

Moduli componibili pluriutenza

Sanitario centralizzato

Contabilizzazione CONTECA®



Serie 7000 DUPLEX - 7000 - VAN 7900



01113/19
sostituisce dp 01113/10



Caratteristiche

Nel settore dell'edilizia residenziale è ormai consolidata la richiesta di impianti termici per i quali sia possibile la gestione autonoma del riscaldamento da parte degli utenti.

La necessità sempre maggiore di sfruttare i pochi spazi comuni disponibili e di snellire la rete di distribuzione generale, trova la sua soluzione nel modulo componibile.

Il modulo componibile, secondo molteplici varianti suggerite da differenti fabbisogni, è un sistema di distribuzione impiantistica in grado di servire due utenze / tre utenze individuali con soluzioni di raccordo idrico rapide ed efficaci.

Offre inoltre la possibilità di aggregare stacchi sanitari e, con l'inserimento del contatore di calore CONTECA® EASY assume la caratteristica di completo vano tecnico d'utenza.

Il contatore CONTECA® EASY esegue la contabilizzazione delle termie/frigorie d'utenza ed è predisposto alla centralizzazione dei dati con protocollo M-bus su rete RS485.

La possibilità di aggregare regolazioni d'utenza con valvola di zona a due e/o tre vie, lascia aperta ogni possibilità di scelta progettuale.

Il generatore collocato in un apposito locale, la presenza di un tecnico che esegue i controlli e la manutenzione periodica sono elementi tali per cui l'impianto centralizzato con modulo d'utenza offre di fatto:

- elevate garanzie di sicurezza (assenza di punti di fiamma in utenza)
- rendimenti più elevati
- minori costi di gestione

- Funzioni di base

Regolazione ON/OFF di zona
Contabilizzazione del calore

- Funzioni opzionali distribuzione

Distribuzione e misurazione acqua sanitaria calda
Distribuzione e misurazione acqua sanitaria fredda
Trasmissione centralizzata dei dati di consumo, serie 7550

Caratteristiche tecniche

Materiali

Componenti: ottone EN 12165 CW617N
Tubi di raccordo: rame tropicalizzato
Collettori di stacco: acciaio AISI 304

Prestazioni

Pressione max di esercizio: 10 bar
Campo di temperatura: 5÷90°C
Fluido d'impiego: acqua / soluzioni glicolate (max 30%)

Attacchi:

A) Modulo componibile PLURIMOD® DUPLEX: 3/4" M
B) Vano attrezzato PLURIMOD®:
stacco impianto: 1 1/4" F
stacco utenza: 3/4" M
C) Modulo componibile serie 7900:
serie 79005: 3/4" F
serie 79006: 1" F
serie 79007: 1 1/4" F

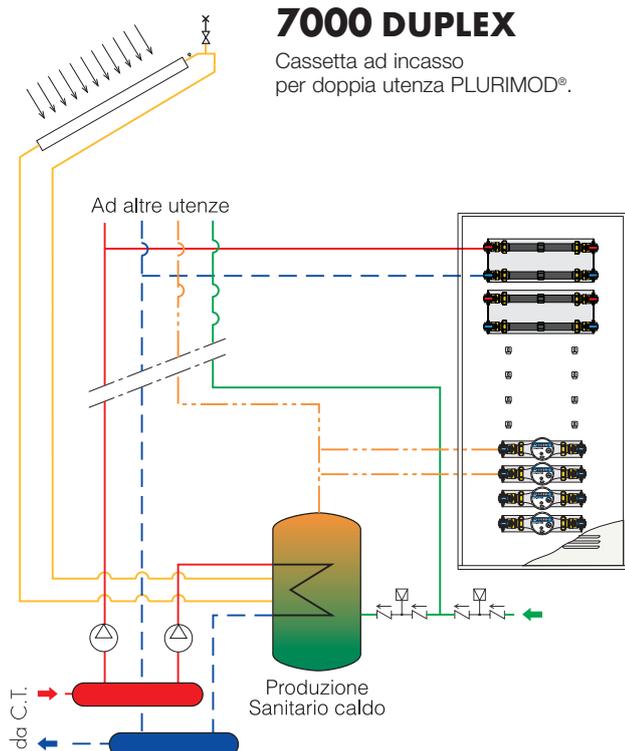
Componenti caratteristici

- cassetta in lamiera verniciata **per interno** (RAL 9010);
- valvole di intercettazione a sfera;
- valvola di zona a sfera;
- AUTOFLOW® per serie 7900.9
- servomotore 230 V (ac) serie 6460;
- contatore di calore serie 7504;
- attacchi per il posizionamento funzioni acqua sanitaria.

A) Modulo componibile PLURIMOD® DUPLEX

7000 DUPLEX

Cassetta ad incasso per doppia utenza PLURIMOD®.



7000

Cassetta ad incasso con fondo zincato e portello verniciato **per interno** (RAL 9010); dotata di cornice di finitura regolabile da 120 a 150 mm di profondità. La cassetta dima dispone di agganci di posizionamento delle staffe codice 700005 002. Predisposta per il posizionamento delle funzioni acqua sanitaria serie 7000.

