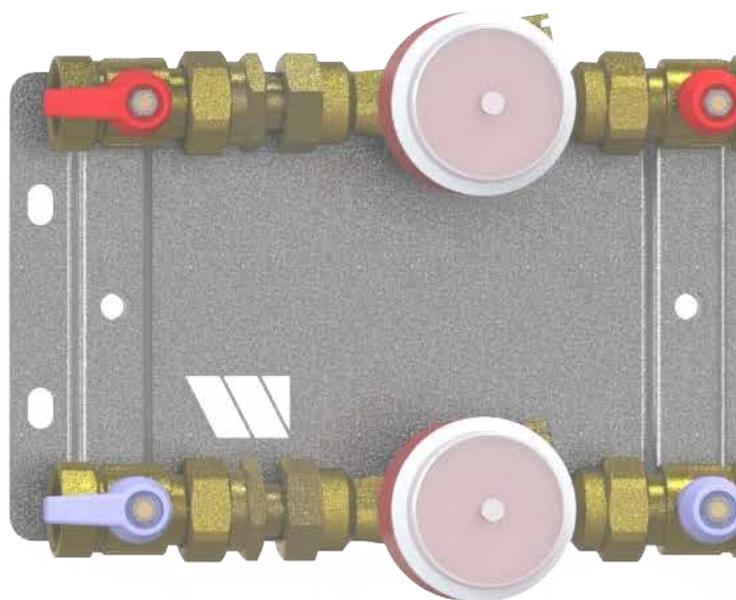
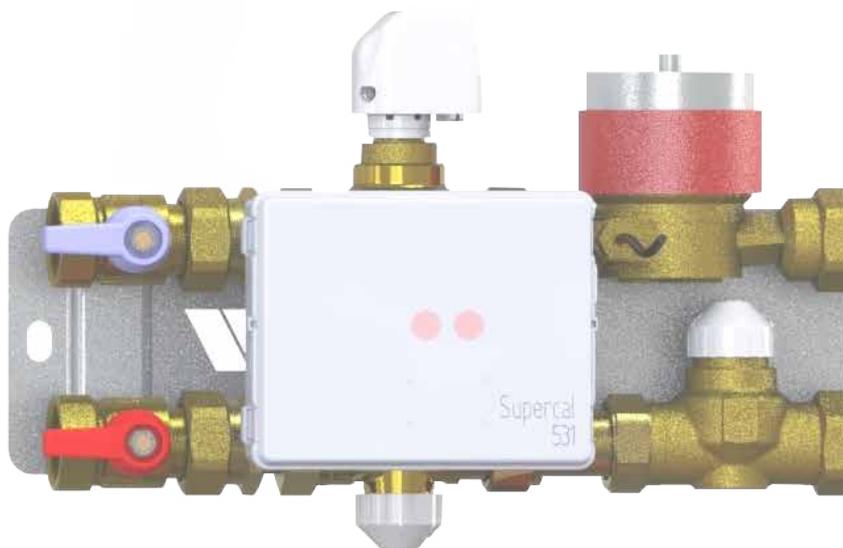


# Domocompact

Moduli di termoregolazione e misura dell'energia termica

## Technical Data Sheet



## Descrizione

I moduli termici **Serie DOMOCOMPACT** rappresentano un'interfaccia tra il generatore e l'utenza, svolgendo le funzioni di termoregolazione e misura del calore. Vengono alimentati da fluido primario centralizzato ed assicurano la medesima autonomia gestionale e di regolazione di un impianto termoautonomo. I moduli Serie DOMOCOMPACT regolano il flusso di fluido diretto all'utenza mediante l'azione ON/OFF di un attuatore di zona collegato elettricamente ad un cronotermostato posto in locale pilota dell'utenza. In presenza di richiesta di calore, la portata di fluido operante, fissata mediante apposito dispositivo di taratura, viene convogliata all'impianto di riscaldamento e misurata da un contatore volumico posto sulla linea di ritorno. Il sistema di misura dell'energia termica (conforme Direttiva MID 2014/32/UE) è completato da due sonde termometriche di andata/ritorno e da un pannello elettronico che permette la successiva ripartizione delle spese sulla base dei consumi effettivi. La lettura dati/consumi del singolo utente può anche essere facilmente concentrata, trasmessa ed elaborata in modo remoto. In assenza di richiesta di calore, il fluido viene rimandata al circuito primario mediante una valvola di by-pass, tarata in modo da non influenzare le altre utenze.

I moduli Serie DOMOCOMPACT sono componibili in diverse configurazioni e possono alloggiare, oltre alla sezione dedicata al riscaldamento/raffrescamento, fino ad un massimo di tre sezioni aggiuntive ed indipendenti per l'alimentazione di acqua calda e fredda ad uso sanitario e un terzo ramo per l'acqua duale. La fornitura di acqua calda e fredda di rete e duale, alla semplice apertura di un rubinetto di erogazione, viene conteggiata da un contatore volumico e registrata sul pannello elettronico. Sugli attacchi di testa di ogni sezione sono presenti valvole a sfera che permettono di intercettare il gruppo in caso di necessità. Il medesimo modulo può essere impiegato in differenti condizioni d'installazione (ingresso fluido primario sinistro/destro, orientamento verticale/orizzontale).

I moduli Serie DOMOCOMPACT richiedono uno spazio di alloggiamento ridotto grazie alle dimensioni estremamente compatte, sono assemblati in fabbrica e collaudati singolarmente verificandone le tenute idrauliche. La tecnologia costruttiva molto avanzata consente l'utilizzo del medesimo modulo in differenti condizioni di installazione (ingresso fluido primario sinistro/destro, orientamento verticale/orizzontale).

## Gamma prodotto

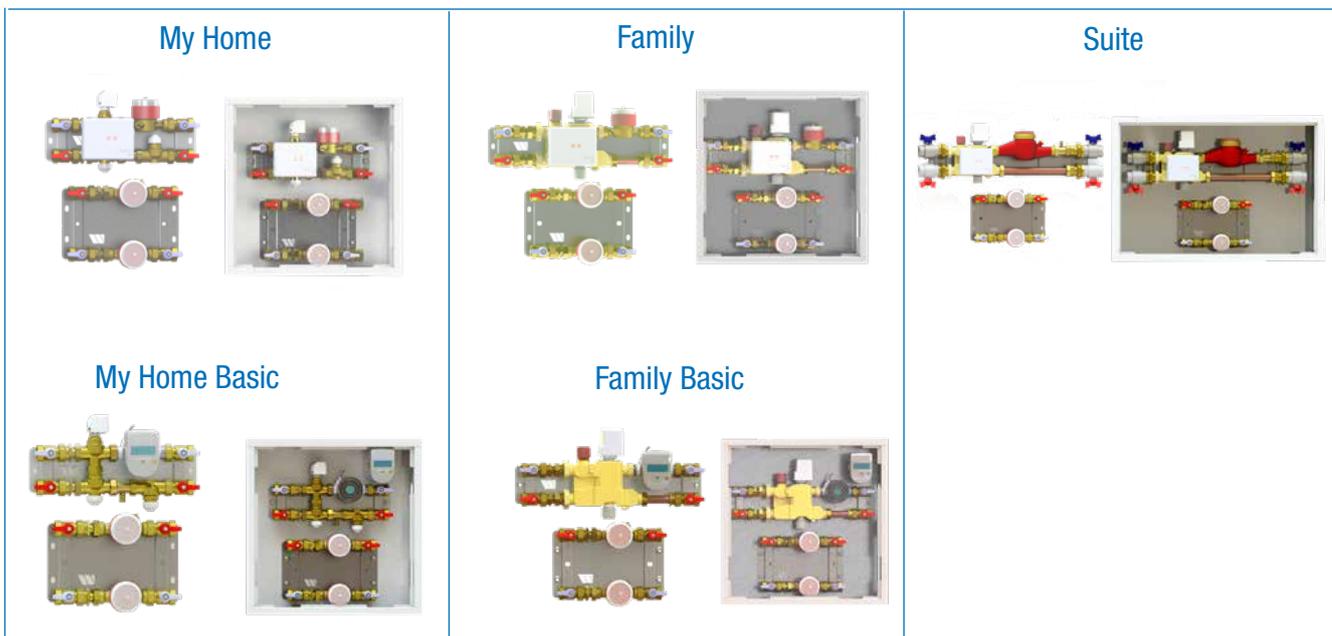
I moduli premontati di termoregolazione e misura del calore Serie DOMOCOMPACT sono disponibili in una gamma ampia e in grado di soddisfare le diverse esigenze progettuali, di installazione e manutenzione.

La gamma può essere suddivisa in funzione del diametro nominale (DN20-25-32) del modulo che risulta:

- costruttivamente simile;
- dotata della medesima valvola multifunzione brevettata (per DOMOCOMPACT Family e Suite);
- consente il montaggio del modulo sia come prodotto finito che in fasi distinte (installazione della dima e successivamente della parti funzionali);
- consente la scelta di diverse modalità di trasmissione dei dati di lettura (M-bus o Radio Frequenza)

Per diametri diversi quali DN 20 (vers. My Home) si hanno caratteristiche costruttive dei moduli diverse ma funzionalità invariate: un insieme di valvole assemblate in linea con raccordi morbidi, garantisce le medesime funzioni dei moduli con valvola multifunzione brevettata Watts.

Per i modelli MyHome Basic e Family Basic, la contabilizzazione dell'energia viene affidata a misuratori di energia compatti con misurazione unigetto oppure ad oscillazione fluidica con corpo in polimero ingegnerizzato e elettronica dedicata.



## SELEZIONE DEL MODULO

	My Home My Home Basic	Family Family Basic	Suite
Portata $Q_{max}$ [l/h] (in uso continuato)	<800	800÷2000	2000÷2800
Attacchi, sezioni energia e sezioni sanitarie	1"	1"	1-1/4"
DN	15	25	32
Contabilizzazione	Riscaldamento Raffrescamento	Riscaldamento Raffrescamento	Riscaldamento Raffrescamento
Alimentazione	230Vac/24Vac	230Vac/24Vac	230Vac/24Vac
Gestione Elettronica	Locale (LCD) o M-bus (EN1434) o RF (433 Mhz, 10 mW)	Locale (LCD) o M-bus (EN1434) o RF (433 Mhz, 10 mW)	Locale (LCD) o M-bus (EN1434) o RF (433 Mhz, 10 mW)
Dimensione (lxhxp)	390x240 (dima aperta) 520x520x110 (dima chiusa)	515x250 (dima aperta) 550x550x110 (dima chiusa)	750x265 (dima aperta) 850x560x120 (dima chiusa)

## MATRICE CREAZIONE CODICI

**DC[\*]-[\*\*] [\*\*] [\*] [\*\*]**

Modello	Dima	Sezioni	Alimentazione	Opzioni
<b>H</b> = HOME	<b>DA</b> = Dima Aperta	<b>E</b> = Solo energia	<b>A</b> = 230 V	<b>M1</b> = MBUS, BATT
<b>F</b> = FAMILY	<b>DC</b> = Dima Chiusa	<b>E1</b> = Energia + 1 SAN	<b>B</b> = 24 V	<b>M2</b> = MBUS, 230V
<b>S</b> = SUITE		<b>E2</b> = Energia + 2 SAN		<b>M3</b> = MBUS, 24V*
		<b>E3</b> = Energia + 3 SAN		<b>R1</b> = RADIO, BATT
				<b>R2</b> = RADIO, 230V
				<b>R3</b> = RADIO, 24V*
				<b>M1U</b> = MBUS, BATT, ULTRASUONO**
				<b>R1U</b> = RADIO, BATT, ULTRASUONO**

(\*) solo per modulo con alimentazione 24V

(\*\*) solo per versioni BASIC

### DIMA-DCH[\*]-[\*\*]

Dima	Sezioni
<b>A</b> = Dima Aperta	<b>E</b> = Solo energia
	<b>E1</b> = Energia + 1 SAN
<b>C</b> = Dima Chiusa	<b>E2</b> = Energia + 2 SAN
	<b>E3</b> = Energia + 3 SAN

### DIMA-DCF[\*]-[\*\*]

Dima	Sezioni
<b>A</b> = Dima Aperta	<b>E</b> = Solo energia
	<b>E1</b> = Energia + 1 SAN
<b>C</b> = Dima Chiusa	<b>E2</b> = Energia + 2 SAN
	<b>E3</b> = Energia + 3 SAN

