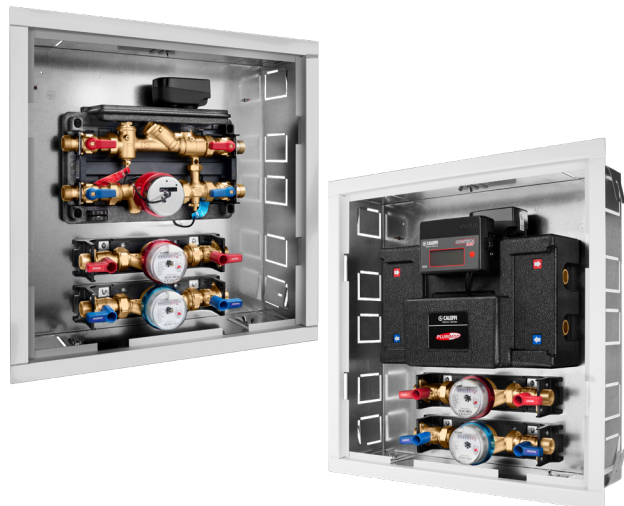


serie 7008



Funzione

I moduli d'utenza PLURIMOD e PLURIMOD ULTRA serie 7008 svolgono, per mezzo di una valvola di zona a sfera a 2 vie, la funzione di termoregolazione di utenza, sia in riscaldamento sia in condizionamento, e consentono la contabilizzazione diretta dei consumi.

PLURIMOD, dotato di contatore di calore di tipo volumetrico a turbina, e PLURIMOD ULTRA, dotato di contatore di calore di tipo volumetrico ultrasonico, sono predisposti per l'installazione di dispositivi per il bilanciamento statico o automatico della portata.

L'installazione dei moduli d'utenza è realizzata attraverso apposite dime di installazione, disponibili nelle versioni a singola dima di predisposizione, con piastra a muro o con cassetta ad incasso dotata di portello verniciato per interno.

Gamma prodotti

Cod. 700815	Modulo d'utenza compatto preassemblato completo di contatore di calore CONTECA EASY con misuratore di flusso a turbina e servomotore	230 V ~ (AC)
Cod. 700816	Modulo d'utenza compatto preassemblato completo di contatore di calore CONTECA EASY con misuratore di flusso a turbina e servomotore	24 V ~ (AC)
Cod. 700815 007	Modulo d'utenza compatto preassemblato completo di contatore di calore CONTECA EASY ULTRA con misuratore di flusso ultrasonico e servomotore	230 V ~ (AC)
Cod. 700816 007	Modulo d'utenza compatto preassemblato completo di contatore di calore CONTECA EASY ULTRA con misuratore di flusso ultrasonico e servomotore	24 V ~ (AC)
Cod. 700815 001	Modulo d'utenza compatto preassemblato completo di servomotore	230 V ~ (AC)
Cod. 700816 001	Modulo d'utenza compatto preassemblato completo di servomotore	24 V ~ (AC)

Cod. 700801 Vitone per bilanciamento statico della portata

Cod. 700875 ... (*) Cartuccia AUTOFLOW® in polimero ad alta resistenza

* Vedere tabella paragrafo "Cartuccia per limitazione automatica della portata AUTOFLOW" per elenco codice e portata di lavoro

Cod. 700000 Cassetta ad incasso per moduli d'utenza PLURIMOD e PLURIMOD EASY

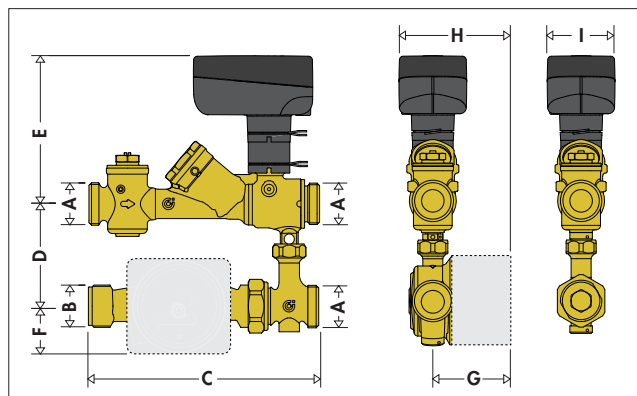
Cod. 700000 002 Dima per moduli d'utenza PLURIMOD e PLURIMOD EASY

Cod. 700000 003 Piastra per fissaggio a muro per moduli d'utenza PLURIMOD e PLURIMOD EASY

Modulo d'utenza PLURIMOD® serie 7008 e dispositivi di bilanciamento



Dimensioni



Codici	A	B	C	D	E	F	G	H	I	kg
70081.	1"	1"	181	80	116	35	70	97	54	2,7
70081.007	1"	1"	181	80	116	35	57	84	54	2,6
70081.001	1"	1"	181	80	116	-	-	-	54	1,6

Caratteristiche tecniche

Materiali

Pressione max di esercizio:	Ottone EN 12165 CW617N
Campo di temperatura:	10 bar
Fluido d'impiego:	3-90 °C
Massima percentuale di glicole:	acqua, soluzioni glicolate
	30 %

Attacchi:

1" M

Componenti caratteristici

Il modulo comprende:

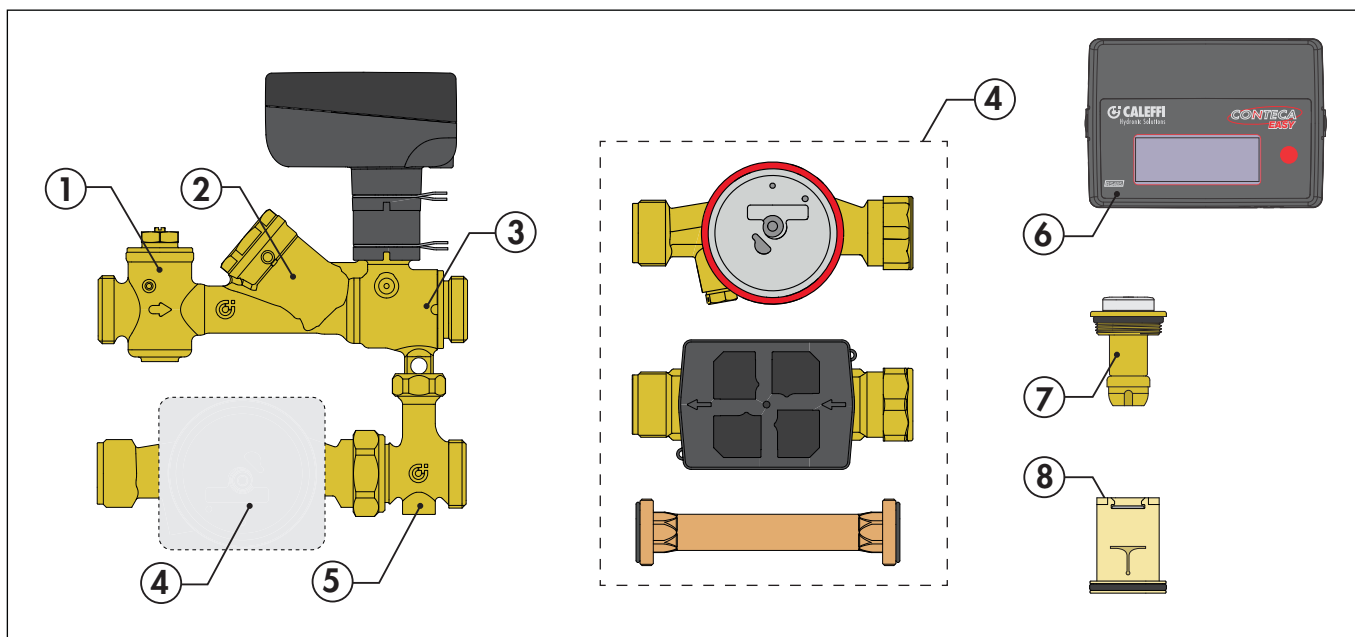
1. pozzetto sonda di mandata con filtro a maglia (400 µm);

N.B.: prevedere un sistema di filtraggio a monte del modulo di utenza in caso di impurità in impianto di dimensioni inferiori alla maglia del filtro.

2. sede per dispositivi di regolazione della portata;
3. valvola di zona a 2 vie con servomotore (230 V o 24 V) serie 644;
4. - per articoli cod. 700815 - 700816: contatore di calore CONTECA EASY con misuratore di flusso a turbina, attacchi 1";
- per articoli cod. 700815 007 - 700816 007: contatore di calore CONTECA EASY ULTRA con misuratore di flusso ultrasonico, attacchi 1";
- per articoli cod. 700815 001 - 700816 001: tubo di collegamento, attacchi 1";
5. pozzetto sonda di ritorno;
6. integratore CONTECA EASY (alimentazione 24 V ~ (AC) e trasmissione centralizzata protocollo M-BUS su Bus RS-485 oppure MODBUS RTU (opzione cod. 750811); (integratore presente solo per articoli cod. 700815 - 700816 - 700815 007 - 700816 007).