Codice	Dimensioni (mm)
700025	520 x 1095

7000

Staffa per aggancio modulo idraulico PLURIMOD®.



Staffa in lamiera zincata corredata di:
 - 2 coppie di valvole a sfera da 3/4" M;
 - 2 tubi di flussaggio per il lavaggio iniziale d'impianto;
 - etichetta adesiva che riporta la direzione di flusso (da applicare).

Codice
700005 002

Caratteristiche

La disposizione dei vari aggregati PLURIMOD® / acque sanitarie può essere eseguita come meglio aggrada, data la intercambiabilità garantita dalla modularità dei ganci dell'attacco. È conveniente predisporre in basso gli stacchi AFS al fine di proteggere le parti elettriche dagli stillicidi di condensa.



7000

depl. 01203

Modulo idraulico PLURIMOD®.

Il modulo comprende:

- gruppo valvola di zona completo di pozzetti sonda;
- contatore volumetrico Ø 3/4";
- servomotore serie 6440;
- dima per AUTOFLOW® cod. 700075...;
- pannello elettronico CONTECA® EASY serie 7504 (alimentazione 24 V (ac));
- volantino di regolazione by-pass;
- coibentazione.

Conformità direttiva 2012/32/EU (MI004)

Codice		Portata max consigliata l/h
700015	modulo con servomotore 230 V (ac)	1400
700016	modulo con servomotore 24 V (ac)	1400



7000 Funzione acqua sanitaria

Stacco acqua sanitaria d'utenza composto da:

- valvola di intercettazione a sfera con ritegno BALLSTOP;
- contatore volumetrico (MI001);
- valvola intercettazione a sfera con terminale maschio;
- tubo di flussaggio.

Codice	
700050	sanitario caldo 3/4" a lettura locale
700051	sanitario caldo 3/4" con uscita impulsiva
700052	sanitario freddo 3/4" a lettura locale
700053	sanitario freddo 3/4" con uscita impulsiva

700075

Stabilizzatore automatico di portata compatta.



Rimuovendo il manicotto dima (4) è possibile raccordare lo stabilizzatore di portata cod. 700075...

... Per il completamento del codice consultare la seguente tabella.

con range Δp 15÷200 kPa

m ³ /h	...								
	cifra								
0,12	M12	0,25	M25	0,40	M40	0,70	M70	1,00	1M0
0,15	M15	0,30	M30	0,50	M50	0,80	M80	1,20	1M2
0,20	M20	0,35	M35	0,60	M60	0,90	M90	1,40	1M4

Codice	
700075 ...	1" calotta x 1" M

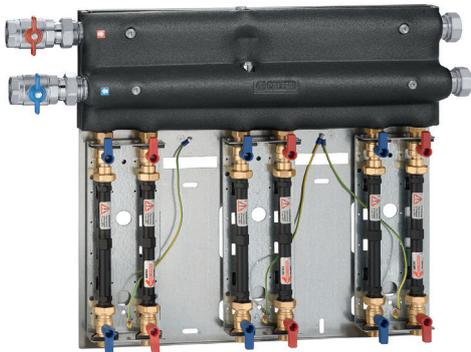
Esempio: portata massima richiesta 600 l/h cod. 700075 M60.

B) Vano attrezzato PLURIMOD®

7000

depl. 01113

Gruppi preassemblati per posizionamento su piano di sbarco.
Predisposti per 3 utenze complete.



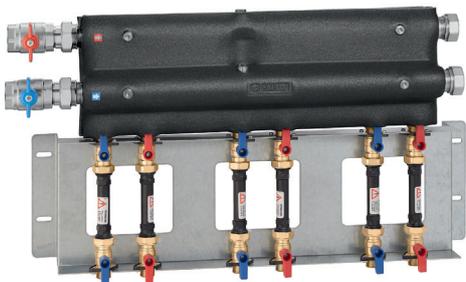
Gruppo a 3 stacchi per circuito di riscaldamento e raffrescamento.
Compreso di:

- 1 collettore complanare 1 1/4" - 3 attacchi 3/4" per circuito riscaldamento/raffrescamento;
- valvole telescopiche di intercettazione;
- tubi di flussaggio;
- tappi di testa;
- coibentazione collettori.

Dimensioni (l x h x p): 840 x 650 x 160 mm.

Codice

700036	gruppo dima circuito risc. x PLURIMOD®
700136	gruppo dima circuito risc./raffresc. x PLURIMOD® CLIMA



Gruppo a 3 stacchi per circuito sanitario.
Compreso di:

- 1 collettore semplice 1 1/4" - 3 attacchi 3/4" per ACS;
- 1 collettore semplice 1 1/4" - 3 attacchi 3/4" per AFS;
- valvole telescopiche di intercettazione;
- tubi di flussaggio;
- tappi di testa;
- coibentazione collettori.

