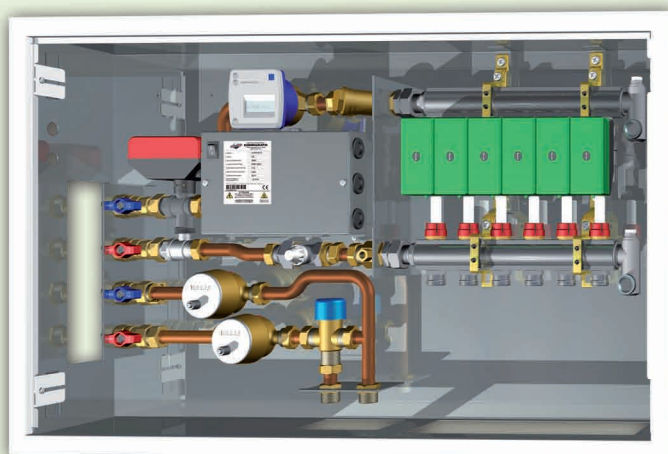
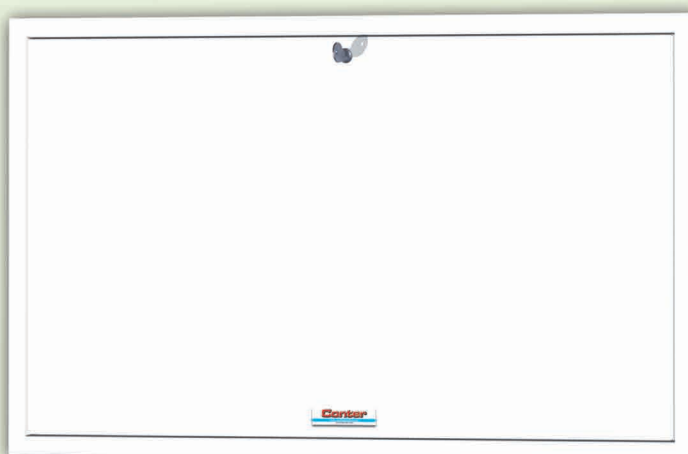


Conter D

Contabilizzazione, riscaldamento con collettori di distribuzione e linee acqua sanitaria calda e/o fredda



Idraulica



Modulo completo di portella

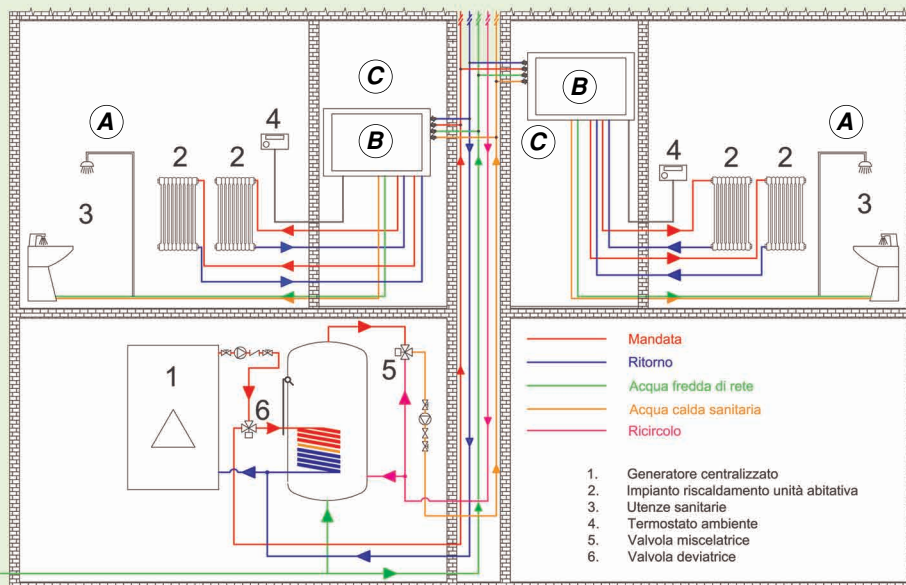
DESCRIZIONE per tutte le versioni

CONTER D è il Modulo Satellite di **contabilizzazione diretta e gestione** per impianti di riscaldamento con produzione centralizzata di acqua calda sanitaria e collettori di distribuzione integrati.