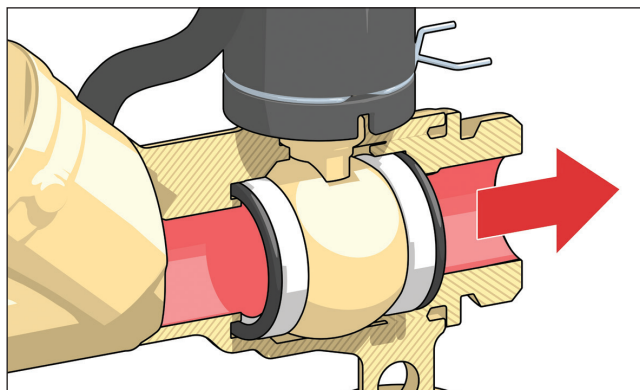
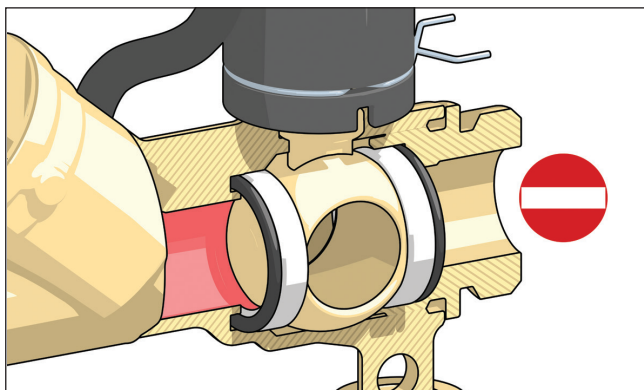
Accessori di completamento - opzionali:

7. cartuccia per il bilanciamento statico della portata cod. 700801;
8. cartuccia per limitazione automatica della portata AUTOFLOW cod. 700875 ...

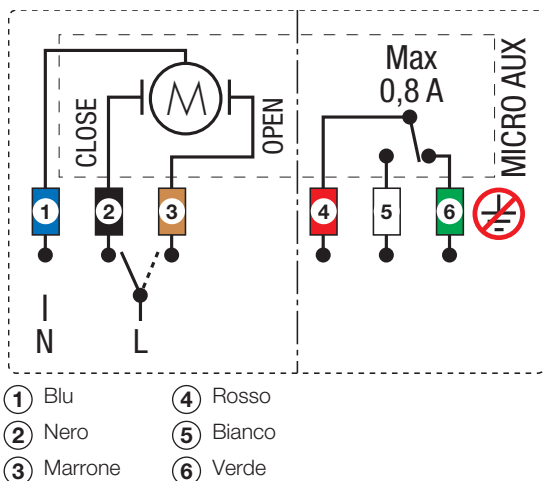


Termoregolazione di utenza

La termoregolazione di utenza viene eseguita per mezzo di una valvola a sfera a 2 vie: a fronte del segnale di apertura, proveniente dal termostato ambiente o dalla centralina di controllo, la valvola a sfera a 2 vie commuta mettendo in collegamento l'utenza con il circuito primario proveniente dalla centrale termica. L'azionamento della valvola a sfera a 2 vie è realizzato tramite servomotore, disponibile nelle versioni 230 V (AC) o 24 (AC). L'utilizzo di un servomotore permette al sistema di ridurre i tempi di commutazione rispetto ad applicazioni con comandi elettrotermici.



Schema collegamento servomotore

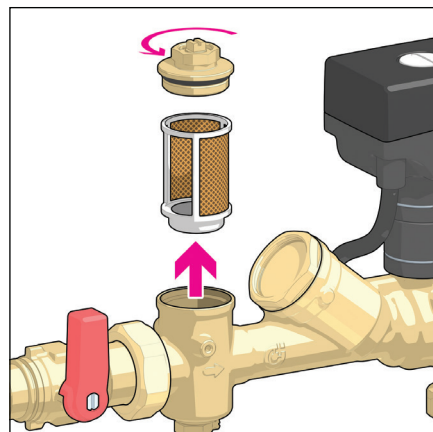


Caratteristiche servomotore

Tensione di alimentazione:	230 V ~ (AC) / 24 ~ (AC) ± 10 %
Frequenza:	50-60 Hz
Tipologia di comando:	a 3 punti
Microinterruttore ausiliario:	Sì
Assorbimento:	4 VA
Campo temperatura ambiente:	0-55 °C
Grado di protezione:	IP 54
Tempo di manovra:	~40sec

Filtro

I moduli d'utenza PLURIMOD serie 7008 sono dotati di un filtro a cartuccia in rete INOX (mesh 400 µm), disposto in prossimità della connessione con il circuito primario proveniente dalla centrale termica. In questo modo è possibile trattenere eventuali inquinanti solidi al fine di preservare il circuito di utenza ed i componenti più sensibili installati a valle. Una regolare ispezione e manutenzione del filtro da parte dell'utente, permette di sfruttare a pieno le caratteristiche fluidodinamiche del sistema senza intaccare le prestazioni dello stesso.

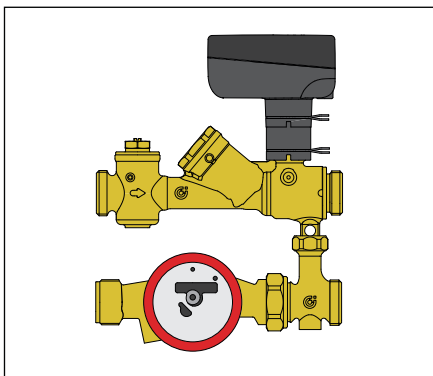


Configurazione PLURIMOD

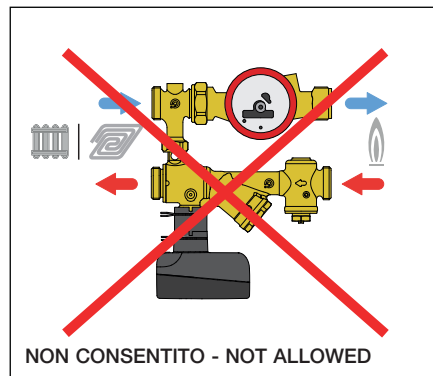
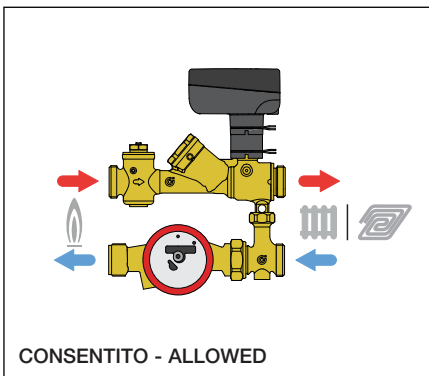
La reversibilità di installazione che caratterizza i moduli d'utenza PLURIMOD serie 7008 consente di far fronte alle differenti soluzioni impiantistiche, semplificando lo sviluppo dei circuiti idronici.

Fornito di fabbrica con predisposizione per l'allacciamento con il circuito primario proveniente dalla centrale termica su lato sinistro, può essere agevolmente riconfigurato in fase di installazione per consentire il collegamento con il circuito primario proveniente dal lato destro.

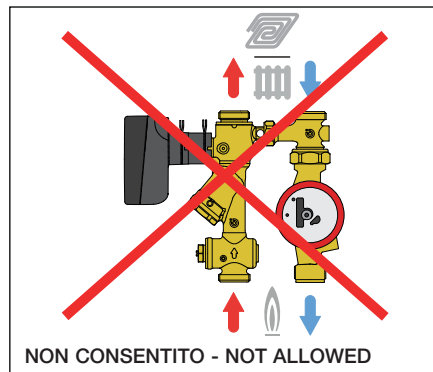
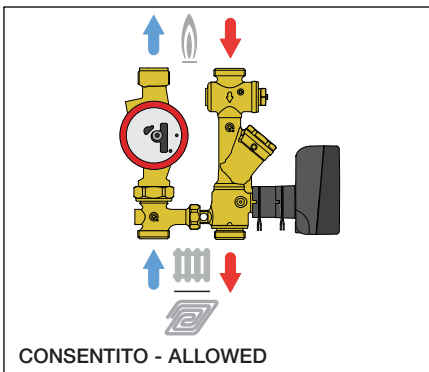
Configurazione di fabbrica



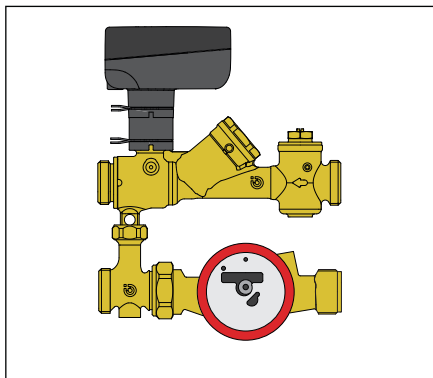
Installazione orizzontale



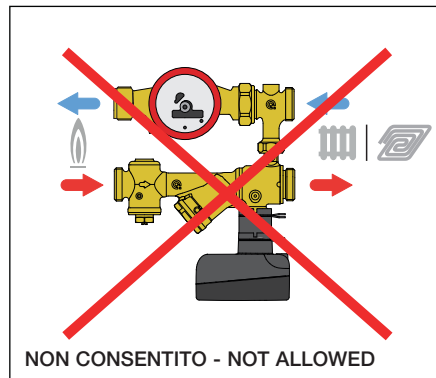
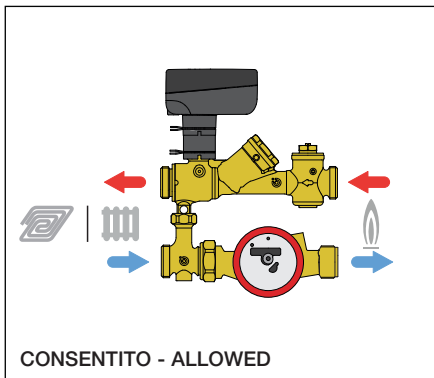
Installazione verticale