Dimensioni (l x h x p): 870 x 500 x 240 mm.

Codice

700037	gruppo dima circuito sanitario
---------------	--------------------------------

7000 Modulo idraulico PLURIMOD® depl. 01203



Il modulo comprende:

- gruppo valvola di zona completo di pozzetti sonda;
- contatore volumetrico Ø 3/4";
- servomotore serie 6440;
- dima per AUTOFLOW® cod. 700075...;
- pannello elettronico CONTECA® EASY serie 7504 (alimentazione 24 V (ac));
- volantino di regolazione by-pass;
- coibentazione.

Conformità direttiva 2014/32/UE (MI004)

Codice		Portata max consigliata l/h
700015	modulo con servomotore 230 V (ac)	1400
700016	modulo con servomotore 24 V (ac)	1400

Nel gruppo circuito riscaldamento/raffrescamento cod. 700136 inserire il modulo idraulico PLURIMOD® CLIMA serie 7001.

Codice		Portata max consigliata l/h
700115	modulo con servomotore 230 V (ac)	1400
700116	modulo con servomotore 24 V (ac)	1400

7942

Contatore volumetrico per acqua calda/fredda sanitaria (MI001).
Con uscita impulsiva.



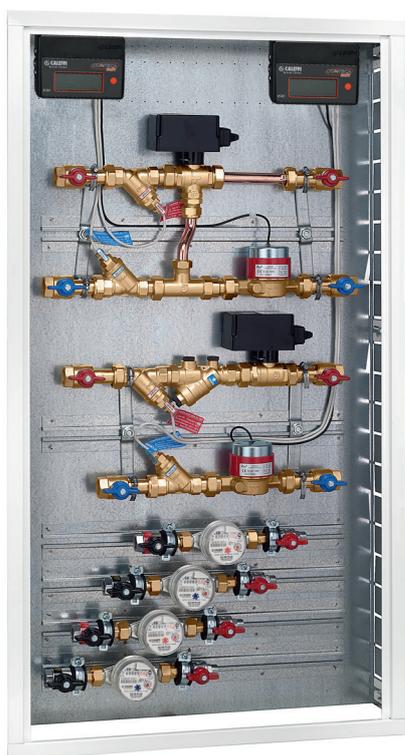
Conformità direttiva 2014/32/UE (MI001)



Codice

794205	3/4" - acqua fredda sanitaria (max 30°C)
794205/C	3/4" - acqua calda sanitaria (30±90°C)

C) Modulo componibile - serie 7900



Caratteristiche

Il modulo componibile serie 7900 segue la logicità di compressione delle larghezze, sicuramente apprezzata data la cronica mancanza di spazi d'incasso presenti nei vani comuni di disimpegno.

La serie 7900 è il completamento di prodotto per utenze che richiedono fabbisogni più importanti di potenza.

La gamma di attacchi (3/4 - 1" - 1 1/4") risolve compiutamente le richieste termiche per appartamenti medio-grandi e soprattutto appartamenti importanti posti su 2 livelli.

La possibilità di aggregare moduli a 2 vie e 3 vie fornisce la versatilità impiantistica esaustiva delle esigenze progettuali.

7900 Modulo d'utenza a 2/3 vie

Modulo di **stacco a zona** per impianto di riscaldamento e condizionamento corredato di:

- 2 coppie valvole intercettazione a sfera;
- valvola di zona a sfera 2/3 vie serie 6470-6480 con tee di by-pass per le 3 vie serie 6490 e servomotore cod. 646002 230 V (ac); **(Su richiesta viene fornito il servomotore cod. 646004 24 V (ac))**
- AUTOFLOW® per serie 7900.9;
- raccorderia di collegamento e fissaggio;
- dima per contatore di calore serie 7504.



Codice	Attacchi	Valvola di zona	Inseribile in cassetta da:
790056	3/4"	3 vie	600 mm
790066	1"	3 vie	800 mm
790076	1 1/4"	3 vie	800 mm
790052	3/4"	2 vie	600 mm
790062	1"	2 vie	600 mm
790072	1 1/4"	2 vie	800 mm
790059 ...	3/4"	2 vie con AUTOFLOW®	600 mm
790069 ...	1"	2 vie con AUTOFLOW®	600 mm
790079 ...	1 1/4"	2 vie con AUTOFLOW®	800 mm

7900 Cassetta per modulo doppio

Cassetta in lamiera verniciata **per interno** (RAL 9010). Predisposta con attacchi per il posizionamento di due stacchi di zona e massimo 4 funzioni acqua sanitaria serie 794..



Codice	Dim. utili (h x b x p)
790006	1100 x 600 x 110÷140
790008	1100 x 800 x 110÷140

7504 depl. 01306

Contatore di calore diretto CONTECA®

Contatore di calore diretto per impianti a zona. Equipaggiato di display a cristalli liquidi a otto cifre.

Alimentazione 24 V (ac) 50 Hz - 1 W centralizzata.