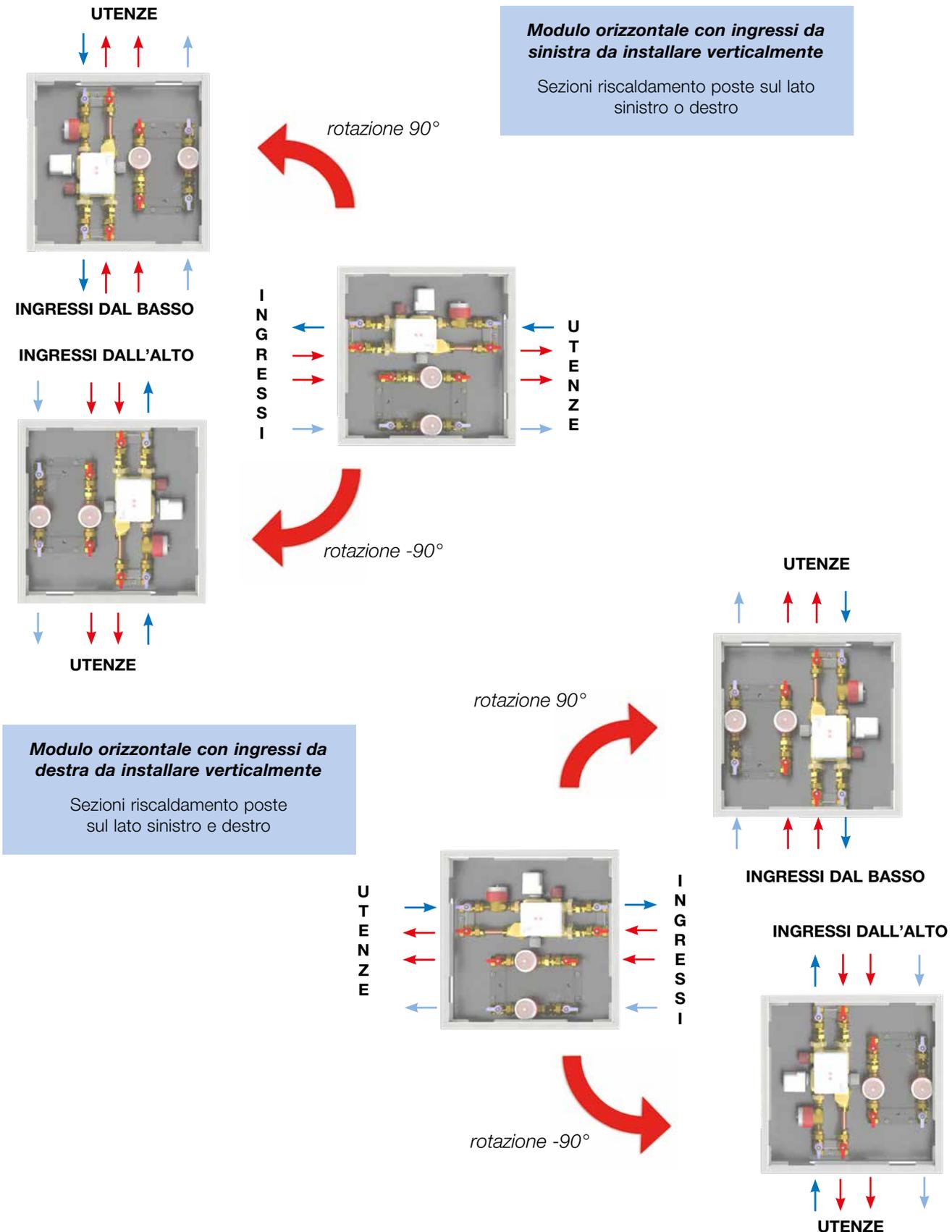
### DIMA-DCS[\*]-[\*\*]

Dima	Sezioni
<b>A</b> = Dima Aperta	<b>E</b> = Solo energia
	<b>E1</b> = Energia + 1 SAN
<b>C</b> = Dima Chiusa	<b>E2</b> = Energia + 2 SAN
	<b>E3</b> = Energia + 3 SAN

## Esempi versatilità del modulo DOMOCOMPACT:

Varianti per orientamento ingressi fluido primario e uscite alimentazione utenze.

L'adeguamento dell'orientamento del modulo alle esigenze dell'impianto non richiede nessun intervento di tipo idraulico.



## Impiego

I moduli di termoregolazione e misura dell'energia termica serie DOMOCOMPACT sono adottati principalmente nella moderna edilizia pluriabitativa (villette a schiera, palazzi, centri commerciali, complessi edilizi con utenze di diversa proprietà) o comunque in tutti i casi dove è possibile produrre il calore in un'unica centrale termica. Questa soluzione impiantistica ha generalmente dei costi di costruzione minori al tradizionale autonomo e soddisfa le esigenze dell'utente sia in termini di benessere, sicurezza e contenimento dei costi di esercizio. Queste installazioni sono caratterizzate da una distribuzione generale a sorgente che si origina in centrale termica e si dirama in colonne montanti in corrispondenza delle scale o di vani tecnici.

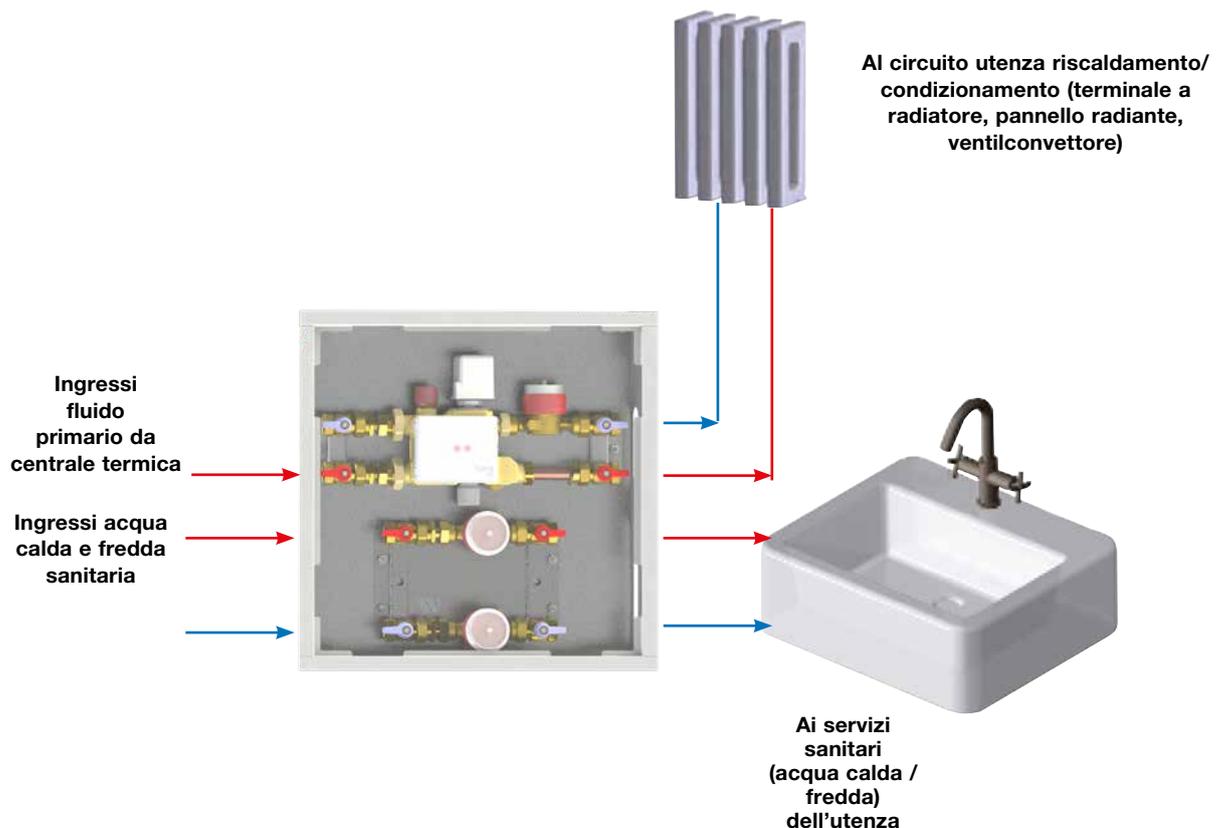
I moduli di termoregolazione Serie DOMOCOMPACT sono posti in prossimità dell'abitazione, preferibilmente nelle parti comuni dello stabile in modo da facilitare l'accesso al conduttore dell'impianto e non provocare disagi all'utente nelle operazioni di manutenzione.

La rete di distribuzione primaria dovrà fornire a tutti i moduli DOMOCOMPACT il fluido a temperatura e portata prestabilite, sostanzialmente costanti durante tutto l'arco dell'anno.

Le differenze di prevalenza a disposizione dei moduli saranno opportunamente compensate dai dispositivi di taratura in esso integrati.

Gli impianti con moduli di termoregolazione DOMOCOMPACT costituiscono quindi una soluzione tecnologicamente molto avanzata, assicurano il benessere ambientale termico e consentono il rispetto di quanto previsto dal D.P.R. 4/2013 e D.R. 26 Giugno 2015 o a livello locale (Delibere Regionali).

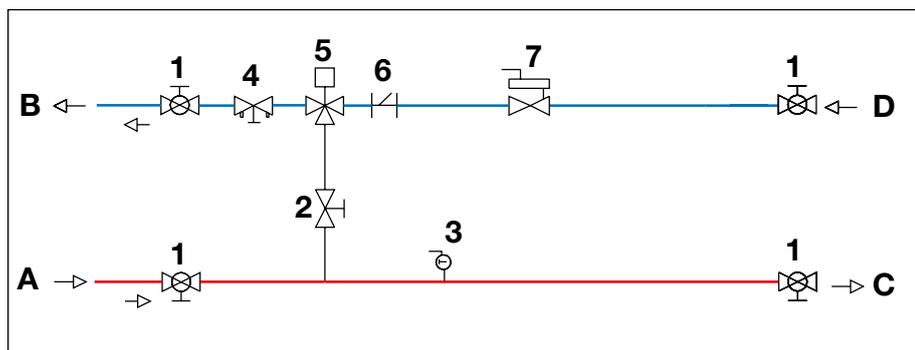
Nelle figure riportate sono segnalati ingressi e uscite dei flussi per le singole sezioni di termoregolazione e misura dell'energia termica ad uso riscaldamento / condizionamento o sanitario per i diversi modelli della gamma **DOMOCOMPACT**.



## Funzionamento

Il modulo riceve il fluido primario preparato dalla centrale termica, lo convoglia al collettore di distribuzione che a sua volta provvederà a servire le unità terminali. Questa fornitura di calore è governata da un cronotermostato programmabile, installato nel locale pilota, che determina la progressiva apertura/chiusura dell'attuatore elettrotermico montato sul corpo valvola centrale, consentendo il passaggio del flusso caldo direttamente verso l'utenza. Il calore fornito viene contabilizzato da un sistema di misura diretta dell'energia termica (entalpia) costituito da tre elementi base: un pannello elettronico che totalizza in cifre l'energia termica fruita, un contatore volumico di portata munito di trasmettitore di impulsi proporzionali al volume fluente e una coppia di sonde termometriche. Il pannello elettronico, (modelli diversificati per la gestione riscaldamento e/o condizionamento) dotato di display a cristalli liquidi, mostra i parametri di funzionamento e i dati dei consumi memorizzati; un'uscita seriale M-bus conforme allo standard EN 1434-4 oppure con trasmissione RF (433 Mhz, 10mW) consentono le letture centralizzate e/o remote.

### Schema idraulico funzionale Moduli (sezione riscaldamento/condizionamento)



#### Legenda:

- A Ingresso del fluido primario
- B Uscita del fluido primario
- C Mandata all'impianto di riscaldamento
- D Ritorno dall'impianto di riscaldamento
- 1 Valvole a sfera MF
- 2 Valvola di taratura by-pass
- 3 Sonda di mandata per misuratore energia termica
- 4 Dispositivo di bilanciamento
- 5 Valvola a 3 vie motorizzata
- 6 Filtro di rete
- 7 Misuratore di portata a turbina unigetto

**Tabella caratteristiche fluidodinamiche dei moduli DOMOCOMPACT (sezione riscaldamento)**

	DN	$Q_{min}$ (m <sup>3</sup> /h) <sup>1</sup>	$Q_{max}$ (m <sup>3</sup> /h)	Kvs	Dp (kPa)
My home	20	0,03	0,8	1,83	19,1
Family	25	0,05	2	3,6	30,9
Suite	32	0,12	2,8	4,8	34,0

1. Portata di flusso inferiore, che il sensore di portata volumetrico Serie WMT, riesce a misurare restando nel campo di maggior precisione.

### DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO VALVOLA MULTIFUNZIONE

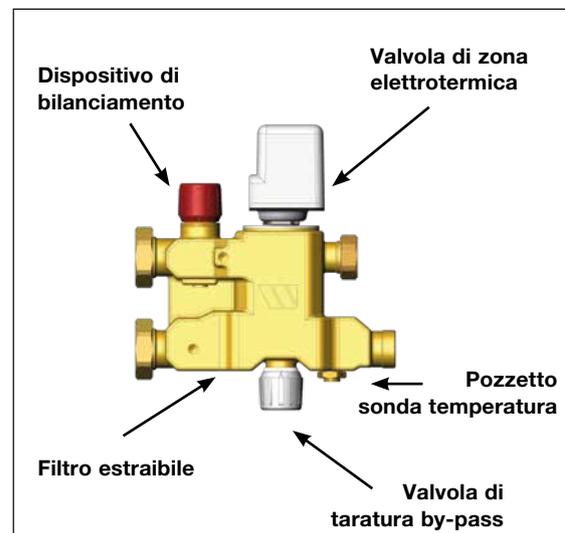
Il corpo multifunzionale, oltre a svolgere le funzioni di regolazione automatica (on/off) e di misura, è dotato di due dispositivi di taratura:

- uno dedicato alla taratura del flusso principale, la cui portata si può leggere sul display del pannello elettronico;
- l'altro dedicato a limitare il flusso attraverso il by-pass in modo da non influenzare l'alimentazione delle altre unità.