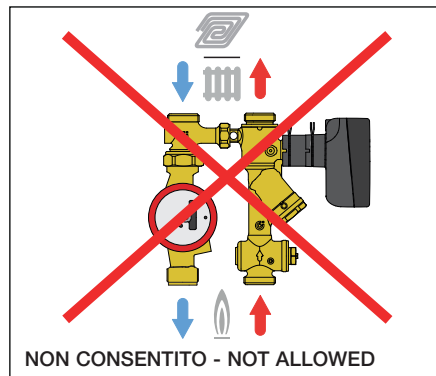
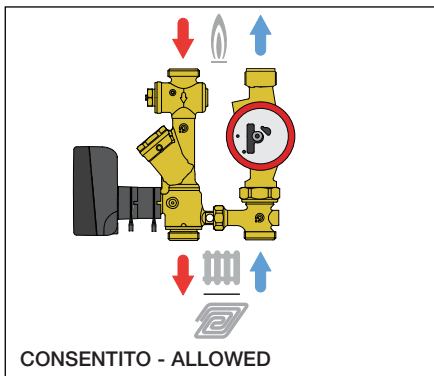
Configurazione inversa



Installazione orizzontale

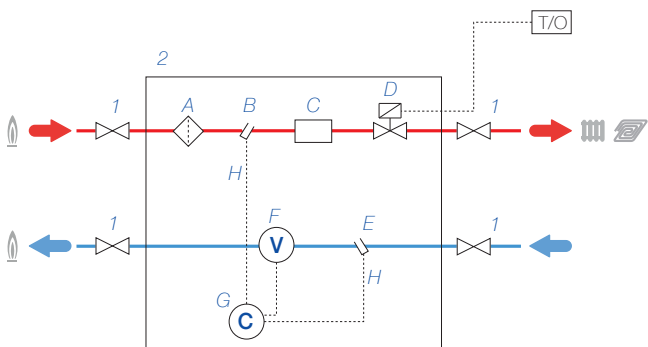


Installazione verticale



Schema idraulico

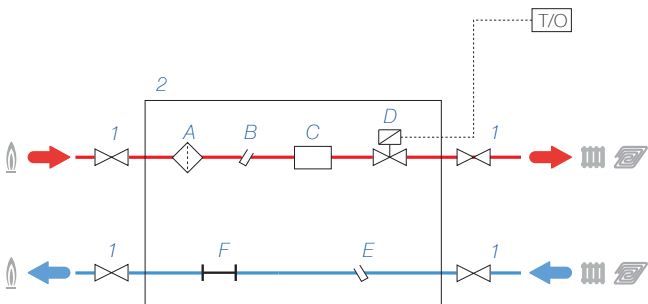
Cod. 700815 / 700816 / 700815 007 / 700816 007



1. Valvole intercettazione clima di predisposizione
2. Modulo PLURIMOD® serie 7008 costituito da:
 - A) filtro;
 - B) pozzetto sonda di mandata;
 - C) sistemi di regolazione della portata:
 - senza dispositivo di regolazione.
 - ⊗ vitone di regolazione per bilanciamento statico;
 - ⊠ cartuccia per la limitazione automatica;
 - D) valvola di zona a 2 vie a sfera;
 - E) pozzetto sonda di ritorno;
 - F) contatore volumetrico;
 - G) pannello elettronico CONTECA® EASY;
 - H) sonde di temperatura

T/O: cronotermostato/orologio (non di nostra fornitura).

Cod. 700815 001 / 700816 001



1. Valvole intercettazione clima di predisposizione
2. Modulo PLURIMOD® serie 7008 costituito da:
 - A) filtro;
 - B) pozzetto sonda di mandata;
 - C) sistemi di regolazione della portata:
 - senza dispositivo di regolazione.
 - ⊗ vitone di regolazione per bilanciamento statico;
 - ⊠ cartuccia per la limitazione automatica;
 - D) valvola di zona a 2 vie a sfera;
 - E) pozzetto sonda di ritorno;
 - F) tubo di collegamento

T/O: cronotermostato/orologio (non di nostra fornitura)

Caratteristiche idrauliche

La prevalenza H da fornire agli attacchi del modulo si determina con la formula:

$H = \Delta P_{PLURIMOD} + \Delta P_{user}$
 $\Delta P_{PLURIMOD} = \Delta P_{module} + \Delta P_{meter}$

dove:

- ΔP_{module} = perdita di carico relativa al modulo d'utenza senza tubo di collegamento o contatore di calore (e dispositivi di regolazione della portata). Vedere paragrafo "Perdite di carico modulo d'utenza".
- ΔP_{meter} = perdita di carico relativa al tubo di passaggio o contatore di calore (a turbina o ultrasonico). Vedere paragrafo "Perdite di carico contatore".

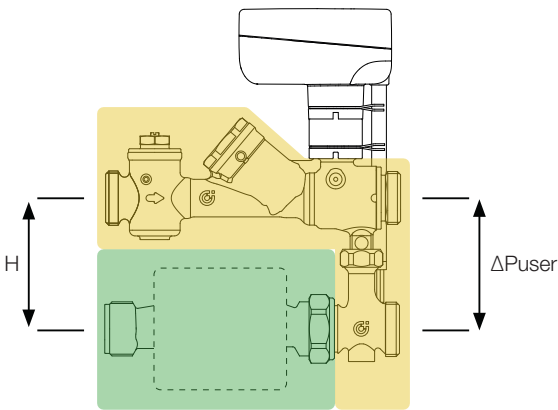
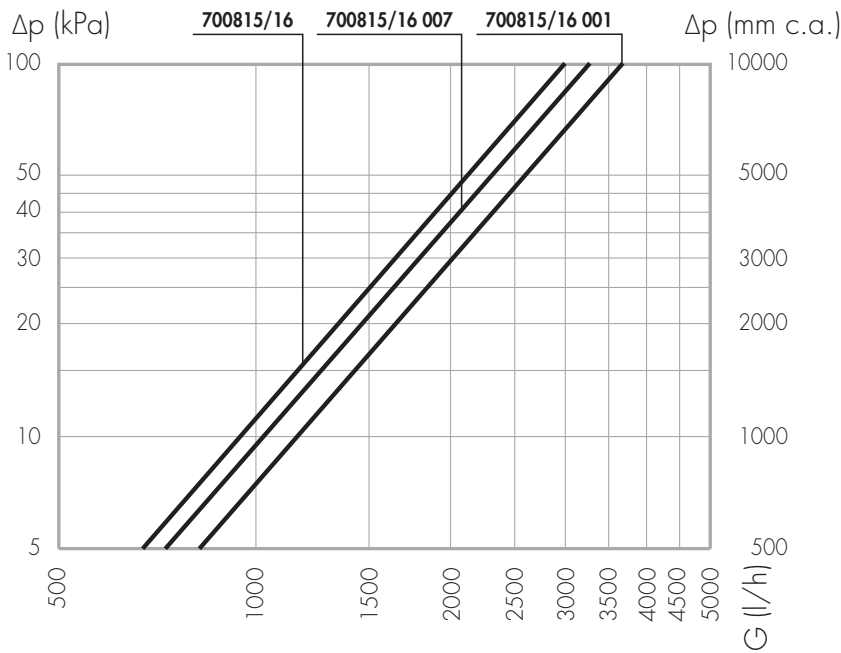


Diagramma perdite di carico*



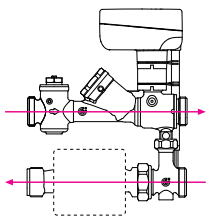
Analiticamente, noto il Kv del solo modulo d'utenza, è possibile ricavare la portata di fluido G attraverso la seguente espressione:

$G = Kv \cdot \sqrt{\Delta P_{PLURIMOD}}$

dove:

- G (m³/h) = portata di fluido transitante nel modulo d'utenza
- Kv (m³/h) = coefficiente di flusso del solo modulo d'utenza
- $\Delta P_{PLURIMOD}$ (bar) = perdita di carico del solo modulo d'utenza

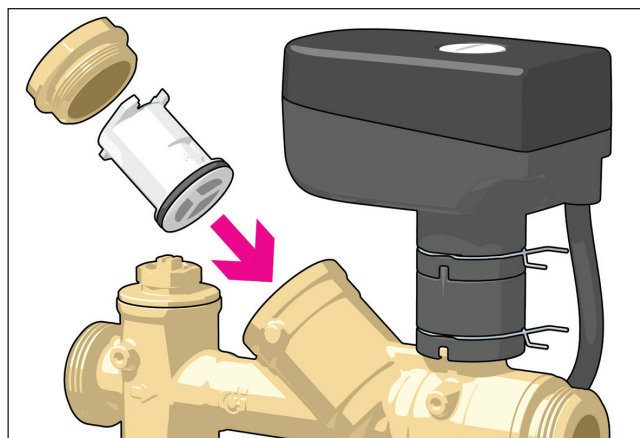
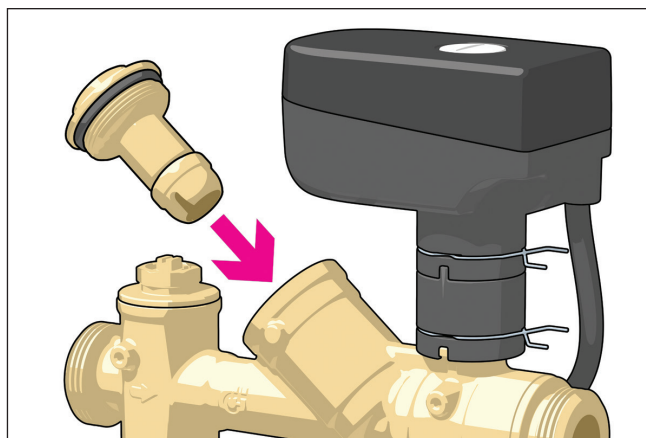
* Il diagramma fa riferimento alle perdite di carico complessive del modulo d'utenza $\Delta P_{PLURIMOD}$



	Codice articolo					
	700815	700816	700815 007	700816 007	700815 001	700816 001
Kv (m³/h @1 bar)	3,0	3,0	3,3	3,3	3,7	3,7

Dispositivi per bilanciamento della portata

- I dispositivi di bilanciamento della portata consentono di effettuare una regolazione del campo di lavoro del modulo d'utenza.
- Per i moduli d'utenza PLURIMOD serie 7008, a seconda della strategia di regolazione impiantistica voluta, è possibile scegliere tra due differenti dispositivi di bilanciamento:
 - vitone di regolazione per bilanciamento statico della portata;
 - cartuccia per limitazione automatica della portata AUTOFLOW.
- L'installazione dei dispositivi avviene inserendo i medesimi nella apposita sede a Y del modulo d'utenza.