L'installazione prevista è **ad incasso**. Le **connessioni all'impianto** sono: laterali all'impianto centralizzato ed inferiori all'unità abitativa.

CONTER D può essere dotato di **miscelatore termostatico** per l'acqua sanitaria e **valvole di zona motorizzate**.

per tutte le versioni SCHEMA APPLICATIVO

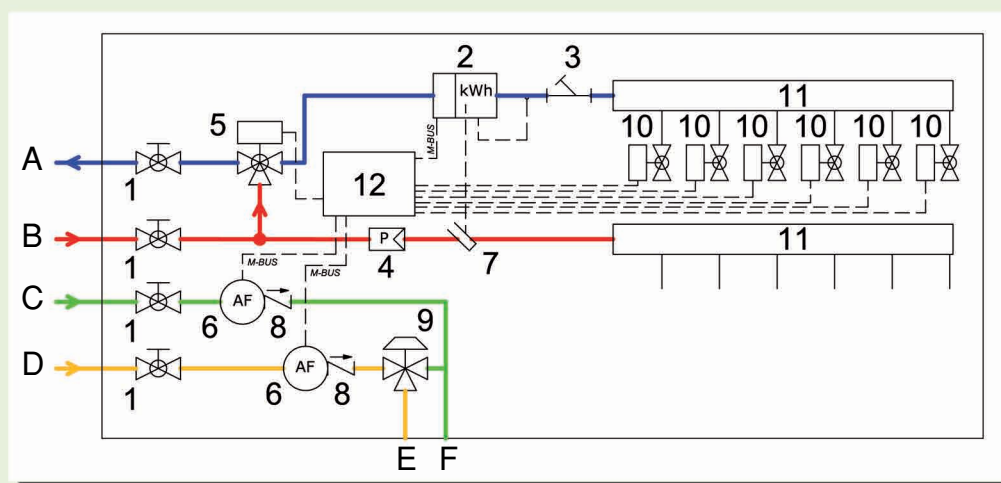


A: Unità abitativa • B: Conter D • C: Vano tecnico



SCHEMA IDRAULICO versione Full Optional**LEGENDA**

- | | |
|--|---|
| A : Ritorno ad impianto centralizzato | 1 : Valvole di intercettazione manuali |
| B : Mandata da impianto centralizzato | 2 : Contatore di energia a lettura M-bus omologato MID |
| C : Ingresso acqua fredda sanitaria | 3 : Filtro a Y |
| D : Ingresso acqua calda sanitaria | 4 : Limitatore statico di portata |
| E : Uscita acqua calda sanitaria miscelata | 5 : Valvola motorizzata SINTESI 2 VIE ON/OFF di by-pass su linea riscaldamento |
| F : Uscita acqua fredda sanitaria | 6 : Contatore volumetrico acqua sanitaria a lettura M-bus |
| | 7 : Pozzetto portasonda per contatore di energia |
| | 8 : Valvola di non ritorno |
| | 9 : Miscelatore termostatico |
| | 10 : Valvole motorizzate Microdiam 2 VIE ON/OFF (a richiesta) |
| | 11 : Collettori di zona |
| | 12 : Quadro comandi con scheda di gestione a microprocessore |

**FUNZIONAMENTO****ACQUA SANITARIA:**

I moduli **CONTER D** consentono di contabilizzare il volume di acqua sanitaria calda e fredda erogata all'unità abitativa (contatori volumetrici opzionali). L'utilizzo di un miscelatore termostatico (**opzionale**) consente di regolare la temperatura dell'acqua calda sanitaria erogata all'unità abitativa.