Conformità direttiva 2014/32/EU (MI004)



Codice	Attacco	Tipo misur.	Q _{nom} m³/h	Q _{min} l/h	Portata max consigliata l/h
750405	3/4"	monogetto	2,5	50	1200÷1400
750406	1"	multigetto	3,5	70	1800÷2200
750407	1 1/4"	multigetto	6	120	2900÷3500

7940 Funzione acqua sanitaria per lettura locale

Stacco acqua sanitaria d'utenza composto da:

- valvola di intercettazione a sfera con ritegno (BALLSTOP);
- contatore volumetrico (MI001);
- valvola intercettazione a sfera con terminale maschio.



Codice	Attacchi	Portata nominale m³/h
794040	1/2"	sanitario freddo 1,5
794041	1/2"	sanitario caldo 1,5
794050	3/4"	sanitario freddo 2,5
794051	3/4"	sanitario caldo 2,5

7941 Funzione acqua sanitaria impulsiva per lettura centralizzata

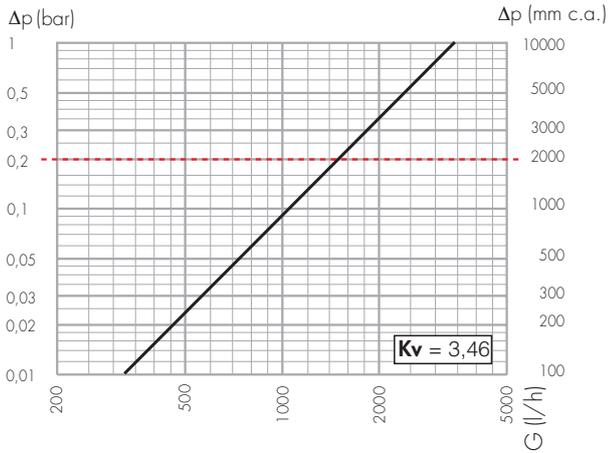
Codice	Attacchi	Portata nominale m³/h
794140	1/2"	sanitario freddo 1,5
794141	1/2"	sanitario caldo 1,5
794150	3/4"	sanitario freddo 2,5
794151	3/4"	sanitario caldo 2,5

Caratteristiche idrauliche

A) Modulo componibile PLURIMOD® DUPLEX

B) Vano attrezzato PLURIMOD®

Modulo idraulico cod 700015/16 con **valvola di zona aperta**

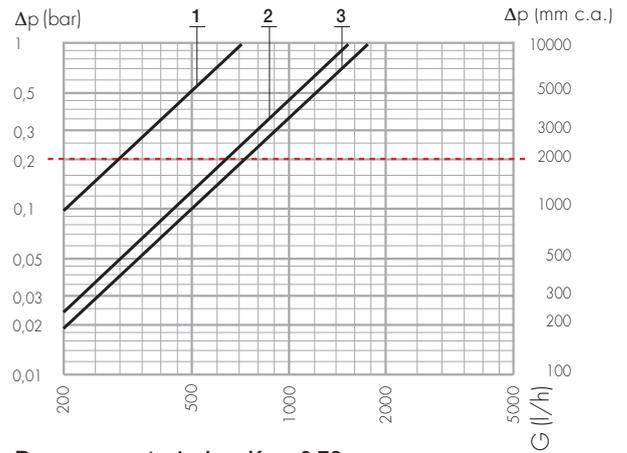


Portata massima ammessa 1550 l/h

Portata operativa (rumore)

Per salvaguardare le utenze dall'insorgere di rumore che potrebbe propagarsi all'interno dell'utenza è opportuno prevedere un valore di portata al di sotto della soglia di rumorosità legata a pressioni differenziali. A titolo indicativo si possono ritenere validi i valori a lato riportati.

Modulo idraulico con **valvola di zona chiusa**



1 By-pass aperto 1 giro: Kv = 0,72

2 By-pass aperto 2 giri: Kv = 1,47

3 By-pass tutto aperto: Kv = 1,77

Limiti di rumorosità - Δp (mm c.a.)

Δp ≤ 1800 Rumori poco probabili

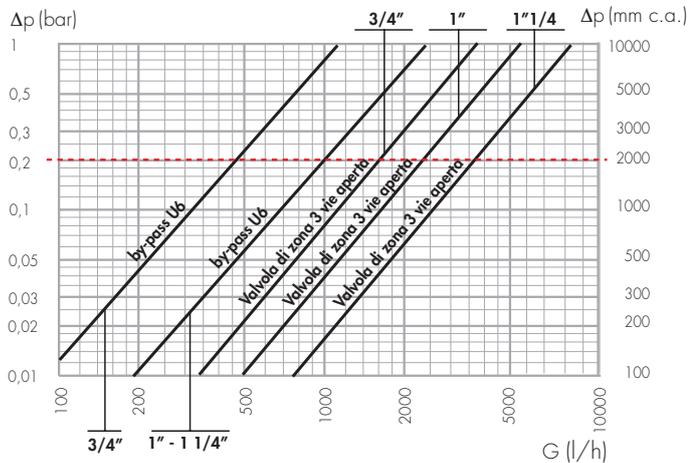
1800 < Δp < 2200 Rumori probabili

Δp ≥ 2200 Rumori molto probabili

La **linea rossa tratteggiata** dei diagrammi sopra riportati sta ad indicare il **limite max della portata operativa**.