Nella parte inferiore del modulo sono previsti i due circuiti adibiti alla fornitura di acqua ad uso sanitario (calda e fredda) che provvedono ad alimentare le cucine ed i servizi presenti nelle unità abitative.

Ognuno di essi è costituito da un contatore volumico che provvede, ad ogni apertura di erogazione, al conteggio dei consumi effettivi.

Inoltre incorpora il filtro estraibile in rete inox per la protezione dei circuiti.



## Centralizzazione dati e consumi energetici

Il misuratore di energia elettronico Serie Supercal 531 inserito nei moduli della famiglia Domocompact, il misuratore di energia compatto ad unigetto Supercal 739 e a oscillazione fluidica Superstatic 789, inseriti nei moduli MyHome Basic e Family Basic, sono strumenti conformi alla direttiva MID 2014/32/UE e adatti alla misura dell'energia termica in tutti i sistemi di scambio quali impianti di riscaldamento e raffrescamento e dotati di due ulteriori ingressi impulsivi per contabilizzare l'uso di acqua calda e fredda sanitaria.

Il misuratore Supercal 531 può essere alimentato a batteria (12 anni) oppure 220VAc 50-60Hz e viene fornito già cablato in fabbrica nel caso di fornitura dei moduli premontati a dima chiusa mentre viene fornito separato nel caso dei moduli a dima aperta.

I misuratori compatti (Supercal 739 o Superstatic 789) sono alimentati a batteria (12 anni) e forniti cablati per tutti i modelli di moduli Domocompact MyHome e Family nella variante Basic.

Nel caso in cui la fornitura avvenga in più fasi, ossia installazione della dima e successivamente delle singole sezioni di termoregolazione, contabilizzazione termica e sanitario, i collegamenti finali delle sonde e dei misuratori a turbina unigetto, sono a cura dell'installatore (indicazione collegamento nella documentazione fornita insieme ai misuratori di energia).

Mediante i due pulsanti di bordo del Supercal 531 è possibile visualizzare su display a cristalli liquidi, i parametri di funzionamento e i dati dei consumi memorizzati, mentre, per i misuratori compatti delle versioni Basic, l'analisi dei dati di lettura avviene tramite l'unico pulsante presente sul misuratore.

Le posizioni standard di partenza dei display dei misuratori di energia mostrano l'energia termica totalizzata (MWh).

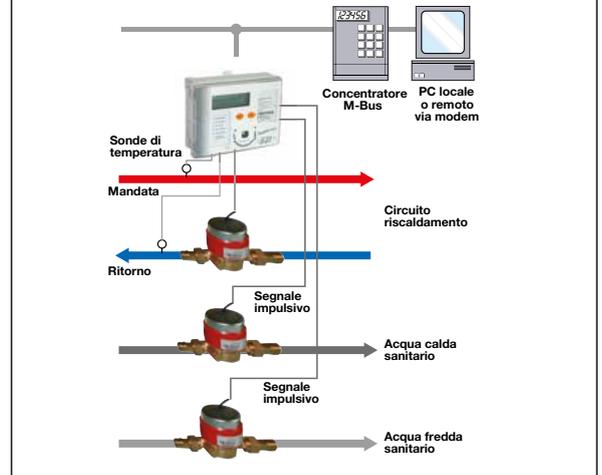
Tutti i modelli di misuratori sono predisposti per la lettura centralizzata dei consumi in quanto fornibili, a seconda delle esigenze e richieste impiantistiche, con uscita dati cablata M-bus conforme allo standard EN1434-4 oppure senza fili con modulo Radio Frequenza (bidirezionale, 433,82 Mhz, 10mW).

Il misuratore Supercal 531 è fornito con due uscite impulsivo (energia e volume) presenti sulla morsettiera di tutti i modelli a disposizione per collegamento ai sistemi BAS (Building Automation Systems) per la collettazione del dato in automatico senza richiesta.

Nel caso in cui i moduli fossero dotati del terzo misuratore di volume per acqua duale, verranno forniti, a seconda della tipologia scelta di trasmissione dei dati di contabilizzazione, volumetrici già dotati di collegamento M-bus nel caso di collegamento cablato oppure di rilancio radio nel caso di collegamento senza fili radio frequenza.

La centralizzazione dei dati di lettura di contabilizzazione potrà essere effettuata, a seconda della tipologia scelta, mediante concentratori cablati per dati M-bus con display oppure tramite concentratori senza fili in radio frequenza con la possibilità di collegamento modem per la gestione remota oppure tramite GSM/GPRS con scarico automatico delle letture per i sistemi senza fili in radio frequenza.

Munito di 2 ingressi impulsivi per il collegamento di ulteriori 2 contatori esterni (ad es.: acqua calda e fredda sanitaria) per la lettura remota.



### Gestione tramite Walk-by e concentratore



## Installazione

Già nella fase del progetto architettonico è necessario prevedere/ricavare un vano tecnico per l'installazione dei moduli di termoregolazione **DOMOCOMPACT**. Questa soluzione consente una più facile gestione (rilevazione dei consumi senza disturbare l'utente finale) e una rapida e veloce manutenzione da parte del personale qualificato. Gli impianti, nei quali si prevede di installare i moduli **DOMOCOMPACT**, sono in genere costruiti ed ultimati in un arco temporale medio-lungo e devono per questo seguire le varie fasi di costruzione dell'edificio. Per questo motivo i moduli sono progettati per consentire la realizzazione e il completamento della rete primaria senza dover necessariamente montare l'unità prescelta **DOMOCOMPACT**. Sono così ridotte le eventuali offese da cantiere e i danneggiamenti di altro genere al modulo **DOMOCOMPACT** che invece verrà posizionato al momento del primo collaudo per ogni singola utenza. **Watts** rende disponibile, per la prima fase di montaggio, una dima completa di valvole a sfera per l'intercettazione su ogni sezione di circuito (riscaldamento, acqua calda e fredda uso sanitario).

In caso di mancato lavaggio preventivo, si consiglia di prevedere a monte del modulo un filtro ad Y con rete di acciaio inox estraibile a protezione delle impurità eventualmente presenti. Prima della fase finale di start-up, si provvederà, mediante chiusura manuale delle valvole a sfera, a intercettare i singoli circuiti, a smontare i tubi di lavaggio (riutilizzabili dall'installatore o dal conduttore dell'impianto) e a inserire il prodotto **DOMOCOMPACT**.

**Porre attenzione in questa fase a rispettare il senso di flusso richiesto dal contatore volumico di portata.**

Il modulo può essere lasciato a vista, montato su dima, se posizionato in cavedio o luogo protetto e riparato così come previsto dalla committenza; le cassette di contenimento di idonea dimensione, presentano sui lati alette a rottura prestabilita in corrispondenza delle connessioni idrauliche con le colonne montanti dell'impianto. Per installazione sospesa a parete dei moduli praticare 4 fori sulla lamiera di fondo nelle zone angolari della cassetta di contenimento ed utilizzare tasselli di sostegno.

Sulla dima è prevista una bacinella per la raccolta della condensa, collegata all'esterno tramite un raccordo di scarico portagomma da inserire in uno degli appositi fori sagomati presenti sui diversi lati (a seconda del tipo di installazione verticale/orizzontale). Sono in dotazione del modulo anche un numero idoneo di valvole di ritegno da inserire a pressione all'interno dei nipples di collegamento al circuito primario. Nella fase di avviamento dell'impianto è essenziale effettuare la regolazione e taratura dell'apparecchio per garantire le prestazioni richieste dalla singola utenza: le operazioni di taratura sono possibili su tutti i moduli della gamma agendo su apposite valvole di regolazione e osservando i valori di portata direttamente sul pannello elettronico. In condizioni di stand-by del modulo, per non influenzare la rete primaria, è necessario generare le stesse perdite di carico della rete secondaria (utenza) mediante taratura della valvola di by-pass. Grazie alle caratteristiche di assemblaggio del prodotto, il modulo **DOMOCOMPACT** consente al conduttore di intervenire anche nella fase di esercizio dell'impianto in caso di qualsiasi avaria e rimuovere l'intera unità sostituendola con una di pari dimensione.

**È consigliabile, soprattutto per impianti medio-grandi, conservare 1 modulo di termoregolazione "di cortesia" per intervenire nelle emergenze in attesa del ripristino eseguito da personale più esperto.**

I moduli **DOMOCOMPACT** sono garantiti per 2 anni, ma sono costruiti per una lunga durata di buon funzionamento se accompagnati da una buona manutenzione; a tal fine è raccomandata la pulizia del filtro ogni 6 mesi.

### FASI DI INSTALLAZIONE (ESEMPIO CON MODULO DOMOCOMPACT MY HOME)

Dima chiusa



Kit

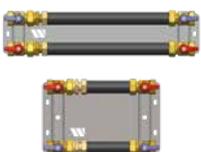


Completo chiuso



### FASI DI INSTALLAZIONE (ESEMPIO CON MODULO DOMOCOMPACT FAMILY)

Dima



Kit

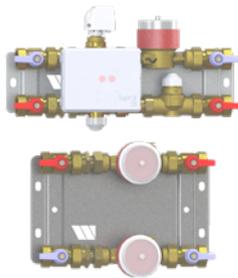


Completo aperto



# Domocompact My Home

Moduli di termoregolazione e misura dell'energia termica



## DOMOCOMPACT MY HOME con dima aperta

Modulo di termoregolazione e misura dell'energia termica per utenze con richiesta di portate fino a 800 l/h e contabilizzazione dei consumi di AS (calda, fredda e duale) premontato su telaio in lamiera.

Rispettare il senso di flusso richiesto dal contatore volumico di portata.

Il modulo è composto da:

Sezione misurazione energia (riscaldamento e raffrescamento)

- misuratore di energia serie Supercal 531 completo di sonde di temperatura Pt500
- misuratore di portata a turbina unigetto (Serie WMT) normato MID MI004

Misuratore di energia con possibilità di letture remote tramite M-Bus (EN1434) oppure Radio Frequenza (bidirezionale, 433 Mhz 10mW) alimentazione a batteria oppure 220Vac oppure 24Vac (tutte le opzioni a seconda delle esigenze impiantistiche).

Uscite digitali (energia e volume) per il collegamento diretto a sistemi di centralizzazione dati. Ulteriori sistemi di trasmissione a richiesta (uscite analogiche 4-20mA, 0-10Vdc, moduli relè, RS232).

Sezione misurazione Acqua Sanitaria (ACS e AFS) e Acqua Duale (AD)

- misuratore di portata a turbina unigetto (Serie WMT) normato MID MI001 (ASF E ACS)
- misuratore di portata aggiuntivo per AD normato MID MI001

Misura di portata dei circuiti acqua sanitaria calda o fredda ( $Q_n=4.0$ ) svolta da uno o più misuratori di portata a turbina unigetto (Serie WMT).

Il modulo è adatto per installazione con orientamento orizzontale e/o verticale.

Coibentazione e tubi di flussaggio inclusi per tutti i modelli.

Attacchi sezione riscaldamento 1" F.

Attacchi sezioni sanitarie 1" F.