FUNZIONE RISCALDAMENTO:

I moduli **CONTER D** consentono d'intercettare il fluido all'impianto di riscaldamento dell'unità abitativa tramite valvola motorizzata **SINTESI** 2 VIE o 2 VIE di by-pass (**opzionale**) tipo ON/OFF (5) controllata da termostato ambiente (non incluso).

Inoltre è possibile intercettare ogni singola zona dell'impianto di riscaldamento (stacco del collettore) tramite valvola motorizzata a sfera **Microdiam** tipo ON/OFF (**disponibile a richiesta**) e regolare la portata tramite regolatori micrometrici (**disponibile a richiesta**).

CONTER D è configurabile nelle versioni con collettori a 2, 3, 4, 5 o 6 zone.



SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

Il modulo è progettato per installazione all'interno di edifici.

POSIZIONAMENTO CONTER D

Nella scelta del luogo di installazione del modulo attenersi alle seguenti indicazioni:

- Collocare l'apparecchio in locali protetti dal gelo.
- L'apparecchio deve essere installato esclusivamente orizzontalmente.
- Nell'installazione del modulo per quanto riguarda le connessioni idrauliche (impianto centralizzato - superiore, unità abitativa - inferiore) deve essere rispettato quanto indicato nello schema idraulico a pagina 2.

NOTE:

- 1 Massima percentuale di glicole 30%
- 2 La portata massima è determinata dal contatore di energia.
- 3 La potenza termica trasferita dal modulo all'impianto di riscaldamento è in funzione della portata e del salto termico decisi dal progettista.
- 4 Determinato dal numero di valvole di zona. Senza valvole di zona l'assorbimento è pari a 7 W. Ogni valvola ha un assorbimento di 4W.

Con durezza superiore ai 15° francesi si consiglia l'utilizzo di addolcitore.

La scelta deve avvenire in base alle caratteristiche dell'acqua (vedi tabella pag. 5).

CARATTERISTICHE DEI PRINCIPALI COMPONENTI

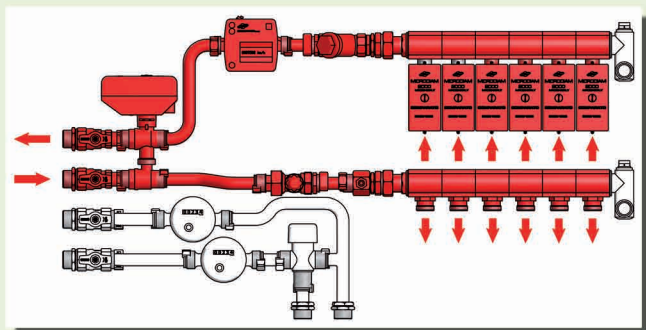
CONTATORE DI ENERGIA

Portata nominale Qn	1,5 m ³ /h
Omologazione (5)	MID
Portata minima	0,015 m ³ /h
Portata massima (6)	3 m ³ /h
Limiti di temperatura	5 - 90 °C
Taratura diff. temperatura	3 - 70 °C
Sensori di temperatura	PT 1000
Perdita di carico a Qn	2.500 daPa
Alimentazione	batteria al litio
Protezione	IP 54
Dati visualizzabili	Potenza, portata, temperatura
Limite di funzionamento	10 anni

5 Contatore di calore omologato MID ai sensi del D.lgs. n.22/2007.

6 Con il limite massimo di 1 ora al giorno per un totale di 200 ore/anno.

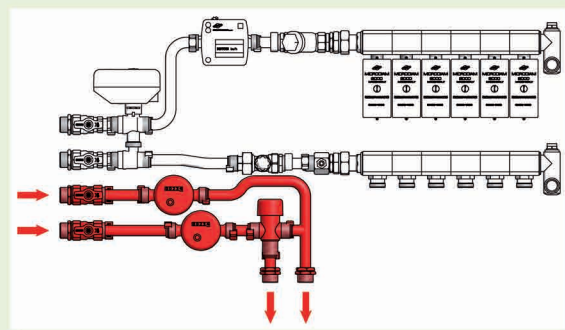
CARATTERISTICHE IDRAULICHE



con limitatore statico di portata

Kv = 1 m³/h (collettore dotato di valvole di regolazione micrometriche e valvole a sfera di intercettazione **Microdiam**)