C) Modulo componibile - serie 7900

Valvola di zona 3 vie aperta, con **contatore volumetrico e pozzetti serie CONTECA® EASY 7504**

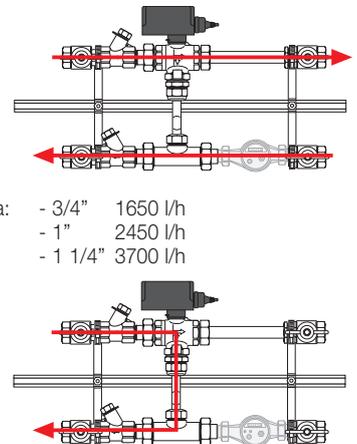


Valvola di zona in by-pass con **ugello U6**

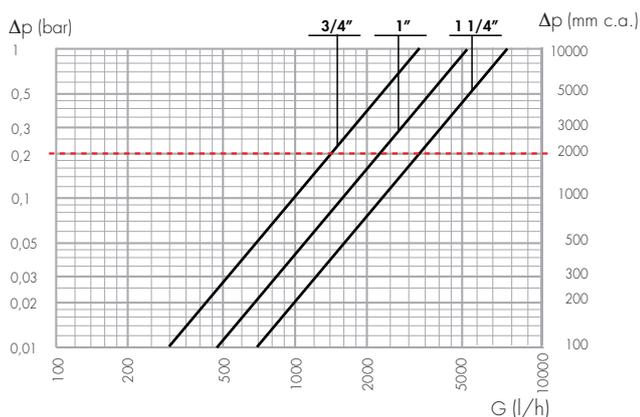
Ø	Kv
3/4"	3,71
1"	5,45
1 1/4"	8,29

portata massima ammessa: - 3/4" 1650 l/h
- 1" 2450 l/h
- 1 1/4" 3700 l/h

Ø	Kv
3/4"	1,1
1"	2,3
1 1/4"	2,4

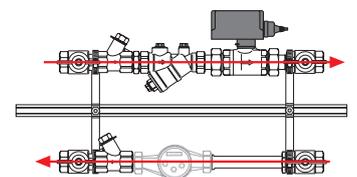


Valvola di zona 2 vie aperta (senza cartuccia AUTOFLOW®), con **contatore volumetrico e pozzetti serie CONTECA® EASY 7504**