**Conforme Direttiva: MID 2014/32/UE D.Lgs n°22 2/02/07.**



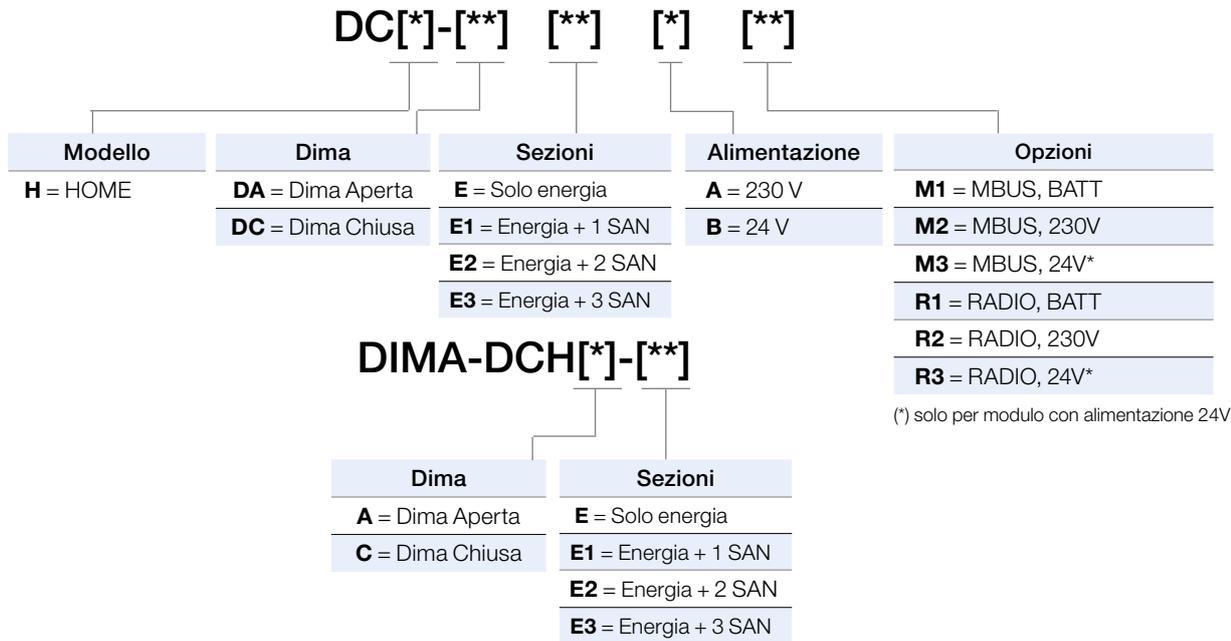
## DOMOCOMPACT MY HOME con dima chiusa

Come Domocompact Myhome a dima aperta ma con elementi alloggiati in dima chiusa da un pannello anteriore (bianco RAL 9010) dotato di serratura.

**Conforme Direttiva: MID 2014/32/UE D.Lgs n 22 2/02/07.**

Caratteristiche generali	
Portata $Q_{max}$ [l/h] (in uso continuato)	<800
Attacchi sezione energia e sezione sanitarie	1"
DN	15
Contabilizzazione	Riscaldamento/ Raffrescamento
Alimentazione	230Vac/24Vac
Gestione Elettronica	Locale (LCD) o M-bus (EN1434) o RF (433 Mhz, 10 mW)

## MATRICE CREAZIONE CODICI



DIMA	FRUTTO	COMPLETO DIMA APERTA	COMPLETO DIMA CHIUSA
DIMA-DCHAE	DCH-EAM1	DCH-DAEAM1	DCH-DCEAM1
DIMA-DCHAE1	DCH-E1AM1	DCH-DAE1AM1	DCH-DCE1AM1
DIMA-DCHAE2	DCH-E2AM1	DCH-DAE2AM1	DCH-DCE2AM1
DIMA-DCHAE3	DCH-E3AM1	DCH-DAE3AM1	DCH-DCE3AM1
DIMA-DCHCE	DCH-EAM2	DCH-DAEAM2	DCH-DCEAM2
DIMA-DCHCE1	DCH-E1AM2	DCH-DAE1AM2	DCH-DCE1AM2
DIMA-DCHCE2	DCH-E2AM2	DCH-DAE2AM2	DCH-DCE2AM2
DIMA-DCHCE3	DCH-E3AM2	DCH-DAE3AM2	DCH-DCE3AM2
	DCH-EAR1	DCH-DAEAR1	DCH-DCEAR1
	DCH-E1AR1	DCH-DAE1AR1	DCH-DCE1AR1
	DCH-E2AR1	DCH-DAE2AR1	DCH-DCE2AR1
	DCH-E3AR1	DCH-DAE3AR1	DCH-DCE3AR1
	DCH-EAR2	DCH-DAEAR2	DCH-DCEAR2
	DCH-E1AR2	DCH-DAE1AR2	DCH-DCE1AR2
	DCH-E2AR2	DCH-DAE2AR2	DCH-DCE2AR2
	DCH-E3AR2	DCH-DAE3AR2	DCH-DCE3AR2
	DCH-EBM1	DCH-DAEBM1	DCH-DCEBM1
	DCH-E1BM1	DCH-DAE1BM1	DCH-DCE1BM1
	DCH-E2BM1	DCH-DAE2BM1	DCH-DCE2BM1
	DCH-E3BM1	DCH-DAE3BM1	DCH-DCE3BM1
	DCH-EBM3	DCH-DAEBM3	DCH-DCEBM3
	DCH-E1BM3	DCH-DAE1BM3	DCH-DCE1BM3
	DCH-E2BM3	DCH-DAE2BM3	DCH-DCE2BM3
	DCH-E3BM3	DCH-DAE3BM3	DCH-DCE3BM3
	DCH-EBR1	DCH-DAEBR1	DCH-DCEBR1
	DCH-E1BR1	DCH-DAE1BR1	DCH-DCE1BR1
	DCH-E2BR1	DCH-DAE2BR1	DCH-DCE2BR1
	DCH-E3BR1	DCH-DAE3BR1	DCH-DCE3BR1
	DCH-EBR3	DCH-DAEBR2	DCH-DCEBR3
	DCH-E1BR3	DCH-DAE1BR2	DCH-DCE1BR3
	DCH-E2BR3	DCH-DAE2BR2	DCH-DCE2BR3
	DCH-E3BR3	DCH-DAE3BR2	DCH-DCE3BR3

### Caratteristiche tecniche

Temperatura massima del fluido caldo in ingresso	90°C
Pressione massima d'esercizio (statica)	800 kPa
Portata massima circuito riscaldamento	0,8 m <sup>3</sup> /h
Kvs circuito riscaldamento (con utenza cortocircuitata)	1,83
Kvs circuito di by-pass	2,19
Prevalenza nominale tra ingressi del fluido primario (con Q=800l/h)	20 kPa
Prevalenza nominale tra ingressi del circuito di by-pass (con Q=660l/h)	20 kPa
Temperatura uscita regolabile di ACS (solo modelli con miscelazione opzionale)	32÷50°C
Tensione di alimentazione elettrica (vedere matrice creazione codici)	230Vac-50Hz
Tensione di alimentazione elettrica (vedere matrice creazione codici)	24V÷50Hz
Assorbimento elettrico	2,5 W
Attacchi filettati	1" G



### Componenti del Domocompact My Home

#### Valvola di bilanciamento e by pass

Valvola di bilanciamento per la regolazione del ramo riscaldamento.  
Valvola di bilanciamento per la regolazione del ramo di bypass.



#### Attuatore

Motore ad azione ON/OFF elettrotermico, normalmente chiuso; dotato di micro ausiliario.

#### Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione: 24 V/230V  
Campo di regolazione: ON/OFF  
Potenza assorbita: 1,8W



#### Misuratore di portata e temperatura

La rilevazione della portata avviene mediante un misuratore del tipo "a turbina", modello WMT.

#### Caratteristiche tecniche

Lunghezza: 130 mm  
Filtro: SI  
Portata nominale: 1,5 m<sup>3</sup>/h  
Omologato MID 2014/32/UE-MI004 D.Lgs n°22 2/02/07



#### Misuratore di portata AFS/ACS/AD

La rilevazione della portata avviene mediante un misuratore del tipo „a turbina“, modello WMT.

#### Caratteristiche tecniche

Lunghezza: 130 mm  
Filtro: SI  
Portata nominale: 4,0 m<sup>3</sup>/h  
Omologato MID 2014/32/UE-MI001 D.Lgs n°22 2/02/07

#### Misuratore energia termica

La contabilizzazione dell'energia termica viene effettuata mediante il misuratore di energia termica, Serie Supercal 531, che riceve il segnale di portata dal misuratore volumetrico e, sfruttando il valore delle sonde di temperatura, contabilizza l'energia termica utilizzata.

#### Caratteristiche tecniche

Alimentazione (batteria) (vita media 12 anni) oppure 220-240 Vac50/60HZ  
Campo di temperatura: 0÷200 °C  
Δt 2:150K  
Sonde di temperatura: Pt500  
Direttiva MID 2014/32/UE; RED 2014/53/UE

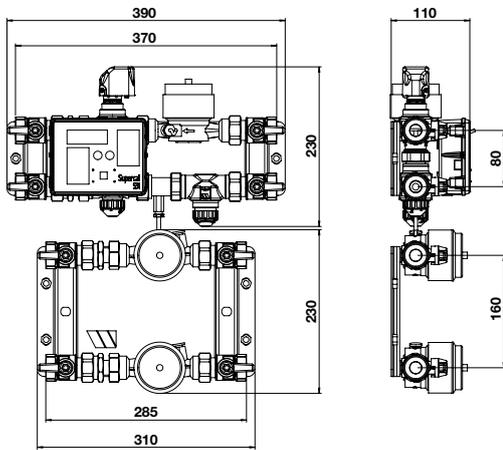
### ACCESSORI



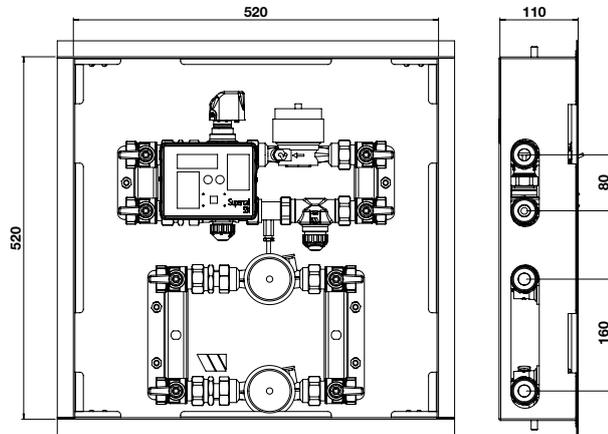
Codice	Descrizione	Sanitario
MIX-DMS	Miscelazione ACS	ACS, AFS

## Dimensioni d'ingombro (mm)

### My Home con dima aperta



### My Home con dima chiusa



## Testo di capitolato

### Serie DCH-DA\*\*\*

Modulo compatto premontato di termoregolazione e misura dell'energia termica - **Serie DOMOCOMPACT - My Home**, marca WATTS: modulo compatto per la termoregolazione e la misura dell'energia termica adatto per installazioni orizzontali, verticali, con ingressi predisposti da sinistra e da destra. Modello nella dimensione 3/4" (portate fino a 800 [l/h]) per impianti di riscaldamento e raffrescamento composto da: piastra di alloggiamento della sezione riscaldamento da fissare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 390 mm X 240 X 100 mm, in configurazione aperta; dispositivo by-pass con valvola di taratura, dispositivo di zona a 3 vie completo di attuatore elettrotermico ad azione on/off alimentato a 230 V- 50-60Hz oppure 24 Vac, dispositivo di bilanciamento; misuratore di portata a turbina unigetto DN 15 Qn = 1,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura della portata necessaria alla contabilizzazione dell'energia termica; misura consumi riscaldamento predisposta per la lettura centralizzata tramite M-BUS EN 1434 oppure Radio Frequenza (433Mhz, 10mW); misuratore di energia termica riscaldamento e raffrescamento, completo di n° 2 sonde di temperatura Pt 500, alimentazione a batteria o 220 Vac; n° 4 valvole di intercettazione a sfera per sezionare il circuito di mandata e ritorno riscaldamento 1''F; raccordi estensibili per il recupero dimensionale assiale delle sezioni; piastra di alloggiamento della sezione acqua sanitaria da fissare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 310 mm X 240 X 100 mm, in configurazione aperta; fino a 3 misuratori volumetrici di portata a turbina unigetto DN 20 Qn = 2,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura dei consumi ACS, AFS e AD. Coibentazioni sezione e valvole a sfera 1''F, separate per consentire l'accesso rapido alle sole valvole a sfera in caso di manutenzione. Dispositivi di contabilizzazione riscaldamento conformi alla Direttiva MID 2014/32/EU D. Lgs. N.22 02/02/07.

### Serie DCH-DC\*\*\*

Modulo compatto premontato di termoregolazione e misura dell'energia termica - **Serie DOMOCOMPACT - My Home**, marca WATTS: modulo compatto per la termoregolazione e la misura dell'energia termica adatto per installazioni orizzontali, verticali, con ingressi predisposti da sinistra e da destra. Modello nella dimensione 3/4" (portate fino a 800 [l/h]) per impianti di riscaldamento composto da: cassetta di alloggiamento da incassare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 520 mm X 520 X 110 mm, in configurazione chiusa; dispositivo by-pass con valvola di taratura, dispositivo di zona a 3 vie completo di attuatore elettrotermico ad azione on/off alimentato a 230 V- 50-60Hz oppure 24 Vac, dispositivo di bilanciamento; misuratore di portata a turbina unigetto DN 15 Qn = 1,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura della portata necessaria alla contabilizzazione dell'energia termica; misura consumi riscaldamento predisposta per la lettura centralizzata tramite M-BUS EN 1434 oppure Radio Frequenza (433Mhz, 10mW); misuratore di energia termica riscaldamento e raffrescamento, completo di n° 2 sonde di temperatura Pt 500; n° 4 valvole di intercettazione a sfera per sezionare il circuito di mandata e ritorno riscaldamento 1''F; n° 2 raccordi estensibili per il recupero dimensionale assiale delle sezioni; fino a 3 misuratori volumetrici di portata a turbina unigetto DN 20 Qn = 2,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura dei consumi ACS, AFS e AD. Coibentazioni sezione e valvole a sfera 1''F, separate per consentire l'accesso rapido alle sole valvole a sfera in caso di manutenzione. Sportello di chiusura e cornice verniciati di bianco RAL 910. Dispositivi di contabilizzazione riscaldamento conformi alla Direttiva MID 2014/32/EU D. Lgs. N.22 02/02/07.