Caratteristiche idrauliche

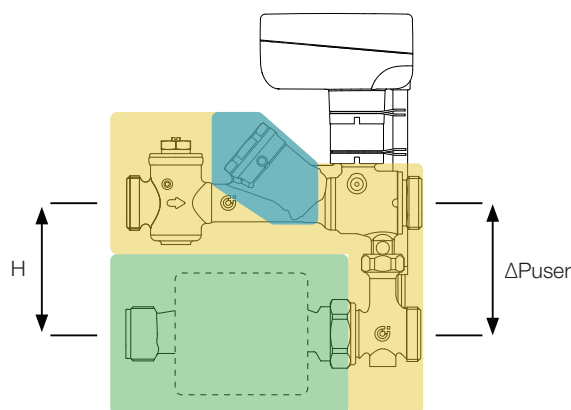
Nel caso di utilizzo dei dispositivi di bilanciamento, la prevalenza H da fornire agli attacchi del modulo si determina con la formula:

$$H = \Delta P_{\text{PLURIMOD}} + \Delta P_{\text{user}}$$

$$\Delta P_{\text{PLURIMOD}} = \Delta P_{\text{module}} + \Delta P_{\text{meter}} + \Delta P_{\text{reg}}$$

dove:

- ΔP_{module} = perdita di carico relativa al modulo d'utenza senza tubi di collegamento o contatore di calore e dispositivi di regolazione della portata.
- ΔP_{meter} = perdita di carico relativa al tubo di passaggio o contatore di calore (a turbina o ultrasonico).
- ΔP_{reg} = perdita di carico relativa al sistema di regolazione della portata (in caso di assenza di dispositivo di regolazione $\Delta P_{\text{reg}}=0$).



Vitone di regolazione cod. 700801

Il vitone di regolazione realizza una regolazione di tipo statico della portata, consentendo di variare le caratteristiche idrauliche del modulo di utenza in funzione delle condizioni di progetto e permettendo, per esempio, una regolazione più fine sui terminali di utenza o evitando l'insorgere di problematiche di rumorosità sugli stessi.

Operando manualmente, tramite una chiave a brugola, è possibile modificare la posizione di lavoro del vitone e, conseguentemente, la sezione di passaggio del fluido, ottenendo la portata G desiderata a fronte di una determinata caduta di pressione ai capi del modulo di utenza $\Delta p_{\text{PLURIMOD}}$.

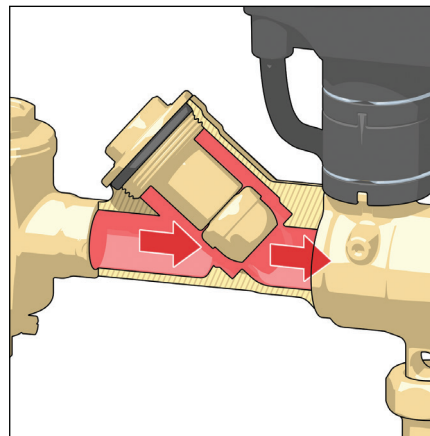
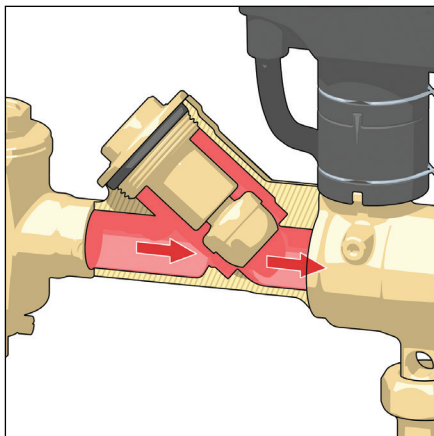
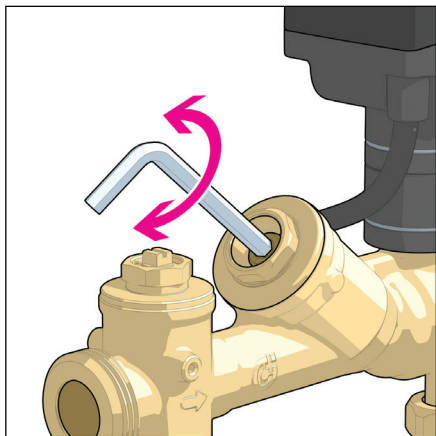
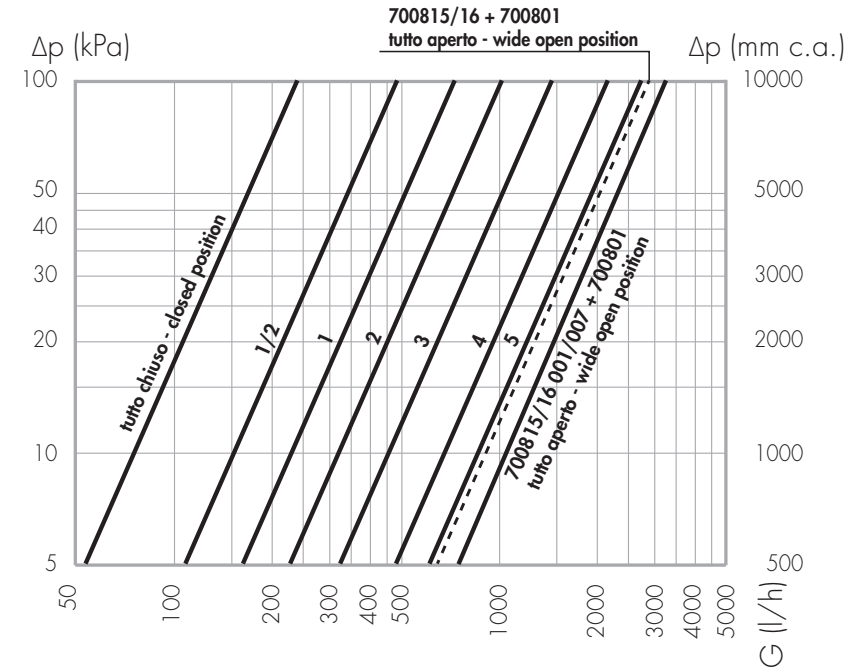


Diagramma perdite di carico*



Analiticamente, noto il Kv del solo modulo d'utenza, è possibile ricavare la portata di fluido G attraverso la seguente espressione:

$$G = Kv \cdot \sqrt{\Delta P_{PLURIMOD}}$$

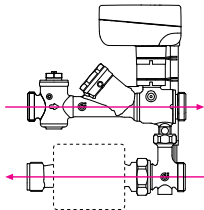
dove:

G (m³/h) = portata di fluido transitante nel modulo d'utenza

Kv (m³/h) = coefficiente di flusso del solo modulo d'utenza in funzione della posizione del vitone di regolazione

ΔP_{PLURIMOD} (bar) = perdita di carico del solo modulo d'utenza

* Il diagramma fa riferimento alle perdite di carico complessive del modulo d'utenza ΔP_{PLURIMOD}



	Posizione vitone								
	Tutto chiuso	1/2	1	2	3	4	5	700815/16 + 700801 Tutto aperto	700815/16 + 001/007 + 700801 Tutto aperto
Kv (m³/h @1 bar)	0,2	0,5	0,7	1	1,4	2,1	2,7	2,9	3,3

Impostazione portata massima mediante contatore di calore

Qualora non si conosca, a priori, con esattezza, la perdita di carico dell'impianto di riscaldamento che si va a servire, è possibile procedere sperimentalmente all'impostazione della pre-regolazione mediante l'utilizzo dell'informazione di portata resa disponibile dal contatore di calore. È comunque necessario verificare che le caratteristiche idrauliche del modulo d'utenza PLURIMOD serie 7008 siano compatibili con l'impianto che andrà a servire.

1 - Procedere con le seguenti operazioni preliminari:

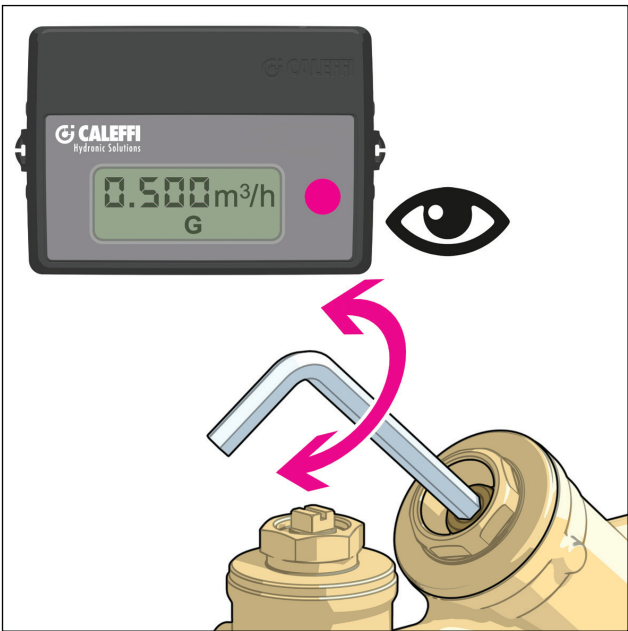
IMPIANTO A RADIATORI - Effettuato il bilanciamento dei radiatori mediante detentori si posizionino le teste termostatiche in posizione di massima apertura.