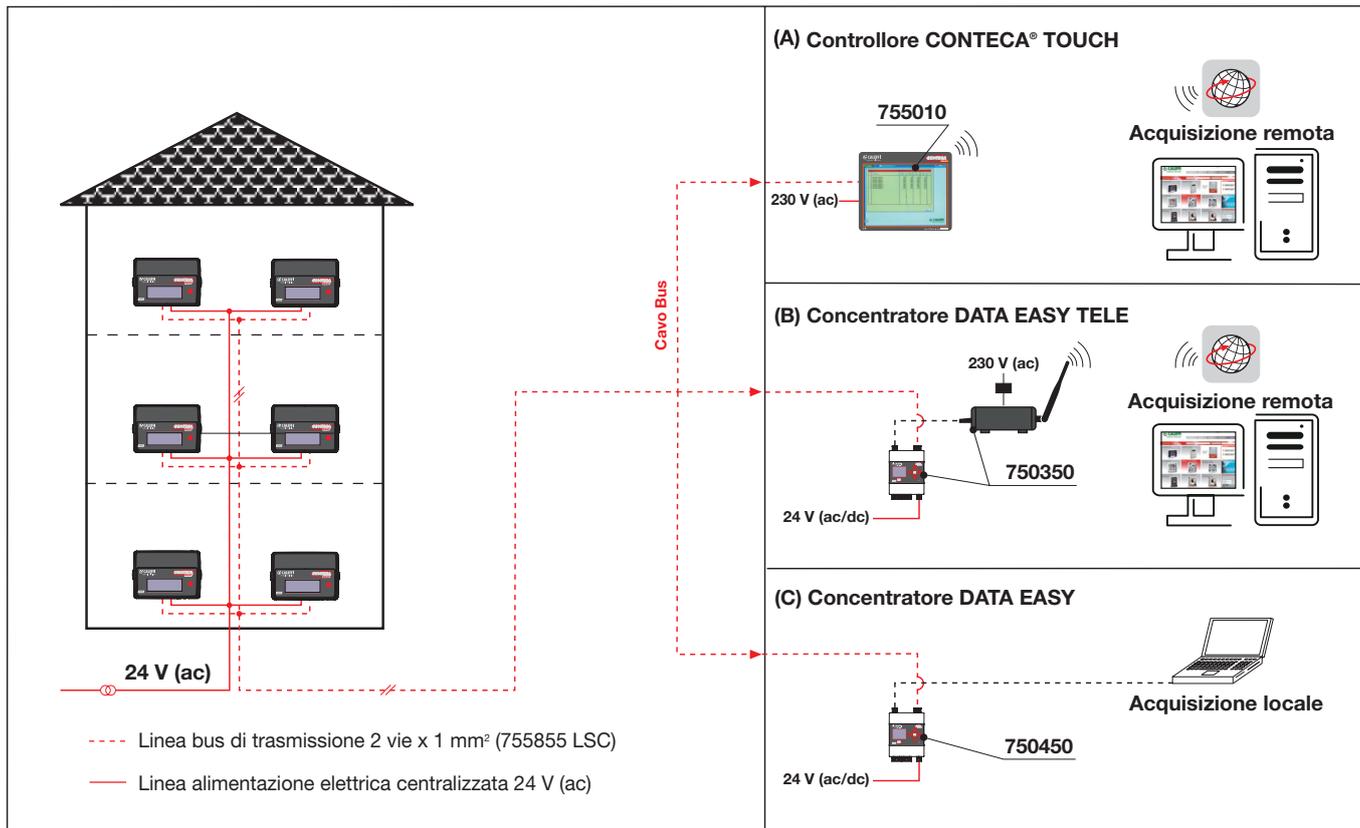
Ø	Kv
3/4"	3,41
1"	5,12
1 1/4"	7,21

portata massima ammessa: - 3/4" 1500 l/h
- 1" 2300 l/h
- 1 1/4" 3200 l/h



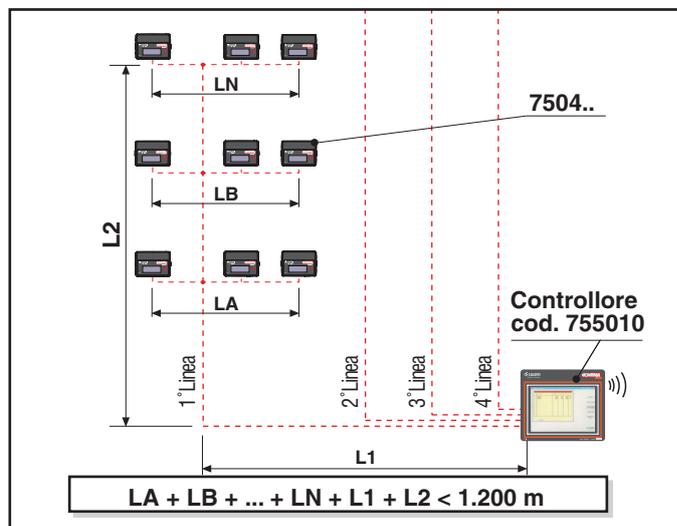
CENTRALIZZAZIONE DATI

Architettura di centralizzazione



N.B.:

Il bus di trasmissione cod. 755855 LSC è a 2 vie (sez. 2 x 0,75 mm² schermato, twistato). Il controllore ammette un **max di 250 utenze**. La **lunghezza massima** di ogni singola tratta è di **1200 m**. È possibile stendere fino ad un **massimo di 4 tratte distinte**, utilizzando il MULTIPLEXER codice 755005.



755058

Convertitore slave M-Bus / RS-485

Permette di adattare e separare galvanicamente due standard di trasmissione (M-Bus e RS-485). Consente di connettere direttamente i contatori CONTECA® EASY ad una linea di trasmissione M-Bus rendendoli visibili come dispositivi slave.

Alimentazione 230V (ac) – 9VA

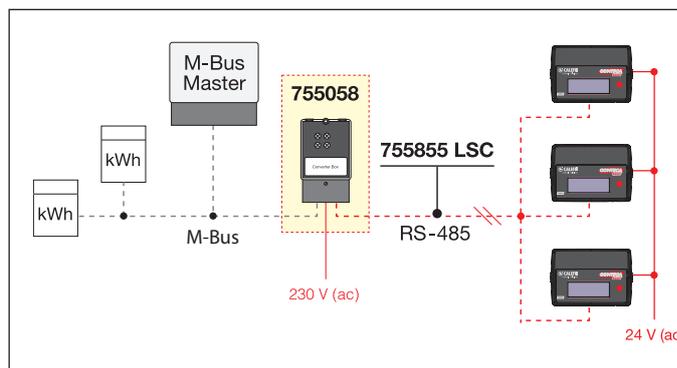
Temperatura di lavoro: -10 – 60°C.

Codice

755058 convertitore slave M-Bus/RS-485

Schema applicativo convertitore slave M-Bus - RS-485 cod. 755058

Il protocollo software di colloquio tra supervisore/ambiente CONTECA® è secondo o standard M-Bus (rispondenza EN 1434 parte 3).