# Domocompact My Home Basic

Moduli di termoregolazione e misura dell'energia termica



## DOMOCOMPACT MY HOME BASIC con dima aperta

Modulo di termoregolazione e misura dell'energia termica per utenze con richiesta di portate fino a 800 l/h e contabilizzazione dei consumi di AS (calda, fredda e duale) premontato su telaio in lamiera.

Rispettare il senso di flusso richiesto dal contatore volumico di portata.

Il modulo è composto da:

Sezione misurazione energia (riscaldamento e raffrescamento)

- misuratore di energia compatto **Serie Supercal 739** con misuratore volumetrico unigetto oppure **Serie Superstatic 789** ad oscillazione fluidica

- completo di sonde temperatura Pt500

- possibilità di letture remote tramite M-Bus (EN1434) oppure Radio Frequenza (bidirezionale, 433 Mhz 10mW)

- alimentazione a batteria (12+1 anni)

Sezione misurazione Acqua Sanitaria (ACS e AFS) e Acqua Duale (AD)

- misuratore di portata a turbina unigetto (Serie WMT) normato MID MI001 (ASF E ACS)

- misuratore di portata aggiuntivo per AD normato MID MI001 con trasmissione M-Bus o Radio Frequenza

Misura di portata dei circuiti acqua sanitaria calda o fredda ( $Q_n=4.0$ ) svolta da uno o più misuratori di portata a turbina unigetto (Serie WMT).

Il modulo è adatto per installazione con orientamento orizzontale e/o verticale.

Coibentazione e tubi di flussaggio inclusi per tutti i modelli.

Attacchi sezione riscaldamento 1" F.

Attacchi sezioni sanitarie 1" F.

**Conforme Direttiva: MID 2014/32/UE D.Lgs n°22 2/02/07.**



## DOMOCOMPACT MY HOME BASIC con dima chiusa

Come Domocompact Myhome Basic a dima aperta ma con elementi alloggiati in dima chiusa da un pannello anteriore (bianco RAL 9010) dotato di serratura.

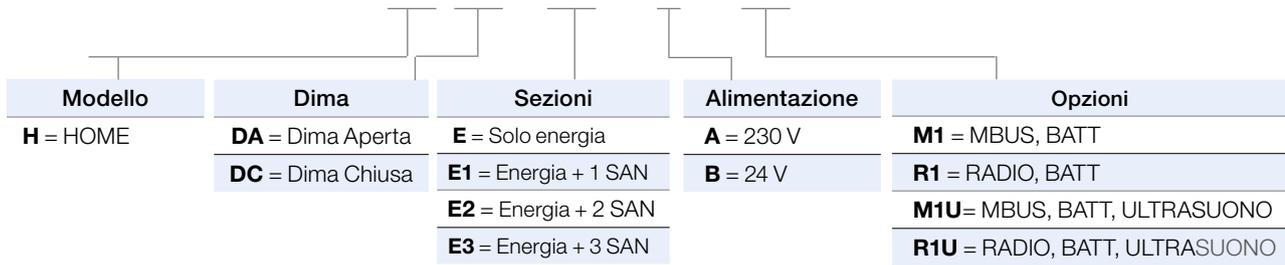
**Conforme Direttiva: MID 2014/32/UE D.Lgs n 22 2/02/07.**

### Caratteristiche generali

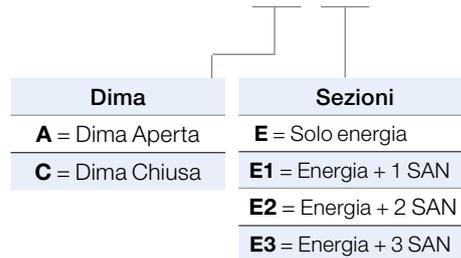
Portata $Q_{max}$ [l/h] (in uso continuato)	<800
Attacchi sezione energia e sezione sanitarie	1"
DN	15
Contabilizzazione	Riscaldamento/ Raffrescamento
Alimentazione	230Vac/24Vac
Gestione Elettronica	Locale (LCD) o M-bus (EN1434) o RF (433 Mhz, 10 mW)

## MATRICE CREAZIONE CODICI

**DCB[\*]-[\*\*] [\*\*] [\*] [\*\*]**



**DIMA-DCH[\*]-[\*\*]**



DIMA	FRUTTO	COMPLETO DIMA APERTA	COMPLETO DIMA CHIUSA
DIMA-DCHAE	DCBH-EAM1	DCBH-DAEAM1	DCBH-DCEAM1
DIMA-DCHAE1	DCBH-E1AM1	DCBH-DAE1AM1	DCBH-DCE1AM1
DIMA-DCHAE2	DCBH-E2AM1	DCBH-DAE2AM1	DCBH-DCE2AM1
DIMA-DCHAE3	DCBH-E3AM1	DCBH-DAE3AM1	DCBH-DCE3AM1
DIMA-DCHCE	DCBH-EAM1U	DCBH-DAEAM1U	DCBH-DCEAM1U
DIMA-DCHCE1	DCBH-E1AM1U	DCBH-DAE1AM1U	DCBH-DCE1AM1U
DIMA-DCHCE2	DCBH-E2AM1U	DCBH-DAE2AM1U	DCBH-DCE2AM1U
DIMA-DCHCE3	DCBH-E3AM1U	DCBH-DAE3AM1U	DCBH-DCE3AM1U
	DCBH-EAR1	DCBH-DAEAR1	DCBH-DCEAR1
	DCBH-E1AR1	DCBH-DAE1AR1	DCBH-DCE1AR1
	DCBH-E2AR1	DCBH-DAE2AR1	DCBH-DCE2AR1
	DCBH-E3AR1	DCBH-DAE3AR1	DCBH-DCE3AR1
	DCBH-EAR1U	DCBH-DAEAR1U	DCBH-DCEAR1U
	DCBH-E1AR1U	DCBH-DAE1AR1U	DCBH-DCE1AR1U
	DCBH-E2AR1U	DCBH-DAE2AR1U	DCBH-DCE2AR1U
	DCBH-E3AR1U	DCBH-DAE3AR1U	DCBH-DCE3AR1U
	DCBH-EBM1	DCBH-DAEBM1	DCBH-DCEBM1
	DCBH-E1BM1	DCBH-DAE1BM1	DCBH-DCE1BM1
	DCBH-E2BM1	DCBH-DAE2BM1	DCBH-DCE2BM1
	DCBH-E3BM1	DCBH-DAE3BM1	DCBH-DCE3BM1
	DCBH-EBM1U	DCBH-DAEBM1U	DCBH-DCEBM1U
	DCBH-E1BM1U	DCBH-DAE1BM1U	DCBH-DCE1BM1U
	DCBH-E2BM1U	DCBH-DAE2BM1U	DCBH-DCE2BM1U
	DCBH-E3BM1U	DCBH-DAE3BM1U	DCBH-DCE3BM1U
	DCBH-EBR1	DCBH-DAEBR1	DCBH-DCEBR1
	DCBH-E1BR1	DCBH-DAE1BR1	DCBH-DCE1BR1
	DCBH-E2BR1	DCBH-DAE2BR1	DCBH-DCE2BR1
	DCBH-E3BR1	DCBH-DAE3BR1	DCBH-DCE3BR1
	DCBH-EBR1U	DCBH-DAEBR1U	DCBH-DCEBR1U
	DCBH-E1BR1U	DCBH-DAE1BR1U	DCBH-DCE1BR1U
	DCBH-E2BR1U	DCBH-DAE2BR1U	DCBH-DCE2BR1U
	DCBH-E3BR1U	DCBH-DAE3BR1U	DCBH-DCE3BR1U

### Caratteristiche tecniche

Temperatura massima del fluido caldo in ingresso	90°C
Pressione massima d'esercizio (statica)	800 kPa
Portata massima circuito riscaldamento	0,8m³/h
Kvs circuito riscaldamento (con utenza cortocircuitata)	1,83
Kvs circuito di by-pass	2,19
Prevalenza nominale tra ingressi del fluido primario (con Q=800l/h)	20 kPa
Prevalenza nominale tra ingressi del circuito di by-pass (con Q=660l/h)	20 kPa
Temperatura uscita regolabile di ACS (solo modelli con miscelazione opzionale)	32÷50°C
Tensione di alimentazione elettrica (vedere matrice creazione codici)	230Vac±50Hz
Tensione di alimentazione elettrica (vedere matrice creazione codici)	24V±50Hz
Assorbimento elettrico	2,5 W
Attacchi filettati	1" G

### Componenti del Domocompact My Home Basic

#### Valvola di bilanciamento e by pass



Valvola di bilanciamento per la regolazione del ramo riscaldamento.  
Valvola di bilanciamento per la regolazione del ramo di bypass.

#### Attuatore



Motore ad azione ON/OFF elettrotermico, normalmente chiuso; dotato di micro ausiliario.

#### Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione: 24 V/230V  
Campo di regolazione: ON/OFF  
Potenza assorbita: 1,8W

#### Misuratore di portata AFS/ACS/AD



La rilevazione della portata avviene mediante un misuratore del tipo „a turbina“, modello WMT.

#### Caratteristiche tecniche

Lunghezza: 130 mm  
Filtro: SI  
Portata nominale: 2,5 m³/h  
Omologato MID 2014/32/UE-MI001 D.Lgs n°22 2/02/07

#### Misuratore energia termica

La contabilizzazione dell'energia termica viene effettuata mediante il misuratore di energia termica compatto, serie Supercal 739, oppure tramite il misuratore di energia termica compatto statico, serie Superstatic 789 che ricevono il segnale di portata dal misuratore volumetrico unigetto (Con Supercal 739) oppure statico ad oscillazione fluidica (con Superstatic 789) e sfruttando il valore delle sonde di temperatura, contabilizza l'energia termica utilizzata.

#### Caratteristiche tecniche

Alimentazione (batteria) (vita media 12+1 anni)  
Campo di temp 0-110 °C  
Delta T :3-75 K.  
Sonde di temperatura PT1000  
Omologato MID 2014/32/UE-MI004 D.Lgs n°22 2/02/07.

#### Misuratore di energia SUPERCAL 739:



1. Misuratore volumetrico compatto in ottone con misurazione unigetto
2. Misuratore elettronico di energia normato MID
3. Coppia di sonde normato MID
4. Portata nominale 1,5 m³/h

#### \*Opzione M1, R1

#### Misuratore statico Superstatic 789:



1. Misuratore volumetrico compatto in materiale composito ingegnerizzato con misurazione ad oscillazione fluidica
2. Misuratore elettronico di energia normato MID
3. Coppia di sonde normate MID
4. Portata nominale 1,5 m³/h

#### \*Opzione M1U, R1U

## ACCESSORI



Codice	Descrizione	Sanitario
MIX-DMS	Miscelazione ACS	ACS, AFS

## Principio di misurazione del fluido ad oscillazione fluidica

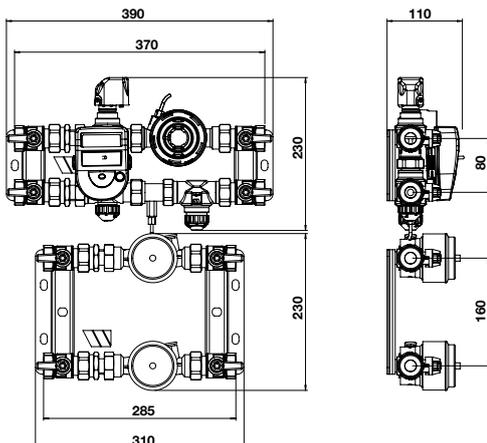
- La parte principale del flusso passa nel tubo attraverso un ugello Venturi, creando una differenza di pressione tra l'entrata e l'uscita dell'oscillatore fluidico
- L'oscillazione fluidica è mantenuta da se stessa senza nessuna parte in movimento. Le oscillazioni di pressione sono convertite in segnali elettrici dal sensore piezometrico e inviati al misuratore di energia.

1. Nel tubo il flusso viene deviato verso l'alto nell'oscillatore fluidico.
2. Un becco accelera il flusso in un getto che colpisce "il naso" nella camera di oscillazione. Il getto inizia ad alternare da destra a sinistra con l'aiuto dei canali di ritorno. Quando il getto è a sinistra è spinto a destra con l'aiuto del suo canale di ritorno e vice-versa.
3. Il sensore piezometrico è messo tra i due canali di ritorno per trasformare la frequenza dell'oscillazione in impulsi. Gli impulsi sono linearmente proporzionali al flusso.