IMPIANTO A PANNELLI/VENTILCONVETTORI - Dopo aver effettuato il bilanciamento dei singoli corpi scaldanti/anelli dell'impianto a pavimento, accertarsi che eventuali dispositivi di termoregolazione quali, ad esempio, teste elettrotermiche, siano in posizione di totale apertura.

2 - Sull'integratore elettronico CONTECA EASY premere il tasto frontale fino al raggiungimento della schermata relativa alla portata (vedere paragrafo "Contabilizzazione").

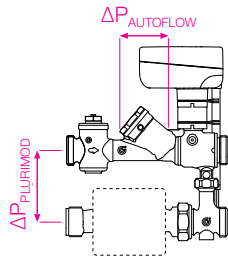
3 - Agire tramite la chiave a brugola modificando la posizione di lavoro del vitone di regolazione ed attendere alcuni secondi fino a quando il valore visualizzato a display si sia stabilizzato. La regolazione è continua, per cui è possibile l'impostazione di posizioni intermedie. Il tempo di stabilizzazione è tanto maggiore quanto minore è la portata circolante.

4 - Ripetere il punto precedente fino al raggiungimento della portata di progetto desiderata.



Cartuccia per limitazione automatica della portata AUTOFLOW cod. 700875 ...

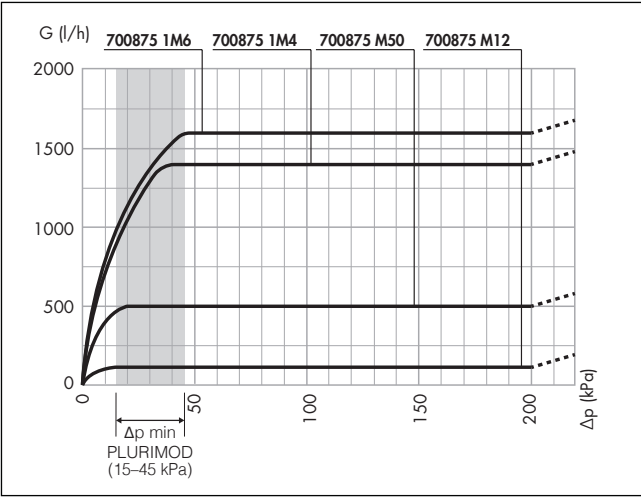
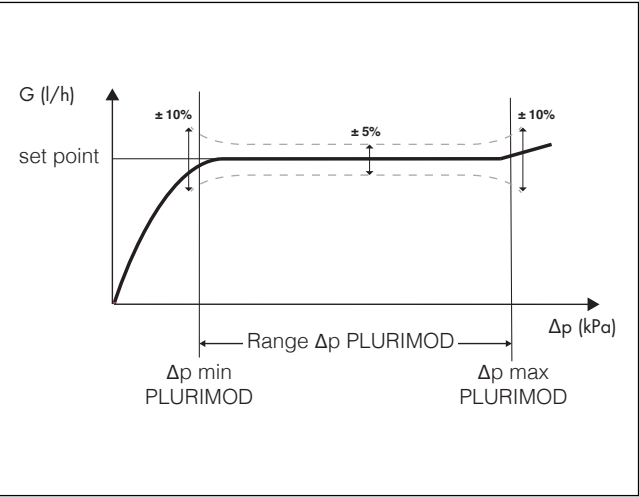
Disponibili per differenti valori di portata nominale di regolazione, le cartucce AUTOFLOW consentono di limitare o mantenere la portata G ad un valore costante, indipendentemente dalle variazioni di funzionamento dell'impianto. All'interno del campo di lavoro della cartuccia AUTOFLOW, eventuali variazioni delle condizioni di lavoro (sul ramo del circuito primario proveniente dalla centrale termica o sul ramo del circuito destinato all'utenza), rispetto alle condizioni di progetto, vengono compensate dal dispositivo stesso.



Cod.	G (m³/h)	G (l/h)	Δp min PLURIMOD (kPa)	Range Δp AUTOFLOW (kPa)	Range Δp PLURIMOD (kPa)
700875 M12	0,12	120	15	15 - 200	15 - 200
700875 M15	0,15	150	15	15 - 200	15 - 200
700875 M20	0,2	200	15	15 - 200	15 - 200
700875 M25	0,25	250	15	15 - 200	15 - 200
700875 M30	0,3	300	15	15 - 200	15 - 200
700875 M35	0,35	350	15	15 - 200	15 - 200
700875 M40	0,4	400	15	15 - 200	15 - 200
700875 M50	0,5	500	20	15 - 200	20 - 200
700875 M60	0,6	600	20	15 - 200	20 - 200
700875 M70	0,7	700	25	15 - 200	25 - 200
700875 M80	0,8	800	25	15 - 200	25 - 200
700875 M90	0,9	900	30	15 - 200	30 - 200
700875 1M0	1	1000	30	15 - 200	30 - 200
700875 1M2	1,2	1200	35	15 - 200	35 - 200
700875 1M4	1,4	1400	35	15 - 200	35 - 200
700875 1M6	1,6	1600	45	15 - 200	45 - 200

Diagramma perdite di carico

Affinchè il dispositivo sia in grado di mantenere costante la portata G, indipendentemente dalle condizioni di pressione differenziale del circuito, occorre che la caduta di pressione ai capi del modulo di utenza ΔpPLURIMOD sia in un range compreso tra il valore di ΔpminPLURIMOD e il valore massimo di 200 kPa.



Coibentazione

La coibentazione in materiale termoisolante (PPE) della dima di predisposizione rende l'utilizzo dei moduli d'utenza PLURIMOD serie 7008 e PLURIMOD EASY serie 7002 adatto ad applicazioni sia in riscaldamento sia in raffrescamento, garantendo basse dispersioni termiche ed un'adeguata protezione anticondensa grazie, anche, alla totale assenza di ponti termici. Il guscio funge, inoltre, da sede per il posizionamento del pannello elettronico CONTECA EASY e l'alloggiamento dei cavi di potenza e di segnale dei moduli di utenza PLURIMOD serie 7008 e PLURIMOD EASY serie 7002.

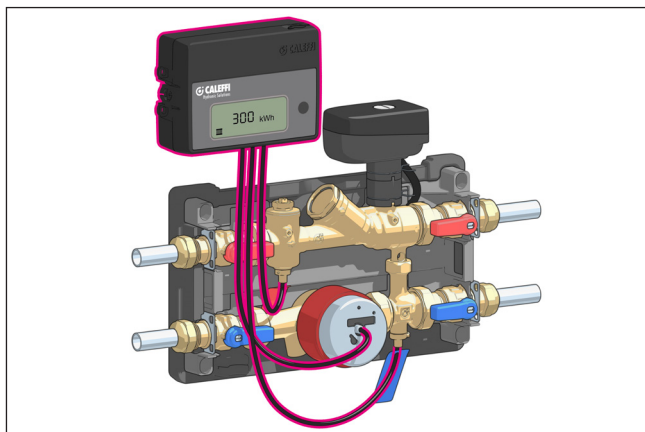


Contabilizzazione

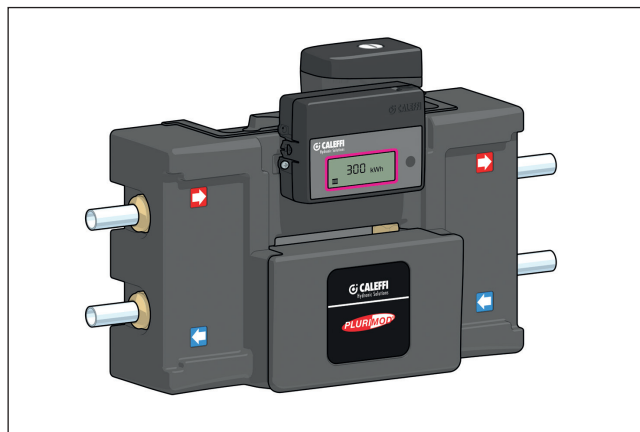
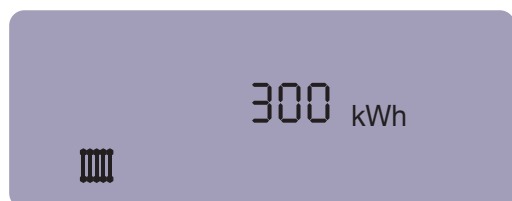


L'integratore CONTECA EASY è un contatore di energia termica di tipo diretto, particolarmente indicato per la misurazione dei consumi termici in edifici adibiti ad uso civile. Grazie ad un doppio registro di memorizzazione, è in grado di contabilizzare l'energia sia in regime di riscaldamento sia in regime di condizionamento. Il contatore CONTECA EASY è molto semplice da installare e non richiede praticamente manutenzione. La tecnologia elettronica utilizzata ed i materiali impiegati consentono una misurazione precisa ed affidabile. Le sonde di temperatura sono del tipo NTC ad alta precisione. CONTECA EASY è in grado di acquisire fino a 4 ingressi impulsivi supplementari ed è predisposto per la teletrasmissione centralizzata (max. 50 utenze) protocollo M-BUS su Bus RS-485. Il dispositivo supporta inoltre il protocollo MODBUS RTU (opzione cod. 750811).

L'integratore elettronico è equipaggiato di display a cristalli liquidi che consente un'agevole visualizzazione dei dati di contabilizzazione e dati tecnici, atti a consentire la valutazione dello stato di funzionamento dell'apparecchio e la storicizzazione dei dati.