Linea di riscaldamento



Kv = 1,2 m³/h (con miscelatore termostatico)

Linea acqua sanitaria

$$K_v = \text{coefficiente di portata} \left[\frac{\text{m}^3}{\text{h}} \right] \quad Q = \text{portata} \left[\frac{\text{m}^3}{\text{h}} \right] \quad \Delta p = \frac{Q^2}{K_v^2} [\text{bar}]$$

RISCALDAMENTO - CIRCUITO PRIMARIO SCAMBIATORE

Tipo di fluido (1)	Acqua / glicole
Temperatura massima	90 °C
Pressione max. di esercizio	6 bar
Portata massima (2)	
Potenza termica nom. (3)	

TUBAZIONI

Materiale	Rame Ø18x1
-----------	------------

RACCORDI

Materiale	Ottone
-----------	--------

LAMIERATI

Materiale	Lamiera zincata
Colore	Ral 9010

ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Tensione	230 V
Frequenza max.	50 Hz
Assorbimento max. (4)	

CARATTERISTICHE FISICHE

Peso a vuoto Conter D	25 Kg
-----------------------	-------

CONTATORE ACQUA SANITARIA (opzionale)

Contatore volumetrico con portata di 1,5 m³/h, verifica ufficio metrico, marchio CE, lettura diretta e lancia impulsi.

VALVOLE MOTORIZZATE SINTESI

Su riscaldamento:
ON/OFF 2 VIE / 2 VIE di by-pass (opzionale)

VALVOLE MOTORIZZATE Microdiam

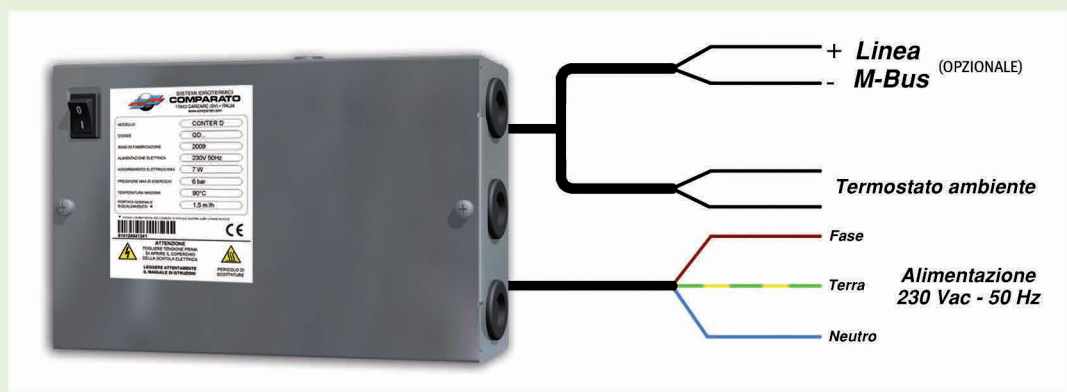
Su riscaldamento: ON/OFF 2 VIE

MISCELATORE TERMOSTATICO 3/4 M

Regolabile per applicazioni domestiche
Funzione Shut-off (antiscottatura)
Corpo in ottone
Campo di regolazione: 30 - 55 °C



CARATTERISTICHE ELETTRICHE



Linea M-bus

- Cavo bipolare da 2 x 1,5 mmq AWG 16 (per i collegamenti dai nodi derivatori alle singole unità satellite).
- 2 x 2,5 mmq AWG 14 per i tratti di linea dorsale in uscita dai nodi concentratori verso la centralina di acquisizione dati.