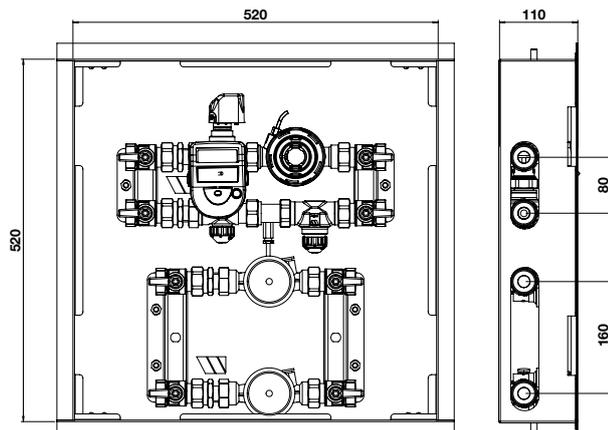


## Dimensioni d'ingombro (mm)

### My Home Basic con dima aperta



### My Home Basic con dima chiusa



## Testo di capitolato

---

### **Serie DCBH-DA\*\*\***

Modulo compatto premontato di termoregolazione e misura dell'energia termica - **Serie DOMOCOMPACT- My Home Basic**, marca WATTS: modulo compatto per la termoregolazione e la misura dell'energia termica adatto per installazioni orizzontali, verticali, con ingressi predisposti da sinistra e da destra. Modello nella dimensione 3/4" (portate fino a 800 [l/h]) per impianti di riscaldamento e raffrescamento composto da: piastra di alloggiamento della sezione riscaldamento da fissare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 390 mm X 240 X 100 mm, in configurazione aperta; dispositivo by-pass con valvola di taratura, dispositivo di zona a 3 vie completo di attuatore elettrotermico ad azione on/off alimentato a 230 V- 50-60Hz oppure 24 Vac, dispositivo di bilanciamento; misuratore di portata a turbina unigetto DN 15 Qn = 1,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura della portata necessaria alla contabilizzazione dell'energia termica; misura consumi riscaldamento predisposta per la lettura centralizzata tramite M-BUS EN 1434 oppure Radio Frequenza (433Mhz, 10mW) ; misuratore di energia termica riscaldamento e raffrescamento, completo di n°2 sonde di temperatura Pt 500, alimentazione a batteria o 220 Vac; n°4 valvole di intercettazione a sfera per sezionare il circuito di mandata e ritorno riscaldamento 1''F; raccordi estensibili per il recupero dimensionale assiale delle sezioni; piastra di alloggiamento della sezione acqua sanitaria da fissare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 310 mm X 240 X 100 mm, in configurazione aperta; fino a 3 misuratori volumetrici di portata a turbina unigetto DN 20 Qn = 2,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura dei consumi ACS, AFS e AD. Coibentazioni sezione e valvole a sfera 1''F, separate per consentire l'accesso rapido alle sole valvole a sfera in caso di manutenzione. Dispositivi di contabilizzazione riscaldamento conformi alla Direttiva MID 2014/32/EU D. Lgs. N.22 02/02/07.

### **Serie DCBH-DC\*\*\***

Modulo compatto premontato di termoregolazione e misura dell'energia termica - **Serie DOMOCOMPACT- My Home Basic**, marca WATTS: modulo compatto per la termoregolazione e la misura dell'energia termica adatto per installazioni orizzontali, verticali, con ingressi predisposti da sinistra e da destra. Modello nella dimensione 3/4" (portate fino a 800 [l/h]) per impianti di riscaldamento composto da: cassetta di alloggiamento da incassare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 520 mm X 520 X 110 mm, in configurazione chiusa; dispositivo by-pass con valvola di taratura, dispositivo di zona a 3 vie completo di attuatore elettrotermico ad azione on/off alimentato a 230 V- 50-60Hz oppure 24 Vac, dispositivo di bilanciamento; misuratore di portata a turbina unigetto DN 15 Qn = 1,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura della portata necessaria alla contabilizzazione dell'energia termica; misura consumi riscaldamento predisposta per la lettura centralizzata tramite M-BUS EN 1434 oppure Radio Frequenza (433Mhz, 10mW); misuratore di energia termica riscaldamento e raffrescamento, completo di n°2 sonde di temperatura Pt 500 ; n° 4 valvole di intercettazione a sfera per sezionare il circuito di mandata e ritorno riscaldamento 1''F; n°2 raccordi estensibili per il recupero dimensionale assiale delle sezioni; fino a 3 misuratori volumetrici di portata a turbina unigetto DN 20 Qn = 2,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura dei consumi ACS, AFS e AD. Coibentazioni sezione e valvole a sfera 1''F, separate per consentire l'accesso rapido alle sole valvole a sfera in caso di manutenzione. Sportello di chiusura e cornice verniciati di bianco RAL 910. Dispositivi di contabilizzazione riscaldamento conformi alla Direttiva MID 2014/32/EU D. Lgs. N.22 02/02/07.

# Domocompact Family

Modulo di termoregolazione e misura dell'energia termica



## DOMOCOMPACT FAMILY con dima aperta

Modulo per la termoregolazione e misura dell'energia termica di una singola utenza e contabilizzazione dei consumi di AS (calda, fredda e duale) premontato in dima aperta dalle dimensioni compatte con portate comprese tra 800-2000 l/h. Il modulo può ricevere gli ingressi principali dalle colonne montanti su uno qualsiasi dei quattro lati. Rispettare il senso di flusso richiesto dal contatore volumico di portata. Le funzioni di termoregolazione e taratura sono integrate nella valvola multifunzione brevettata WATTS in ottone costituita da:

- valvola di zona a 3 vie, completa di attuatore elettrotermico alimentato 24Vac o 230Vac e di microinterruttore ausiliario normalmente aperto (Serie ETE) accoppiato a valvola di taratura by-pass;

- filtro di protezione da impurità estraibile con rete in acciaio;

- dispositivo di taratura e bilanciamento;

Il modulo è composto da:

Sezione misurazione energia (riscaldamento e raffrescamento)

- misuratore di energia serie Supercal 531 completo di sonde di temperatura Pt500

- misuratore di portata a turbina unigetto (Serie WMT) normato MID MI004

Misuratore di energia con possibilità di letture remote tramite M-Bus (EN1434) oppure Radio Frequenza (bidirezionale, 433 Mhz 10mW) alimentazione a batteria oppure 220Vac oppure 24Vac (tutte le opzioni a seconda delle esigenze impiantistiche).

Uscite digitali (energia e volume) per il collegamento diretto a sistemi di centralizzazione dati. Ulteriori sistemi di trasmissione a richiesta (uscite analogiche 4-20mA, 0-10Vdc, moduli relé, RS232).

Sezione misurazione Acqua Sanitaria (ACS e AFS) e Acqua Duale (AD)

- misuratore di portata a turbina unigetto (Serie WMT) normato MID MI001 con valvola di ritegno integrata. (ASF E ACS)

- misuratore di portata aggiuntivo per AD normato MID MI001

Misura di portata dei circuiti acqua sanitaria calda o fredda ( $Q_n=4.0$ ) svolta da uno o più misuratori di portata a turbina unigetto (Serie WMT).

Il modulo è di facile manutenzione grazie alla presenza di valvole a sfera d'intercettazione a monte e a valle delle singole sezioni di circuito assemblate con i contatori volumetrici con appositi raccordi estensibili.

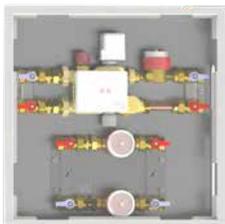
Il modulo è adatto per installazione con orientamento orizzontale e/o verticale.

Coibentazione e tubi di flussaggio inclusi per tutti i modelli.

Attacchi sezione riscaldamento 1" F.

Attacchi sezioni sanitarie 1" F.

**Conforme Direttiva: MID 2014/32/UE D.Lgs n°22 2/02/07.**



## DOMOCOMPACT FAMILY con dima chiusa

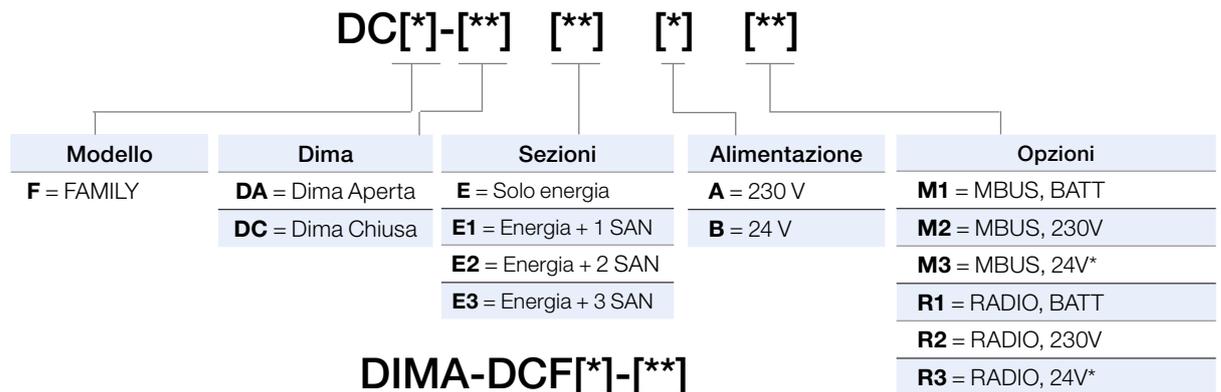
Come Domocompact Myhome a dima aperta ma con elementi alloggiati in dima chiusa da un pannello anteriore (bianco RAL 9010) dotato di serratura.

**Conforme Direttiva: MID 2014/32/UE D.Lgs n 22 2/02/07.**

### Caratteristiche generali

Portata $Q_{max}$ [l/h] (in uso continuato)	800÷2000
Attacchi sezione energia e sezione sanitarie	1"
DN	25
Contabilizzazione	Riscaldamento/ Raffrescamento
Alimentazione	230Vac/24Vac
Gestione Elettronica	Locale (LCD) o M-bus (EN1434) o RF (433 Mhz, 10 mW)

## MATRICE CREAZIONE CODICI



### DIMA-DCF[\*]-[\*\*]



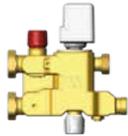
(\*) solo per modulo con alimentazione 24V

DIMA	FRUTTO	COMPLETO DIMA APERTA	COMPLETO DIMA CHIUSA
DIMA-DCFAE	DCF-EAM1	DCF-DAEAM1	DCF-DCEAM1
DIMA-DCFAE1	DCF-E1AM1	DCF-DAE1AM1	DCF-DCE1AM1
DIMA-DCFAE2	DCF-E2AM1	DCF-DAE2AM1	DCF-DCE2AM1
DIMA-DCFAE3	DCF-E3AM1	DCF-DAE3AM1	DCF-DCE3AM1
DIMA-DCFCE	DCF-EAM2	DCF-DAEAM2	DCF-DCEAM2
DIMA-DCFCE1	DCF-E1AM2	DCF-DAE1AM2	DCF-DCE1AM2
DIMA-DCFCE2	DCF-E2AM2	DCF-DAE2AM2	DCF-DCE2AM2
DIMA-DCFCE3	DCF-E3AM2	DCF-DAE3AM2	DCF-DCE3AM2
	DCF-EAR1	DCF-DAEAR1	DCF-DCEAR1
	DCF-E1AR1	DCF-DAE1AR1	DCF-DCE1AR1
	DCF-E2AR1	DCF-DAE2AR1	DCF-DCE2AR1
	DCF-E3AR1	DCF-DAE3AR1	DCF-DCE3AR1
	DCF-EAR2	DCF-DAEAR2	DCF-DCEAR2
	DCF-E1AR2	DCF-DAE1AR2	DCF-DCE1AR2
	DCF-E2AR2	DCF-DAE2AR2	DCF-DCE2AR2
	DCF-E3AR2	DCF-DAE3AR2	DCF-DCE3AR2
	DCF-EBM1	DCF-DAEBM1	DCF-DCEBM1
	DCF-E1BM1	DCF-DAE1BM1	DCF-DCE1BM1
	DCF-E2BM1	DCF-DAE2BM1	DCF-DCE2BM1
	DCF-E3BM1	DCF-DAE3BM1	DCF-DCE3BM1
	DCF-EBM3	DCF-DAEBM3	DCF-DCEBM3
	DCF-E1BM3	DCF-DAE1BM3	DCF-DCE1BM3
	DCF-E2BM3	DCF-DAE2BM3	DCF-DCE2BM3
	DCF-E3BM3	DCF-DAE3BM3	DCF-DCE3BM3
	DCF-EBR1	DCF-DAEBR1	DCF-DCEBR1
	DCF-E1BR1	DCF-DAE1BR1	DCF-DCE1BR1
	DCF-E2BR1	DCF-DAE2BR1	DCF-DCE2BR1
	DCF-E3BR1	DCF-DAE3BR1	DCF-DCE3BR1
	DCF-EBR3	DCF-DAEBR3	DCF-DCEBR3
	DCF-E1BR3	DCF-DAE1BR3	DCF-DCE1BR3
	DCF-E2BR3	DCF-DAE2BR3	DCF-DCE2BR3
	DCF-E3BR3	DCF-DAE3BR3	DCF-DCE3BR3

Caratteristiche tecniche	
Temperatura massima del fluido caldo in ingresso	90°C
Pressione massima d'esercizio (statica)	800 kPa
Portata massima circuito riscaldamento	2,0 m³/h
Kvs circuito riscaldamento (con utenza cortocircuitata)	3,6
Kvs circuito di by-pass	3,0
Prevalenza nominale tra ingressi del fluido primario (con Q=800l/h)	20 kPa
Prevalenza nominale tra ingressi del circuito di by-pass (con Q=660l/h)	20 kPa
Temperatura uscita regolabile di ACS (solo modelli con miscelazione opzionale)	32÷50°C
Tensione di alimentazione elettrica (vedere matrice creazione codici)	230Vac±50Hz
Tensione di alimentazione elettrica (vedere matrice creazione codici)	24V±50Hz
Assorbimento elettrico	18 W
Attacchi filettati riscaldamento	1" G
Attacchi filettati sanitario	3/4" G

### Componenti del Domocompact Family

#### Valvola multifunzione di bilanciamento e by pass



Valvola multifunzione di bilanciamento per la regolazione del ramo riscaldamento, regolazione del by-pass e filtro a cestello inox a protezione del circuito.

