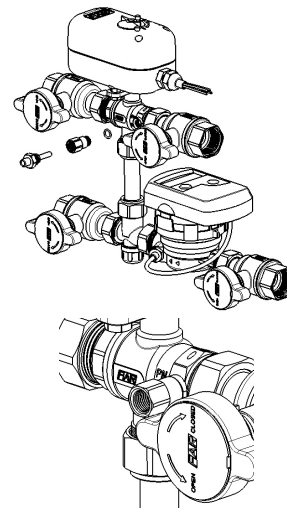


Installazione sonda di mandata



ATTENZIONE: l'installazione della sonda di temperatura è permessa solo se la sonda di temperatura è certificata per la specifica dimensione del porta sonda se si seguono le seguenti procedure di installazione:

- Estrarre il tappo dal porta sonda situato a lato della valvola di zona.
- Avvitare il pozzetto al porta sonda.
- Inserire successivamente la sonda e stringere il dado di bloccaggio.



Contatore

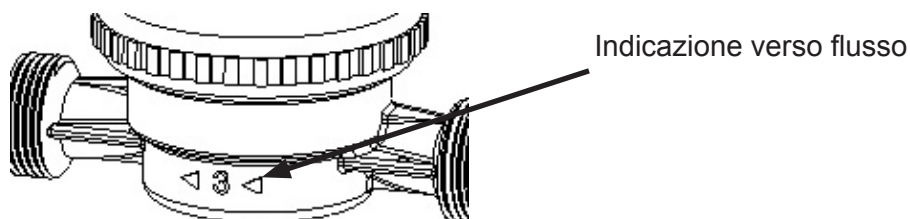
Caratteristiche tecniche

- Portata nominale $Q_n=1,5\text{m}^3/\text{h}$ (o $2,5\text{m}^3/\text{h}$)
- Versione a lettura locale o predisposta per M-Bus
- Pressione nominale PN 10
- Interasse 110mm (o 130mm)
- $T_{\text{max}} 90^\circ\text{C}$ per acqua calda
- $T_{\text{max}} 30^\circ\text{C}$ per acqua fredda

Montaggio contatore

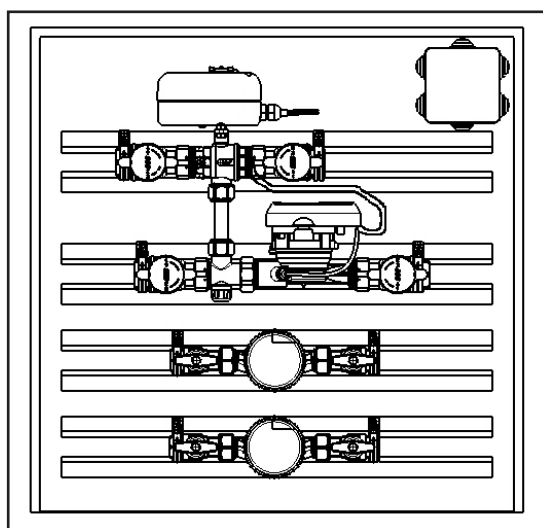
Effettuare un lavaggio dell'impianto con la dima in plastica posizionata al posto del calorimetro prima di iniziare la fase di montaggio. Successivamente eseguire le seguenti operazioni:

- Chiudere le valvole di intercettazione.
- Svitare i due dadi.
- Rimuovere le vecchie guarnizioni.
- Pulire le superfici di tenuta.
- Inserire la nuova guarnizione.
- Lubrificare i filetti dei bocchettoni (ingresso/uscita) con uno strato sottile di silicone.
- Posizionare correttamente il contatore rispettando l'indicazione del flusso.
- Riavvitare i due dadi.
- Ruotare il contatore nella posizione di lettura corretta.