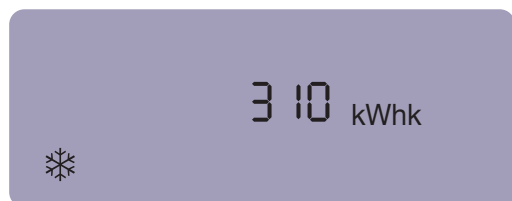
Energia riscaldamento



Acqua calda sanitaria (ACS), 1° consumo impulsivo



Energia raffrescamento



Acqua fredda sanitaria (AFS), 2° consumo impulsivo



Opzioni di configurazione



7558

Contabilizzazione impianti di condizionamento.

L'opzione di configurazione consente l'aggiunta della funzionalità su contatori di calore CONTECA EASY.



7558

Scansione di portata in presenza di ricircolo ACS.

L'opzione di configurazione consente l'aggiunta della funzionalità su contatori di calore CONTECA EASY. Da abbinare necessariamente a kit cod. 755826 00, composto da contatore volumetrico e AUTOFLOW.



Codice

755810

Codice

755826



7508

Trasmissione con protocollo Modbus RTU.

L'opzione di configurazione consente l'aggiunta della funzionalità su contatori di calore CONTECA EASY e acquisitori AQUAPRO EASY.

Max n. CONTECA EASY su Modbus: 50

Parametri di comunicazione: 9600,8,E/N,1



Codice

750811



7558

Acquisizione ingresso impulsivo supplementare.

L'opzione di configurazione consente l'aggiunta della funzionalità su contatori di calore CONTECA EASY.

Max n. 2 opzioni ordinabili per ciascun contatore di calore.

Peso impulso e unità di misura configurabili da indicare in fase d'ordine.



Codice

755825



7558

Uscita impulsiva.

L'opzione di configurazione consente l'aggiunta della funzionalità su contatori di calore CONTECA EASY.

Utilizzabile per collegamento ad acquisitori di impulsi.



Peso di impulso: 1 kWh/imp.

Codice

755881

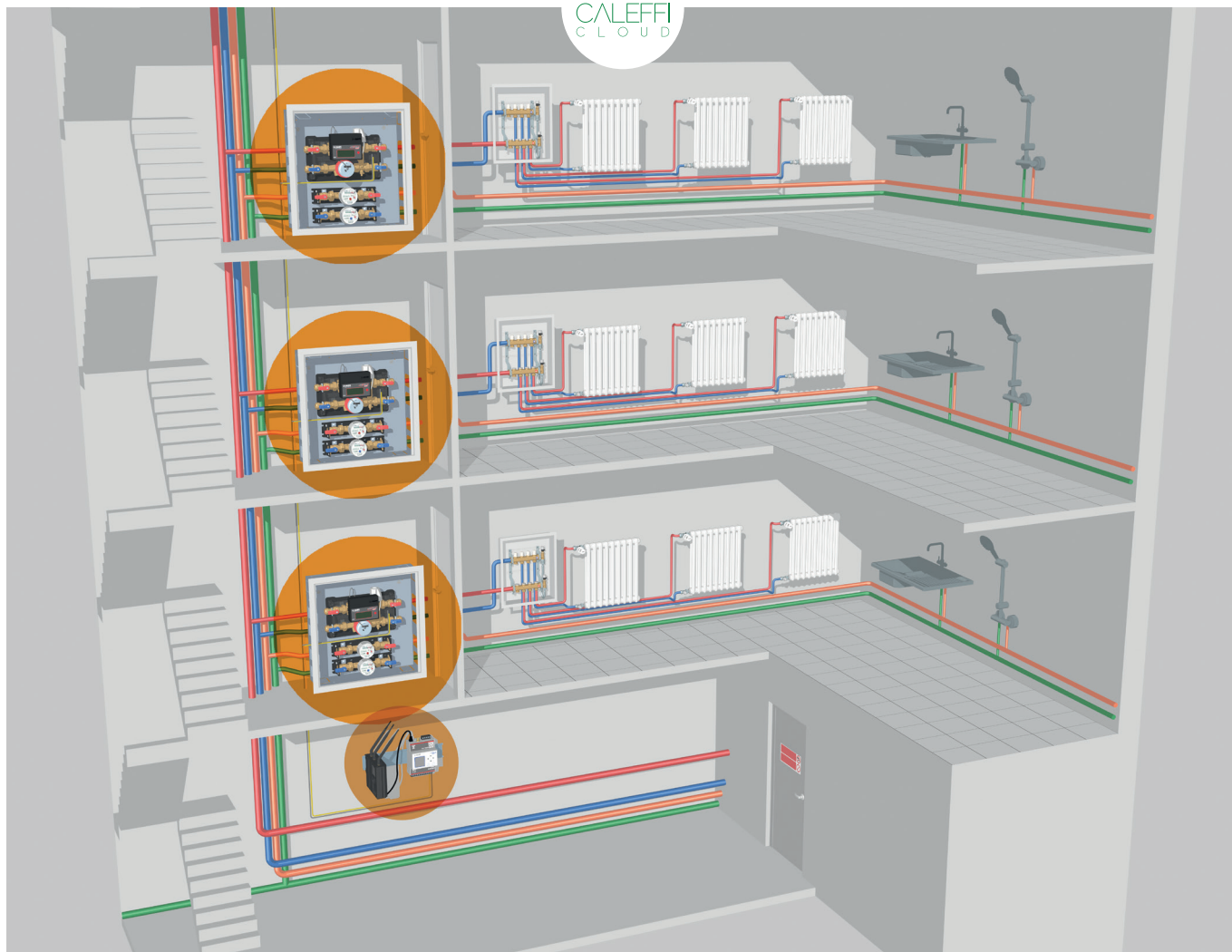
Note

riscaldamento

755882

riscaldamento e condizionamento

Remotizzazione dei dati - Caleffi Cloud



Dime di predisposizione e soluzione di installazione



Cassetta ad incasso con dima di predisposizione cod. 700000

Cassetta ad incasso con fondo zincato e portello verniciato 480x480 mm **per interno** RAL 9010; dotata di cornice di finitura regolabile da 130 a 160 mm di profondità.

La cassetta ad incasso viene fornita corredata di:

- staffa di sostegno in tecnopolimero con taglio termico;
- 1 coppia di valvole a sfera da 3/4" M con codolo telescopico;
- 1 coppia di valvole a sfera da 3/4" M standard;
- 2 tubi di flussaggio per il lavaggio iniziale d'impianto. Tmax 55 °C;
- etichetta adesiva che riporta la direzione di flusso (da applicare) cartone di protezione da eventuali detriti nella fase di finitura delle opere edili;
- coibentazione preformata;
- agganci di posizionamento per n° 2 stacchi acqua sanitaria e dima per volumetrico (vedere paragrafo "Elementi di completamento - utenza generica").

Dima di predisposizione per staffaggio a muro cod. 700000 002

La dima di predisposizione viene fornita corredata di:

- staffa di sostegno in tecnopolimero con taglio termico;
- 1 coppia di valvole a sfera da 3/4" M con codolo telescopico;
- 1 coppia di valvole a sfera da 3/4" M standard;
- 2 tubi di flussaggio per il lavaggio iniziale d'impianto;
- etichetta adesiva che riporta la direzione di flusso (da applicare);
- coibentazione preformata.

Piastra per fissaggio a muro con dima di predisposizione cod. 700000 003

La piastra per fissaggio a muro viene fornita corredata di:

- staffa di sostegno in tecnopolimero con taglio termico;
- 1 coppia di valvole a sfera da 3/4" M con codolo telescopico;
- 1 coppia di valvole a sfera da 3/4" M standard;
- 2 tubi di flussaggio per il lavaggio iniziale d'impianto. Tmax 55 °C;
- etichetta adesiva che riporta la direzione di flusso (da applicare) cartone di protezione da eventuali detriti nella fase di finitura delle opere edili;
- coibentazione preformata;
- agganci di posizionamento per n° 3 stacchi acqua sanitaria e dima per volumetrico (vedere paragrafo "Elementi di completamento - utenza generica").

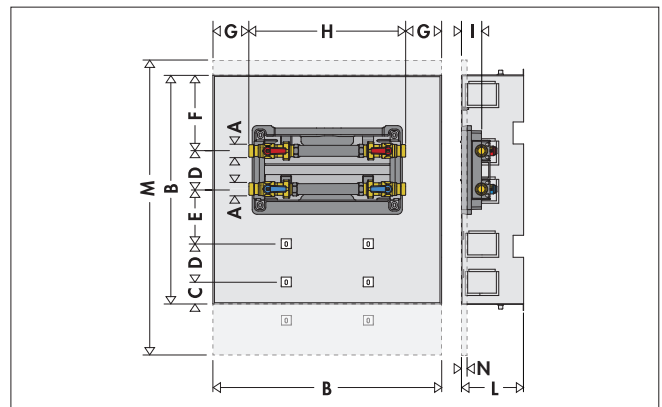
Funzione

La dima di predisposizione consente di realizzare gli allacciamenti idraulici, in preparazione all'installazione dei moduli di utenza PLURIMOD Serie 7008 e PLURIMOD EASY Serie 7002, e le successive fasi di primo avviamento, verifica di tenuta idraulica e lavaggio.