Termostato ambiente (TA)

- Contatto pulito ovvero libero da tensione
- Cavo bipolare da 2 x 0,75 mmq

Alimentazione elettrica centralizzata dedicata

Cavo tripolare:

- linea
- neutro (blu)
- terra (giallo verde)

CODIFICA DEL MODULO

UNA SOLO LINEA A/R CALDO CON 1, 2 O SENZA ACQUA SANITARIA E 2 COLLETTORI A/R DA 2, 3, 4, 5, O 6 ZONE

DESCRIZIONE ARTICOLO	CODICE
Serie	Q
Numero di zone	...
SEZIONE 1	
Linee acqua sanitaria	
senza linee acqua sanitaria	0L
1 linea Ø 3/4" lettura locale	1L
2 linee Ø 3/4" lettura locale	2L
1 linea Ø 3/4" lettura M-bus	1B
2 linee Ø 3/4" lettura M-bus	2B
SEZIONE 2	
1 linea caldo andata ritorno	
Ø 3/4" lettura locale	G20L
Ø 3/4" lettura M-bus	G20B

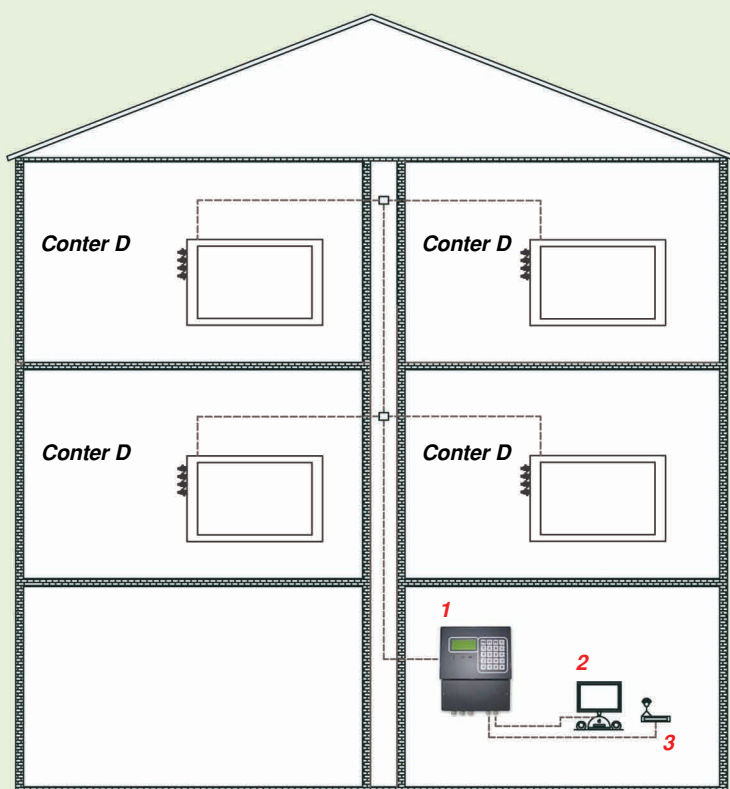
NOTE: Comporre il codice con **una sola scelta** per SEZIONE.

ESEMPIO: Conter D, due contatori volumetrici lettura M-bus, contatore di energia lettura M-bus. Il codice finale generato è: **QD42BG20B**

ACCESSORI	CODICE
Scheda elettronica di gestione	H
Limitatore statico di portata	Y
By-pass Ø 1"	13
Miscelatore termostatico	M
CODICE	
Cornice e portella	QDCS



SISTEMA M-bus



Il sistema **M-bus** rappresenta un modo di comunicazione, via cavo, tra le unità periferiche di contabilizzazione, sistemate all'interno delle unità satellite, ed una centralina remota verso la quale convergono i dati di consumo rilevati dalle singole unità periferiche.

I dati di consumo possono essere letti direttamente mediante il display della centralina o mediante un PC collegato alla centralina stessa; è poi possibile interfacciare la centralina con un modem in modo da poter interrogare la centralina da postazione remota.