755010 Controllore CONTECA® TOUCH

Il controllore è in grado di acquisire tramite bus tutti i valori totalizzati dalle singole utenze (termie / frigoriferie / massa / ore di apertura della valvola di zona), stato di funzionamento dell'utenza (ON/OFF), i valori totalizzati provenienti dai contatori impulsivi supplementari (sanitario freddo/sanitario caldo) e la diagnostica di funzionamento.

Tutti i valori totalizzati, sopra descritti, sono registrati con cadenza giornaliera in archivi storici utili per l'analisi dei consumi e la ripartizione delle spese.

Numero massimo di utenze: 250.



Comprende:
- 1 CPU touch screen
- 1 rack per ancoraggio a muro

Il controllore dispone delle seguenti caratteristiche:

- 1 monitor LCD touch screen per lettura consumi ed anagrafiche utenti
 - 1 porta RS-485
 - 2 porte USB
 - 1 porta LAN
 - **modem GSM + SIM M2M gestita da Caleffi S.p.A.**
 - software di acquisizione
 - manuale d'istruzioni
- Alimentazione: 230 V (ac) $\pm 10\%$



- 50 Hz - 60 W.

Condizioni ambientali: 10÷35°C in assenza di pulviscolo.

N.B.: Per poter effettuare la messa in servizio, deve essere precedentemente e obbligatoriamente inviata a Caleffi l'anagrafica delle utenze.

750350 Datalogger DATA EASY TELE

Il dispositivo permette di acquisire e storicizzare i dati provenienti da contatori CONTECA® EASY mediante bus di comunicazione. Grazie all'interfaccia web integrata è consentita la lettura dei consumi, dei dati istantanei, la generazione dei report e, se disponibile, la consultazione dello storico letture. Associato ad un router UMTS permette la gestione a distanza della rete CONTECA® EASY.

Il router per datalogger **DATA EASY** dispone di funzione Access point per gestione rete LAN. Se provvisto di SIM dati M2M* (non di nostra fornitura) e collegato al sistema **DATA EASY** consente la gestione di un IP dinamico tramite Dyn DNS. Permette di sfruttare a pieno le potenzialità del sistema gestendo da remoto mediante browser l'intera rete di contatori di calore CONTECA® EASY.

Numero massimo di utenze: 250.

* Si consiglia di attivare SIM M2M con contratto FLAT con soglia di traffico minima di 500 MB/mese con soppressione/limitazione della banda a superamento della soglia.

Caratteristiche datalogger:

- Alimentazione: 24 V (dc) $\pm 10\%$, 24 V (ac) - 3 W.
- 2 uscite Ethernet: ETH1 (PoE), ETH2.
- Campo di temperatura: 0-50°C.
- Montaggio: Barra DIN da 35 mm (EN 60715).
- Storicizzazione dei dati: 10 anni.
- Reports: Formato XLS o CSV.
- Metodo invio: FTP (Client), Webserver.

Router UMTS:

- Alimentazione: 100-240 V (ac) / 9 V (dc) - 7 W.
- LAN: Wireless AP, router switch a 4 porte con firewall.
- Dimensioni: (H x W x D) 36 x 85 x 100 mm (montaggio su piano orizzontale).
- Certificazioni: CE, EN 60950-1.

750450 Datalogger DATA EASY

Il dispositivo permette di acquisire e storicizzare i dati provenienti da contatori CONTECA® EASY mediante bus di comunicazione. Grazie all'interfaccia web integrata è consentita la lettura dei consumi, dei dati istantanei, la generazione dei report e, se disponibile, la consultazione dello storico letture.

Le impostazioni principali possono essere effettuate localmente tramite interfaccia web collegando un PC ad una delle due porte ethernet con funzionalità switch.

La funzione SMART presente consente all'utilizzatore di riconoscere in automatico i dispositivi collegati alla rete. Si può ottenere l'acquisizione dei dati e la creazione automatica di report consumi, completi di unità di misura e di descrizione, con conseguente eliminazione di ulteriori attività da parte dell'utente.

Numero massimo di utenze: 250.



Caratteristiche datalogger:

- Alimentazione: 24 V (dc) $\pm 10\%$, 24 V (ac) - 3 W.
- 2 uscite Ethernet: ETH1 (PoE), ETH2.
- Campo di temperatura: 0÷50°C.
- Montaggio: Barra DIN da 35 mm (EN 60715).
- Storicizzazione dei dati: 10 anni.
- Reports: Formato XLS or CSV.



TESTO DI CAPITOLATO

A) Modulo componibile PLURIMOD® - DUPLEX

Cod. 700025

Cassetta ad incasso per doppia utenza PLURIMOD®:

- In lamiera verniciata per interni corredata di portello con chiusura universale (l=520 h=1095 p=120÷150 mm).
Dispone di agganci sagomati per posizionamento delle staffe PLURIMOD® ed acque sanitarie con possibilità di connessione SX-DX o viceversa.