Posizionamento degli strumenti in cassetta

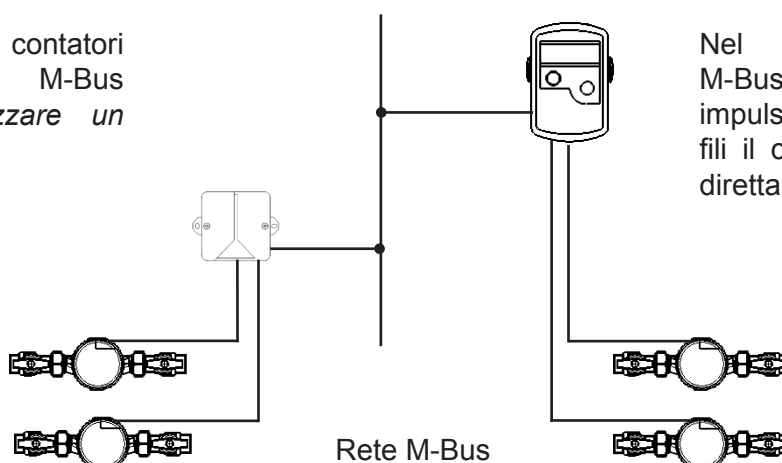
La cassetta di contabilizzazione completa degli strumenti di misura si presenta nel seguente modo:



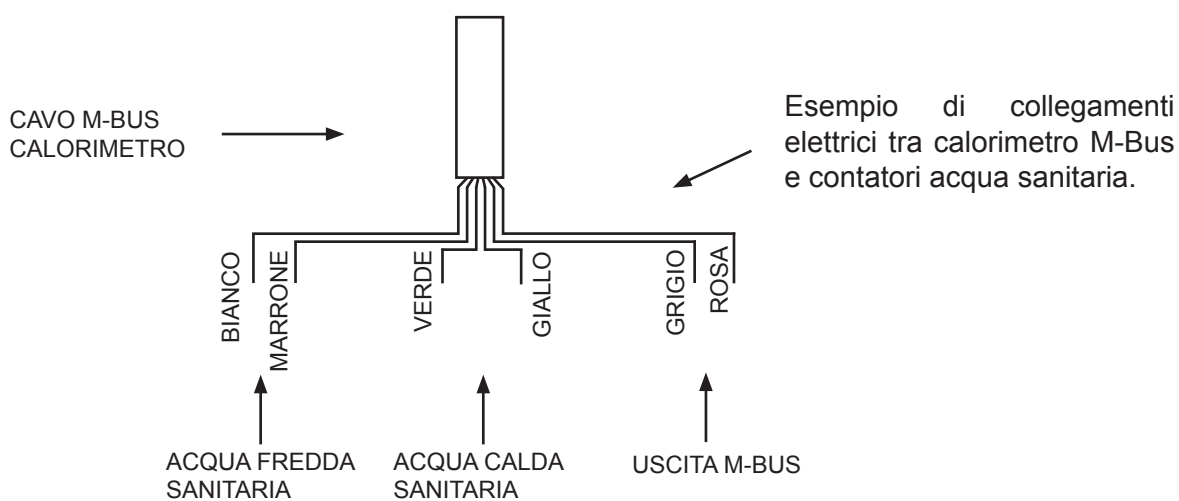
Collegamenti M-Bus

Nel caso delle versioni predisposte per la lettura M-Bus effettuare il collegamento tra i cavi dei due contatori acqua sanitaria ed il calorimetro nel seguente modo:

Nel caso di contatori acqua predisposti M-Bus è necessario utilizzare un adattatore impulsivi.



Nel caso di calorimetro M-Bus dotato di due ingressi impulsivi con cavo (grigio) a 6 fili il calorimetro va collegato direttamente alla rete M-Bus.



Per qualunque problema relativo all'installazione evitare di manomettere il componente e contattare:

Ufficio Tecnico - FAR Rubinetterie SpA
Via Morena, 20
28024 GOZZANO (NO)
tel. 0322.94722/956450 - fax 0322.93952
servizio.contabilizzazione@far.eu