#### Attuatore



Motore ad azione ON/OFF elettrotermico, normalmente chiuso; dotato di micro ausiliario.

#### Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione: 24 V/230V

Campo di regolazione: ON/OFF

Potenza assorbita: 1,8W

#### Misuratore di portata e temperatura

La rilevazione della portata avviene mediante un misuratore del tipo "a turbina", modello WMT.

#### Caratteristiche tecniche

Lunghezza: 130 mm

Filtro: SI

Portata nominale: 2,5 m³/h

Omologato MID 2014/32/UE-MI004 D.Lgs n°22 2/02/07



#### Misuratore di portata AFS/ACS/AD

La rilevazione della portata avviene mediante un misuratore del tipo „a turbina“, modello WMT.

#### Caratteristiche tecniche

Lunghezza: 130 mm

Filtro: SI

Portata nominale: 4,0 m³/h

Omologato MID 2014/32/UE-MI001 D.Lgs n°22 2/02/07

#### Misuratore energia termica

La contabilizzazione dell'energia termica viene effettuata mediante il misuratore di energia termica, Serie Supercal 531, che riceve il segnale di portata dal misuratore volumetrico e, sfruttando il valore delle sonde di temperatura, contabilizza l'energia termica utilizzata.

#### Caratteristiche tecniche

Alimentazione (batteria) (vita media 12 anni) oppure 220-240 Vac50/60HZ

Campo di temperatura: 0÷200 °C

Δt 2 :150K

Sonde di temperatura: Pt500

Direttiva MID 2014/32/UE; RED 2014/53/UE



### ACCESSORI



Codice	Descrizione	Sanitario
MIX-DMS	Miscelazione ACS	ACS, AFS

## DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO VALVOLA MULTIFUNZIONE

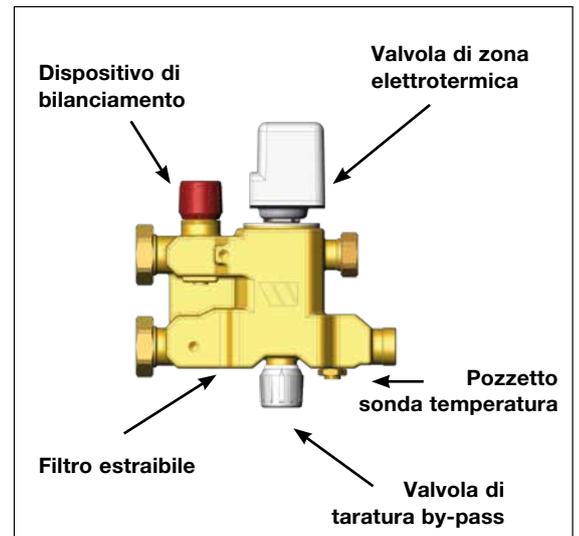
Il corpo multifunzionale, oltre a svolgere le funzioni di regolazione automatica (on/off) e di misura, è dotato di due dispositivi di taratura:

- uno dedicato alla taratura del flusso principale, la cui portata si può leggere sul display del pannello elettronico;
- l'altro dedicato a limitare il flusso attraverso il by-pass in modo da non influenzare l'alimentazione delle altre unità.

Nella parte inferiore del modulo sono previsti i due circuiti adibiti alla fornitura di acqua ad uso sanitario (calda e fredda) che provvedono ad alimentare le cucine ed i servizi presenti nelle unità abitative.

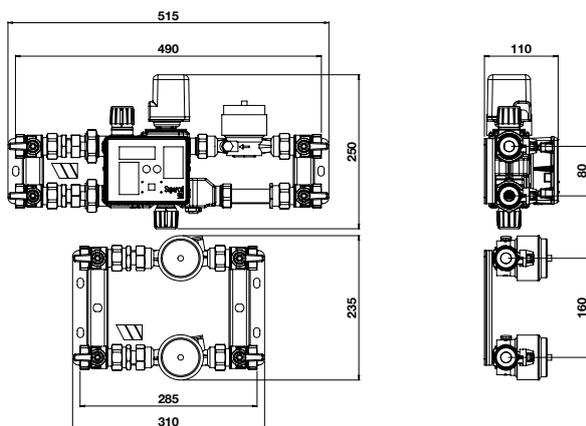
Ognuno di essi è costituito da un contatore volumico che provvede, ad ogni apertura di erogazione, al conteggio dei consumi effettivi.

Inoltre incorpora il filtro estraibile in rete inox per la protezione dei circuiti.

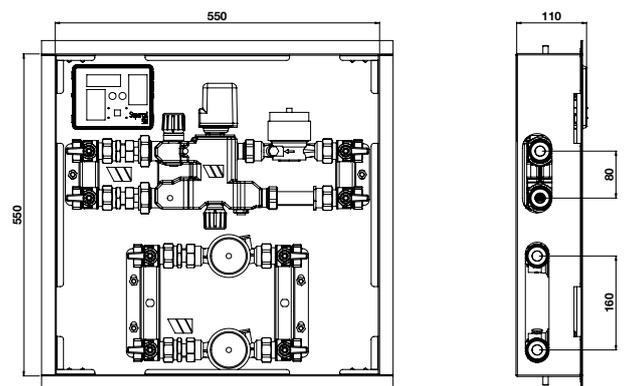


## Dimensioni d'ingombro (mm)

Family con dima aperta



Family con dima chiusa



## Testo di capitolato

---

### **Serie DCF-DA\*\*\***

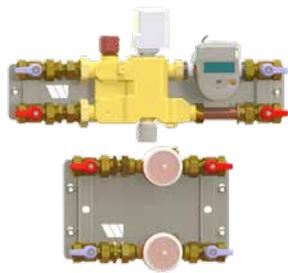
Modulo compatto premontato di termoregolazione e misura dell'energia termica - **Serie DOMOCOMPACT Family**, marca WATTS: modulo compatto per la termoregolazione e la misura dell'energia termica adatto per installazioni orizzontali, verticali, con ingressi predisposti da sinistra e da destra. Modello nella dimensione DN 1" (portate da 800 [l/h] fino a 2000 [l/h]) per impianti di riscaldamento e raffrescamento composto da: piastra di alloggiamento della sezione riscaldamento da fissare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 510 mm X 250 X100 mm, in configurazione aperta; valvola monoblocco composta da dispositivo by-pass con valvola di taratura, dispositivo di zona a 3 vie completo di attuatore elettrotermico ad azione on/off alimentato a 230 V- 50-60Hz oppure 24 VAc, dispositivo di bilanciamento; misuratore di portata a turbina unigetto DN 25 Qn = 2,5 [m3/h] per la misura della portata necessaria alla contabilizzazione dell'energia termica; misura consumi riscaldamento predisposta per la lettura centralizzata tramite M-BUS EN 1434 oppure Radio Frequenza (433Mhz, 10mW); misuratore di energia termica riscaldamento e raffrescamento, completo di n° 2 sonde di temperatura Pt 500 ; n° 4 valvole di intercettazione a sfera per sezionare il circuito di mandata e ritorno riscaldamento 1''F; n° 2 raccordi estensibili per il recupero dimensionale assiale delle sezioni piastra di alloggiamento della sezione acqua sanitari da fissare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 310 mm X 235 X100 mm, in configurazione aperta; fino a 3 misuratori volumetrici di portata a turbina unigetto DN 20 Qn = 2,5 [m3/h] per la misura dei consumi ACS, AFS e AD. Coibentazioni sezione e valvole a sfera 1''F, separate per consentire l'accesso rapido alle sole valvole a sfera in caso di manutenzione. Dispositivi di contabilizzazione riscaldamento conformi alla Direttiva MID 2014/32/EU D. Lgs. N.22 02/02/07.

### **Serie DCF-DC\*\*\***

Modulo compatto premontato di termoregolazione e misura dell'energia termica - **Serie DOMOCOMPACT Family**, marca WATTS: modulo compatto per la termoregolazione e la misura dell'energia termica adatto per installazioni orizzontali, verticali, con ingressi predisposti da sinistra e da destra. Modello nella dimensione 3/4" (portate fino a 800 [l/h]) per impianti di riscaldamento composto da: cassetta di alloggiamento da incassare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 520 mm X 520 X110 mm, in configurazione chiusa; dispositivo by-pass con valvola di taratura, dispositivo di zona a 3 vie completo di attuatore elettrotermico ad azione on/off alimentato a 230 V- 50-60Hz oppure 24 Vac, dispositivo di bilanciamento; misuratore di portata a turbina unigetto DN 15 Qn = 1,5 [m3/h] per la misura della portata necessaria alla contabilizzazione dell'energia termica; misura consumi riscaldamento predisposta per la lettura centralizzata tramite M-BUS EN 1434 oppure Radio Frequenza (433Mhz, 10mW); misuratore di energia termica riscaldamento e raffrescamento, completo di n° 2 sonde di temperatura Pt 500 ; n° 4 valvole di intercettazione a sfera per sezionare il circuito di mandata e ritorno riscaldamento 1''F; n° 2 raccordi estensibili per il recupero dimensionale assiale delle sezioni; fino a 3 misuratori volumetrici di portata a turbina unigetto DN 20 Qn = 2,5 [m3/h] per la misura dei consumi ACS, AFS e AD. Coibentazioni sezione e valvole a sfera 1''F, separate per consentire l'accesso rapido alle sole valvole a sfera in caso di manutenzione. Sportello di chiusura e cornice verniciati di bianco RAL 910. Dispositivi di contabilizzazione riscaldamento conformi alla Direttiva MID 2014/32/EU D. Lgs. N.22 02/02/07.

# Domocompact Family Basic

Moduli di termoregolazione e misura dell'energia termica



## DOMOCOMPACT FAMILY BASIC con dima aperta

Modulo per la termoregolazione e misura dell'energia termica di una singola utenza e contabilizzazione dei consumi di AS (calda, fredda e duale) premontato in dima aperta dalle dimensioni compatte con portate comprese tra 800-2000 l/h. Il modulo può ricevere gli ingressi principali dalle colonne montanti su uno qualsiasi dei quattro lati. Rispettare il senso di flusso richiesto dal contatore volumico di portata. Le funzioni di termoregolazione e taratura sono integrate nella valvola multifunzione BREVETTATA WATTS in ottone costituita da:

- valvola di zona a 3 vie, completo di attuatore elettrotermico alimentato 24Vac o 230Vac e di microinterruttore ausiliario normalmente aperto (Serie ETE) accoppiato a valvola di taratura by-pass;
- filtro di protezione da impurità estraibile con rete in acciaio;
- dispositivo di taratura e bilanciamento;

Il modulo è composto da:

Sezione misurazione energia (riscaldamento e raffrescamento)

- misuratore di energia **Serie Supercal 739** con misuratore volumetrico unigetto oppure **Serie Superstatic 789** ad oscillazione fluidica (opzionale)
- completo di sonde temperatura Pt500
- possibilità di letture remote tramite M-Bus (EN1434) oppure Radio Frequenza (bidirezionale, 433 Mhz 10mW)
- alimentazione a batteria (12+1 anni)

Sezione misurazione Acqua Sanitaria (ACS e AFS) e Acqua Duale (AD)

- misuratore di portata a turbina unigetto (Serie WMT) normato MID MI001 con valvola di ritegno integrata. (ASF E ACS)

- misuratore di portata aggiuntivo per AD normato MID MI001

Misura di portata dei circuiti acqua sanitaria calda o fredda ( $Q_n=4.0$ ) svolta da uno o più misuratori di portata a turbina unigetto (Serie WMT).