In funzione della soluzione di installazione desiderata, le dime di predisposizione sono disponibili in differenti tipologie:

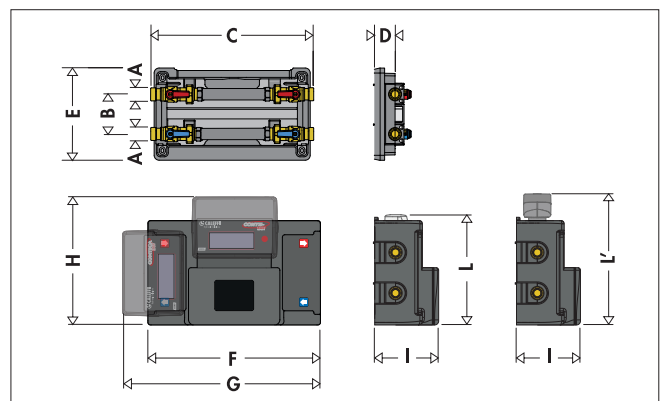
- singola dima di predisposizione, dotata di coibentazione.
- piastra per fissaggio a muro con preinstallazione della dima di predisposizione, dotata di coibentazione e possibilità di aggregazione di n° 3 stacchi acqua sanitaria d'utenza.
- cassetta ad incasso murario con preinstallazione della dima di predisposizione, dotata di coibentazione e possibilità di aggregazione di n° 2 stacchi acqua sanitaria d'utenza.

Dimensioni



Code	A	B	C	D	E	F	G
700000	3/4"	480	45	80	115	158	75
	H	I	L	M	N		kg
	328	42	130	-	-		7,2

Code	A	B	C	D	E	F	G
700000 003	3/4"	-	-	80	115	-	75
	H	I	L	M	N		kg
	328	42	-	610	12		4,8

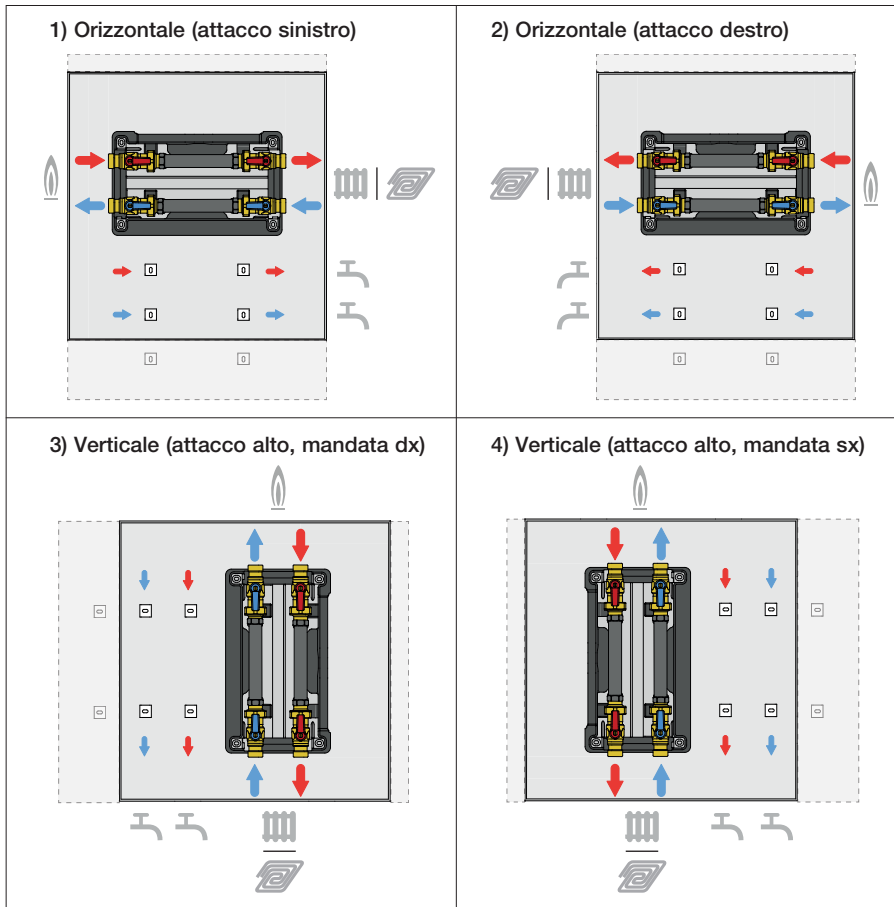


Code	A	B	C	D	E	F
700000 002	3/4"	80	328	42	186	340
	G *	H *	I	L **	L' ***	kg
	370	245	126	225	260	1,7

Posizionamento e soluzioni di installazione

Grazie alla loro reversibilità, le dime di predisposizione possono essere installate in posizione orizzontale o verticale permettendo di gestire agevolmente le casistiche di impianto in cui il circuito primario, lato centrale termica, provenga da sinistra, da destra o dall'alto.

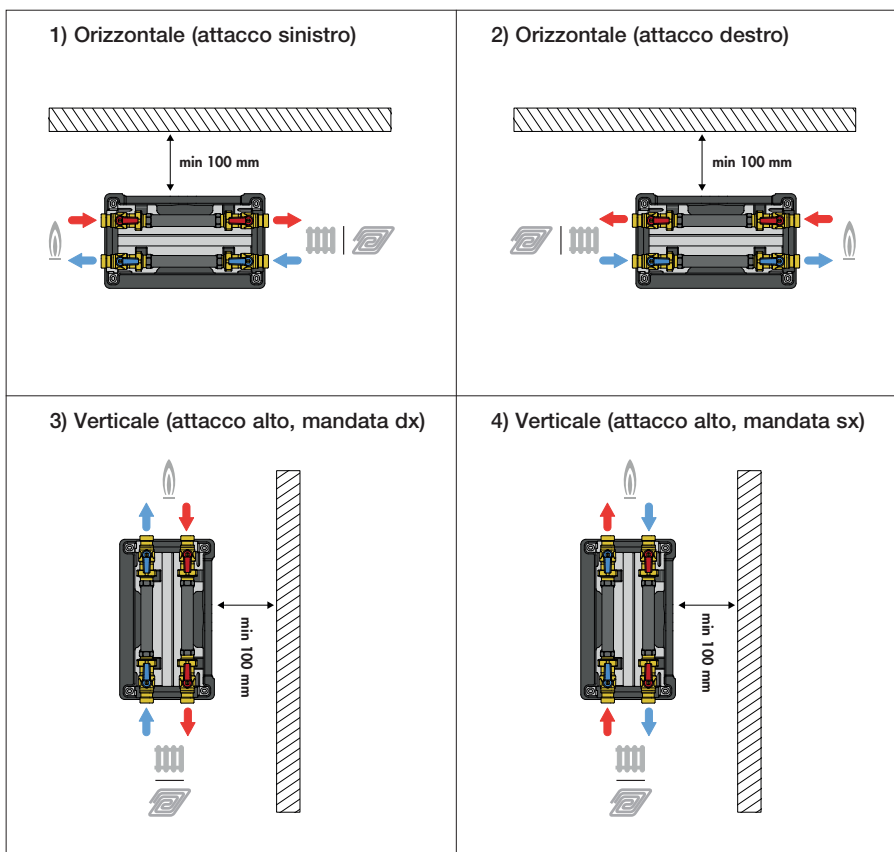
Cod. 700000, 700000 003



N.B.: Gli eventuali contatori acqua calda sanitaria e tecnica devono essere posizionati sugli appositi agganci, secondo gli schemi proposti.

Non sono consentite posizioni di installazione differenti da quanto indicato nel presente manuale

Cod. 700000 002



N.B.: In fase di installazione **prevedere sufficiente spazio** per l'installazione del modulo idraulico e del pannello elettrico CONTECA.

Non sono consentite posizioni di installazione differenti da quanto indicato nel presente manuale

Elementi di completamento - singola utenza con collettore di distribuzione



70028

Cassetta ad incasso per moduli d'utenza PLURIMOD® e PLURIMOD® EASY.

Completa di:

- **coppia collettori serie 662 (2-8 attacchi) per impianti a ventilconvettori;**
 - portello verniciato per interno;
 - staffa di sostegno in tecnopolimero con taglio termico;
 - coibentazione completa in PPE;
 - 2 coppie di valvole di intercettazione a sfera;
 - 2 tubi di flussaggio in tecnopolimero (T max 55 °C);
 - 2 agganci per posizionamento stacchi acqua sanitaria serie 7000 e vaschetta di raccolta condensa.
- Installazione reversibile per ingresso C.T. a sinistra (di fabbrica) o destra.

Altezza: 866 mm
Larghezza: 600 mm
Profondità: 140-180 mm

Codice	Attacco	Attacco derivazione
70028B	3/4" M	3/4" M - 2 deriv.
70028C	3/4" M	3/4" M - 3 deriv.
70028D	3/4" M	3/4" M - 4 deriv.
70028E	3/4" M	3/4" M - 5 deriv.
70028F	3/4" M	3/4" M - 6 deriv.
70028G	3/4" M	3/4" M - 7 deriv.
70028H	3/4" M	3/4" M - 8 deriv.

70029

Cassetta ad incasso per moduli d'utenza PLURIMOD® e PLURIMOD® EASY.

Completa di:

- **coppia collettori serie 350 (2-8 attacchi) per impianti a radiatori;**
 - portello verniciato per interno;
 - staffa di sostegno in tecnopolimero con taglio termico;
 - coibentazione completa in PPE;
 - 2 coppie di valvole di intercettazione a sfera;
 - 2 tubi di flussaggio in tecnopolimero (T max 55 °C);
 - 2 agganci per posizionamento stacchi acqua sanitaria serie 7000 e vaschetta di raccolta condensa.
- Installazione reversibile per ingresso C.T. a sinistra (di fabbrica) o destra.