Cod. 700005 002

Staffa aggancio modulo PLURIMOD® in lamiera zincata composta da:

- 1 coppia di valvole a sfera 3/4", 1 coppia di valvole a sfera telescopiche 3/4", 2 tubi di flussaggio per lavaggio d'impianto

Cod. 700015/16

Modulo idraulico PLURIMOD® a posizionamento universale e a configurazione modificabile da 2 vie a 3 vie con by-pass regolabile composto da:

- Gruppo valvola di zona a sfera con pozzetti sonda.
- Servomotore serie 6440 a 230 V (ac) per cod. 700015 o 24 V (ac) per cod. 700016.
- Contatore di calore CONTECA® EASY attacchi 3/4"- certificazione 2014/32/UE (MID).
- Dima per AUTOFLOW®.
- Coibentazione.

Cod. 700050/51/52/53

Funzione acqua fredda sanitaria (AFS), funzione acqua calda (ACS) e acqua duale (AD) o tecnica composto da:

- Valvola d'intercettazione a sfera con ritegno incorporato BALLSTOP.
- Contatore volumetrico senza uscita impulsiva (K=10) Ø 3/4" cod. 700050/52; con uscita impulsiva cod. 700051/53.
- Valvola d'intercettazione a sfera con terminale maschio.
- Tubo di flussaggio.

Cod. 700075...

Stabilizzatore automatico di portata compatto AUTOFLOW®. Attacchi ad aggancio rapido. Corpo in ottone. Cartuccia in polimero ad alta resistenza. Molla in acciaio inossidabile. Tenute in EPDM. Fluidi d'impiego acqua e soluzioni glicolate. Massima percentuale di glicole 50%. Pressione massima di esercizio 16 bar. Campo di temperatura di esercizio 0÷100°C. Range Δp 15÷200 kPa. Campo di portate disponibili 0,12÷1,4 m³/h. Precisione ±10%.

B) Vano attrezzato PLURIMOD® 7000 VAN

Cod. 700036

Gruppo a 3 stacchi per circuito di riscaldamento e raffrescamento. Dimensioni (l x h x p): 840 x 650 x 160 mm. Compreso di:

- 1 collettore complanare 1 1/4" - 3 attacchi 3/4" per circuito riscaldamento/raffrescamento;
- valvole telescopiche di intercettazione;
- tubi di flussaggio;
- tappi di testa;
- coibentazione collettori.

Cod. 700037

Gruppo a 3 stacchi per circuito sanitario. Dimensioni (l x h x p): 870 x 500 x 240 mm. Compreso di:

- 1 collettore semplice 1 1/4" - 3 attacchi 3/4" per ACS;
- 1 collettore semplice 1 1/4" - 3 attacchi 3/4" per AFS;
- valvole telescopiche di intercettazione;
- tubi di flussaggio;
- tappi di testa;
- coibentazione collettori.

Cod. 794205 - 794205/C

Contatore volumetrico per acqua sanitaria fredda d'utenza con certificazione 2012/32/EU (MI001) avente lettura diretta locale ed uscita impulsiva K=10. Attacco da 3/4" M; Q_{nom} 2,5 m³/h. Temperatura massima cod. 794205 - 30°C AFS, cod. 794205/C. Campo di temperatura ACS 30÷90°C.

C) Modulo componibile - serie 7900

Serie 7900

Modulo di stacco a zona (3/4" - 1" - 1 1/4") per impianto di riscaldamento e condizionamento corredato di: 2 coppie valvole di intercettazione a sfera; valvola di zona a sfera a 2/3 vie serie 6470-6480 con servomotore serie 6460 e con tee di by-pass serie 6490; per AUTOFLOW® serie 7900.9; raccorderia di collegamento e fissaggio; dima per contatore di calore serie 7504 CONTECA® EASY.

Serie 7940

Stacco acqua sanitaria d'utenza per sistema centralizzato con modulo di utenza composto da: **contatore volumetrico a lettura diretta locale** (MI004) da 1/2" (3/4"); valvola di intercettazione a sfera con ritegno incorporato (BALLSTOP); valvola di intercettazione a sfera con terminale maschio. Viti e collari di fissaggio.

Serie 7941

Stacco acqua sanitaria d'utenza per sistema CONTECA® EASY centralizzato composto da: **contatore volumetrico con uscita impulsiva** (MI001) (K=10) da 1/2" (3/4"); Valvola di intercettazione a sfera con ritegno incorporato (BALLSTOP), valvola di intercettazione a sfera con terminale maschio. Viti e collari di fissaggio.

Cod. 750450

Concentratore per acquisizione e storicizzazione dati con le seguenti caratteristiche: comunicazione su layer fisico RS-485 in protocollo M-Bus. Alimentazione 24 V (dc) - 3 W o 24 V (ac) - 3 W. Interfaccia web integrata. Storicizzazione giornaliera dati: 10 anni. Montaggio su barra DIN da 35 mm (EN 60715). 2 porte Ethernet. Reports in formato .XLS or .CSV. Massimo numero di utenze: 250. Range temperatura ambiente 0÷50°C.

Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.