Per la scelta della centrale di acquisizione dati M-bus vedi Listino Prezzi Moduli Satellite.

Per ulteriori informazioni richiedere l'integrazione "Nota per predisposizione linee M-bus".

DESCRIZIONE CENTRALINA	CODICE
fino a 250 segnali	MB250
fino a 120 segnali	MB120
fino a 60 segnali	MB60
fino a 20 segnali	MB20

1 : Centrale di acquisizione dati M-bus

2 : Collegamento centrale - PC

3 : Collegamento centrale - modem

ETICHETTA DATI TECNICI

posizionata sulla scatola elettrica all'interno del Modulo Satellite



MODELLO	CONTER D
CODICE	QD...
ANNO DI FABBRICAZIONE	2009
ALIMENTAZIONE ELETTRICA	230V 50Hz
ASSORBIMENTO ELETTRICO MAX	7 W *
PRESSIONE MAX DI ESERCIZIO	6 bar
TEMPERATURA MASSIMA	90°C
PORTATA NOMINALE RISCALDAMENTO *	1,5 m ³ /h

* Vedere caratteristiche del contatore di energia riportate sulla scheda tecnica




614124641241



ATTENZIONE
TOGLIERE TENSIONE PRIMA
DI APRIRE IL COPERCHIO
DELLA SCATOLA ELETTRICA

**LEGGERE ATTENTAMENTE
IL MANUALE DI ISTRUZIONI**



**PERICOLO DI
SCOTTATURE**

* Senza valvole di zona

Prevedere l'utilizzo di connessioni flessibili per compensare possibili dilatazioni termiche ed eventuali disallineamenti tra gli allacci all'impianto.

LIVELLI DUREZZA DELL'ACQUA

fino a 7° f	molto dolce
7° f - 15° f	dolce
15° f - 25° f	acqua non dura
25° f - 32° f	mediamente dure
32° f - 42° f	dura
> 42° f	molto dura

Garanzia: 24 mesi dalla data di collaudo (da effettuare entro 60 giorni dall'acquisto).



ESEMPIO DI CAPITOLATO

COMPARATO CONTER D QD42BG20B

Modulo satellite di contabilizzazione diretta di una linea AFS, una linea ACS ed una linea di riscaldamento dotata di valvola motorizzata **SINTESI** e collettori di distribuzione a 4 zone. Installazione di tipo ad incasso.

Componenti principali:

- 1 contatore volumetrico acqua sanitaria calda a lettura locale e via cavo M-bus, portata nominale 1,5 m³/h, verificato dall'ufficio metrico;
- 1 contatore volumetrico acqua sanitaria fredda a lettura locale e via cavo M-bus, portata nominale 1,5 m³/h, verificato dall'ufficio metrico;
- 1 contatore di energia a lettura locale e via cavo M-bus, omologato MID, portata nominale 1,5 m³/h;
- Filtro a Y;
- Valvola motorizzata **SINTESI** 2 VIE ON-OFF su linea riscaldamento;
- Quadro comandi con scheda elettromeccanica di gestione 230V;
- Collettori di distribuzione a 4 zone.

Tubazioni in rame Ø18x1, collettori in ottone cromato, connessioni idrauliche laterali all'impianto centralizzato (G3/4" secondo norma ISO 228/1) ed inferiori all'unità abitativa (acqua sanitaria G3/4", collettore di mandata G3/4" M, collettori di ritorno G1/2" F).

Connessioni elettriche del modulo: alimentazione elettrica centralizzata dedicata e termostato ambiente.

Alimentazione 230 V - 50Hz, assorbimento massimo 7 W.

Dimensioni (LxHxP) 960x523x145 mm.

QDCS Cornice e sportello definitivo completo di serratura personalizzata, per modulo **Comparato Conter D**, verniciati a polvere epossidica RAL 9010.

INGOMBRI Tutti gli attacchi sono Ø 3/4"