Altezza: 866 mm
Larghezza: 600 mm
Profondità: 140-180 mm

Codice	Attacco	Attacco derivazione
70029B	3/4" M	23 p. 1,5 - 2 deriv.
70029C	3/4" M	23 p. 1,5 - 3 deriv.
70029D	3/4" M	23 p. 1,5 - 4 deriv.
70029E	3/4" M	23 p. 1,5 - 5 deriv.
70029F	3/4" M	23 p. 1,5 - 6 deriv.
70029G	3/4" M	23 p. 1,5 - 7 deriv.
70029H	3/4" M	23 p. 1,5 - 8 deriv.



70026

Cassetta ad incasso per moduli d'utenza PLURIMOD® e PLURIMOD® EASY.

Completa di:

- **coppia collettori serie 664 (2-8 attacchi) per impianti a pannelli;**
 - portello verniciato per interno;
 - staffa di sostegno in tecnopolimero con taglio termico;
 - coibentazione completa in PPE;
 - 2 coppie di valvole di intercettazione a sfera;
 - 2 tubi di flussaggio in tecnopolimero (T max 55 °C);
 - 2 agganci per posizionamento stacchi acqua sanitaria serie 7000 e vaschetta di raccolta condensa.
- Installazione reversibile per ingresso C.T. a sinistra (di fabbrica) o destra.

Altezza: 866 mm
Larghezza: 600 mm
Profondità: 140-180 mm

Codice	Attacco	Attacco derivazione
70026B	3/4" M	3/4" M - 2 deriv.
70026C	3/4" M	3/4" M - 3 deriv.
70026D	3/4" M	3/4" M - 4 deriv.
70026E	3/4" M	3/4" M - 5 deriv.
70026F	3/4" M	3/4" M - 6 deriv.
70026G	3/4" M	3/4" M - 7 deriv.
70026H	3/4" M	3/4" M - 8 deriv.

Elementi di completamento - singola utenza



7000

Cassetta ad incasso con portello verniciato per interno.
5 agganci di posizionamento.

Altezza: 550 mm
Larghezza: 550 mm
Profondità: 120-150 mm

Codice
700024

Elementi di completamento - multiutenza



7000

Cassetta ad incasso con portello verniciato per interno.
12 agganci di posizionamento.

Altezza: 1175 mm
Larghezza: 550 mm
Profondità: 140-180 mm

Codice
700025

Elementi di completamento - utenza generica



7000

Stacco acqua sanitaria d'utenza.

Completo di:

- valvola di intercettazione a sfera con ritegno BALLSTOP (ingresso);
- contatore volumetrico;
- valvola di intercettazione a sfera (uscita);
- dima in tecnopolimero per flussaggio impianto;
- staffa d'aggancio.

Fluido di impiego: acqua sanitaria

Portata permanente (circuitto sanitario)

(Q3): 4,0 m³/h

Pressione nominale: PN 16

Codice	Attacco	Note	Campo di temperatura del fluido (°C)	Peso di impulso
700050	3/4" M	ACS	30-90	-
700051	3/4" M	ACS	30-90	10 l/imp.
700052	3/4" M	AFS	0-50	-
700053	3/4" M	AFS	0-50	10 l/imp.



7000

Stacco acqua sanitaria d'utenza.

Utilizzabile con contatori serie 7942 con attacchi 3/4".

Completo di:

- valvola di intercettazione a sfera con ritegno BALLSTOP (ingresso);
- valvola di intercettazione a sfera (uscita);
- dima in tecnopolimero per flussaggio impianto;
- staffa d'aggancio.

Campo di temperatura del fluido:
5-55 °C

Codice	Attacco
700009	3/4" M

TESTO DI CAPITOLATO

Cod. 700815

Modulo d'utenza compatto preassemblato per impianti di riscaldamento e condizionamento(*).

Completo di: filtro a cartuccia in rete inox; predisposizione per installazione cartuccia AUTOFLOW o vitone per bilanciamento statico della portata; valvola di zona a sfera a 2 vie; motore con microinterruttore ausiliario; contatore di calore CONTECA® EASY (alimentazione 24 V AC) con misuratore di flusso a turbina. Installazione reversibile per ingresso C.T. a sinistra (di fabbrica) o destra. Integrabile con opzioni di configurazione aggiuntive da ordinare contestualmente (*). Campo di temperatura del fluido: 3-90 °C. Alimentazione: 230 V AC. Pressione nominale: PN 10. Portata massima consigliata: 1600 l/h.

Cod. 700816

Modulo d'utenza compatto preassemblato per impianti di riscaldamento e condizionamento(*).

Completo di: filtro a cartuccia in rete inox; predisposizione per installazione cartuccia AUTOFLOW o vitone per bilanciamento statico della portata; valvola di zona a sfera a 2 vie; motore con microinterruttore ausiliario; contatore di calore CONTECA® EASY (alimentazione 24 V AC) con misuratore di flusso a turbina. Installazione reversibile per ingresso C.T. a sinistra (di fabbrica) o destra. Integrabile con opzioni di configurazione aggiuntive da ordinare contestualmente (*). Campo di temperatura del fluido: 3-90 °C. Alimentazione: 24 V AC. Pressione nominale: PN 10. Portata massima consigliata: 1600 l/h.

Cod. 700815 001

Modulo d'utenza compatto preassemblato per impianti di riscaldamento e condizionamento.

Completo di: filtro a cartuccia in rete inox; predisposizione per installazione cartuccia AUTOFLOW o vitone per bilanciamento statico della portata; valvola di zona a sfera a 2 vie; motore con microinterruttore ausiliario; dima in rame per contatore di calore. Installazione reversibile per ingresso C.T. a sinistra (di fabbrica) o destra. Campo di temperatura del fluido: 3-90 °C. Alimentazione: 230 V AC. Pressione nominale: PN 10.

Cod. 700816 001

Modulo d'utenza compatto preassemblato per impianti di riscaldamento e condizionamento.

Completo di: filtro a cartuccia in rete inox; predisposizione per installazione cartuccia AUTOFLOW o vitone per bilanciamento statico della portata; valvola di zona a sfera a 2 vie; motore con microinterruttore ausiliario; dima in rame per contatore di calore. Installazione reversibile per ingresso C.T. a sinistra (di fabbrica) o destra. Campo di temperatura del fluido: 3-90 °C. Alimentazione: 24 V AC. Pressione nominale: PN 10.

Cod. 700815 007

Modulo d'utenza compatto preassemblato per impianti di riscaldamento e condizionamento(*).

Completo di: filtro a cartuccia in rete inox; predisposizione per installazione cartuccia AUTOFLOW o vitone per bilanciamento statico della portata; valvola di zona a sfera a 2 vie; motore con microinterruttore ausiliario; contatore di calore CONTECA® EASY ULTRA (alimentazione 24 V AC) con misuratore di flusso ultrasonico. Installazione reversibile per ingresso C.T. a sinistra (di fabbrica) o destra. Integrabile con opzioni di configurazione aggiuntive da ordinare contestualmente (*). Campo di temperatura del fluido: 3-90 °C. Alimentazione: 230 V AC. Pressione nominale: PN 10. Portata massima consigliata: 1800 l/h.

Cod. 700816 007

Modulo d'utenza compatto preassemblato per impianti di riscaldamento e condizionamento(*).

Completo di: filtro a cartuccia in rete inox; predisposizione per installazione cartuccia AUTOFLOW o vitone per bilanciamento statico della portata; valvola di zona a sfera a 2 vie; motore con microinterruttore ausiliario; contatore di caloreCONTECA® EASY ULTRA (alimentazione 24 V AC) con misuratore di flusso ultrasonico. Installazione reversibile per ingresso C.T. a sinistra (di fabbrica) o destra. Integrabile con opzioni di configurazione aggiuntive da ordinare contestualmente (*). Campo di temperatura del fluido: 3–90 °C. Alimentazione: 24 V AC. Pressione nominale: PN 10. Portata massima consigliata: 1800 l/h.

Cod. 700000

Cassetta ad incasso per moduli d'utenza PLURIMOD® e PLURIMOD® EASY. Con coibentazione. Completa di: portello verniciato per interno; staffa di sostegno in tecnopolimero con taglio termico; coibentazione completa in PPE; 2 coppie di valvole di intercettazione a sfera; 2 tubi di flussaggio in tecnopolimero (T max 55 °C); 2 agganci per posizionamento stacchi acqua sanitaria serie 7000. Attacco: G 3/4" A (ISO 228-1) M. Profondità: 130–160 mm. Altezza: 480 mm. Larghezza: 480 mm.

Cod. 700000 002

Dima per moduli d'utenza PLURIMOD® e PLURIMOD® EASY. Con coibentazione. Completa di: staffa di sostegno in tecnopolimero con taglio termico; coibentazione completa in PPE; 2 coppie di valvole di intercettazione a sfera; 2 tubi di flussaggio in tecnopolimero (T max 55 °C). Attacco: G 3/4" A (ISO 228-1) M.

Cod. 700000 003

Piastra per fissaggio a muro per moduli d'utenza PLURIMOD® e PLURIMOD® EASY. Con coibentazione. Completa di: staffa di sostegno in tecnopolimero con taglio termico; coibentazione completa in PPE; 2 coppie di valvole di intercettazione a sfera; 2 tubi di flussaggio in tecnopolimero (T max 55 °C); 3 agganci per posizionamento stacchi acqua sanitaria serie 7000. Attacco: G 3/4" A (ISO 228-1) M. Altezza: 610 mm. Larghezza: 480 mm.

Cod. 700801

Vitone per bilanciamento statico della portata. Installabile su moduli d'utenza PLURIMOD e PLURIMOD ULTRA.

Cod. 700875 ...

Cartuccia AUTOFLOW in polimero ad alta resistenza. Installabile su moduli d'utenza PLURIMOD e PLURIMOD ULTRA.

*Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.
Sul sito www.caleffi.com è sempre presente il documento al più recente livello di aggiornamento e fa fede in caso di verifiche tecniche.*