Il modulo è di facile manutenzione grazie alla presenza di valvole a sfera d'intercettazione a monte e a valle delle singole sezioni di circuito assemblate con i contatori volumetrici con appositi raccordi estensibili.

Il modulo è adatto per installazione con orientamento orizzontale e/o verticale.

Coibentazione e tubi di flussaggio inclusi per tutti i modelli.

Attacchi sezione riscaldamento 1" F.

Attacchi sezioni sanitarie 1" F.

**Conforme Direttiva: MID 2014/32/UE D.Lgs n°22 2/02/07.**



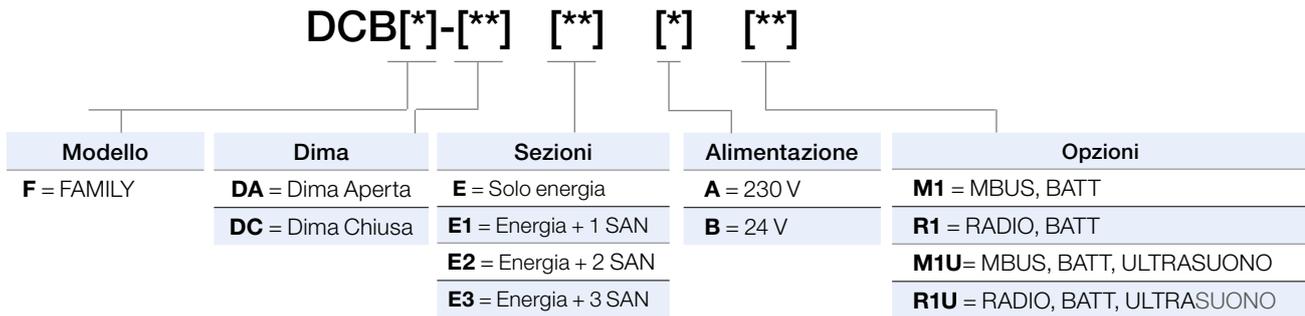
## DOMOCOMPACT FAMILY BASIC con dima chiusa

Come Domocompact Myhome Basic a dima aperta ma con elementi alloggiati in dima chiusa da un pannello anteriore (bianco RAL 9010) dotato di serratura.

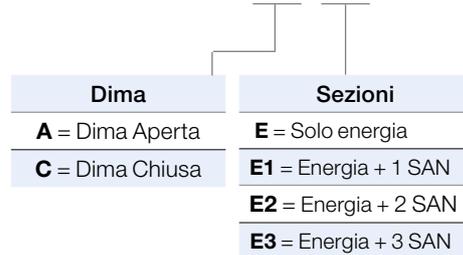
**Conforme Direttiva: MID 2014/32/UE D.Lgs n°22 2/02/07.**

Caratteristiche generali	
Portata $Q_{max}$ [l/h] (in uso continuato)	800÷2000
Attacchi sezione energia e sezione sanitarie	1"
DN	25
Contabilizzazione	Riscaldamento/ Raffrescamento
Alimentazione	230Vac/24Vac
Gestione Elettronica	Locale (LCD) o M-bus (EN1434) o RF (433 Mhz, 10 mW)

## MATRICE CREAZIONE CODICI

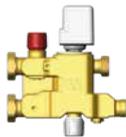


### DIMA-DCF[\*]-[\*\*]



DIMA	FRUTTO	COMPLETO DIMA APERTA	COMPLETO DIMA CHIUSA
DIMA-DCFAE	DCBF-EAM1	DCBF-DAEAM1	DCBF-DCEAM1
DIMA-DCFAE1	DCBF-E1AM1	DCBF-DAE1AM1	DCBF-DCE1AM1
DIMA-DCFAE2	DCBF-E2AM1	DCBF-DAE2AM1	DCBF-DCE2AM1
DIMA-DCFAE3	DCBF-E3AM1	DCBF-DAE3AM1	DCBF-DCE3AM1
DIMA-DCFCE	DCBF-EAR1	DCBF-DAEAR1	DCBF-DCEAR1
DIMA-DCFCE1	DCBF-E1AR1	DCBF-DAE1AR1	DCBF-DCE1AR1
DIMA-DCFCE2	DCBF-E2AR1	DCBF-DAE2AR1	DCBF-DCE2AR1
DIMA-DCFCE3	DCBF-E3AR1	DCBF-DAE3AR1	DCBF-DCE3AR1
	DCBF-EBM1	DCBF-DAEBM1	DCBF-DCEBM1
	DCBF-E1BM1	DCBF-DAE1BM1	DCBF-DCE1BM1
	DCBF-E2BM1	DCBF-DAE2BM1	DCBF-DCE2BM1
	DCBF-E3BM1	DCBF-DAE3BM1	DCBF-DCE3BM1
	DCBF-EBR1	DCBF-DAEBR1	DCBF-DCEBR1
	DCBF-E1BR1	DCBF-DAE1BR1	DCBF-DCE1BR1
	DCBF-E2BR1	DCBF-DAE2BR1	DCBF-DCE2BR1
	DCBF-E3BR1	DCBF-DAE3BR1	DCBF-DCE3BR1
	DCBF-EAM1U	DCBF-DAEAM1U	DCBF-DCEAM1U
	DCBF-E1AM1U	DCBF-DAE1AM1U	DCBF-DCE1AM1U
	DCBF-E2AM1U	DCBF-DAE2AM1U	DCBF-DCE2AM1U
	DCBF-E3AM1U	DCBF-DAE3AM1U	DCBF-DCE3AM1U
	DCBF-EAR1U	DCBF-DAEAR1U	DCBF-DCEAR1U
	DCBF-E1AR1U	DCBF-DAE1AR1U	DCBF-DCE1AR1U
	DCBF-E2AR1U	DCBF-DAE2AR1U	DCBF-DCE2AR1U
	DCBF-E3AR1U	DCBF-DAE3AR1U	DCBF-DCE3AR1U
	DCBF-EBM1U	DCBF-DAEBM1U	DCBF-DCEBM1U
	DCBF-E1BM1U	DCBF-DAE1BM1U	DCBF-DCE1BM1U
	DCBF-E2BM1U	DCBF-DAE2BM1U	DCBF-DCE2BM1U
	DCBF-E3BM1U	DCBF-DAE3BM1U	DCBF-DCE3BM1U
	DCBF-EBR1U	DCBF-DAEBR1U	DCBF-DCEBR1U
	DCBF-E1BR1U	DCBF-DAE1BR1U	DCBF-DCE1BR1U
	DCBF-E2BR1U	DCBF-DAE2BR1U	DCBF-DCE2BR1U
	DCBF-E3BR1U	DCBF-DAE3BR1U	DCBF-DCE3BR1U

Caratteristiche tecniche	
Temperatura massima del fluido caldo in ingresso	90°C
Pressione massima d'esercizio (statica)	800 kPa
Portata massima circuito riscaldamento	0,8m <sup>3</sup> /h
Kvs circuito riscaldamento (con utenza cortocircuitata)	3,6
Kvs circuito di by-pass	3,0
Prevalenza nominale tra ingressi del fluido primario (con Q=800l/h)	20 kPa
Prevalenza nominale tra ingressi del circuito di by-pass (con Q=660l/h)	20 kPa
Temperatura uscita regolabile di ACS (solo modelli con miscelazione opzionale)	32÷50°C
Tensione di alimentazione elettrica (vedere matrice creazione codici)	230Vac±50Hz
Tensione di alimentazione elettrica (vedere matrice creazione codici)	24V±50Hz
Assorbimento elettrico	2,5 W
Attacchi filettati	1" G



### Componenti del Domocompact Family Basic

#### Valvola multifunzione di bilanciamento e by pass

Valvola multifunzionamento di bilanciamento per la regolazione del ramo riscaldamento, regolazione del by-pass e filtro a cestello inox a protezione del circuito.

#### Attuatore

Motore ad azione ON/OFF elettrotermico, normalmente chiuso; dotato di micro ausiliario.

#### Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione: 24 V/230V

Campo di regolazione: ON/OFF

Potenza assorbita: 1,8W



#### Misuratore di portata AFS/ACS/AD

La rilevazione della portata avviene mediante un misuratore del tipo „a turbina“, modello WMT.

#### Caratteristiche tecniche

Lunghezza: 130 mm

Filtro: SI

Portata nominale: 4,0 m<sup>3</sup>/h

Omologato MID 2014/32/UE-MI001 D.Lgs n°22 2/02/07



#### Misuratore energia termica

La contabilizzazione dell'energia termica viene effettuata mediante il misuratore di energia termica compatto, serie Supercal 739, oppure tramite il misuratore di energia termica compatto statico, serie Superstatic 789 che ricevono il segnale di portata dal misuratore volumetrico unigetto (Con Supercal 739) oppure statico ad oscillazione fluidica (con Superstatic 789) e sfruttando il valore delle sonde di temperatura, contabilizza l'energia termica utilizzata.

#### Caratteristiche tecniche

Alimentazione (batteria) (vita media 12+1 anni)

Campo di temp 0-110 °C

Delta T :3-75 K.

Sonde di temperatura PT1000

Omologato MID 2014/32/UE-MI004 D.Lgs n°22 2/02/07.

#### Misuratore di energia SUPERCAL 739:

1. Misuratore volumetrico compatto in ottone con misurazione unigetto
2. Misuratore elettronico di energia normato MID
3. Coppia di sonde normato MID
4. Portata nominale: 4,0 m<sup>3</sup>/h

#### \*Opzione M1, R1

#### Misuratore statico Superstatic 789:

1. Misuratore volumetrico compatto in materiale composito ingegnerizzato con misurazione ad oscillazione fluidica
2. Misuratore elettronico di energia normato MID
3. Coppia di sonde normate MID
4. Portata nominale: 4,0 m<sup>3</sup>/h

#### \*Opzione M1U, R1U



## ACCESSORI



Codice	Descrizione	Sanitario
MIX-DMS	Miscelazione ACS	ACS, AFS

## Principio di misurazione del fluido ad oscillazione fluidica

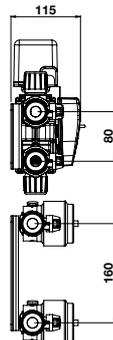
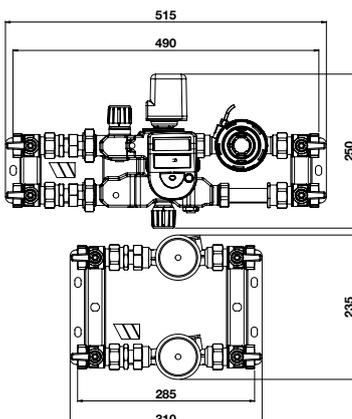
- La parte principale del flusso passa nel tubo attraverso un ugello Venturi, creando una differenza di pressione tra l'entrata e l'uscita dell'oscillatore fluidico
- L'oscillazione fluidica è mantenuta da se stessa senza nessuna parte in movimento. Le oscillazioni di pressione sono convertite in segnali elettrici dal sensore piezometrico e inviati al misuratore di energia.

1. Nel tubo il flusso viene deviato verso l'alto nell'oscillatore fluidico.
2. Un becco accelera il flusso in un getto che colpisce "il naso" nella camera di oscillazione. Il getto inizia ad alternare da destra a sinistra con l'aiuto dei canali di ritorno. Quando il getto è a sinistra è spinto a destra con l'aiuto del suo canale di ritorno e viceversa.
3. Il sensore piezometrico è messo tra i due canali di ritorno per trasformare la frequenza dell'oscillazione in impulsi. Gli impulsi sono linearmente proporzionali al flusso.

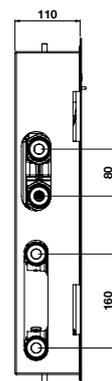
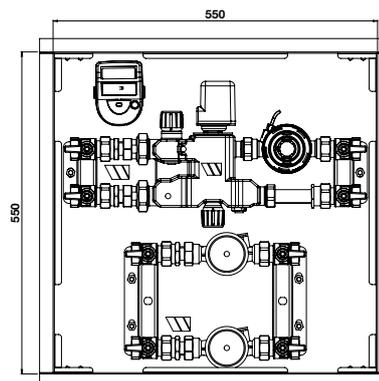


## Dimensioni d'ingombro (mm)

### Family Basic con dima aperta



### Family Basic con dima chiusa



## Testo di capitolato

---

### **Serie DCBF-DA\*\*\***

Modulo compatto premontato di termoregolazione e misura dell'energia termica - **Serie DOMOCOMPACT Family Basic** - marca WATTS: modulo compatto per la termoregolazione e la misura dell'energia termica adatto per installazioni orizzontali, verticali, con ingressi predisposti da sinistra e da destra. Modello nella dimensione DN 1" (portate da 800 [l/h] fino a 2000 [l/h]) per impianti di riscaldamento e raffrescamento composto da: piastra di alloggiamento della sezione riscaldamento da fissare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 510 mm x 250 x 100 mm, in configurazione aperta; valvola monoblocco composta da dispositivo by-pass con valvola di taratura, dispositivo di zona a 3 vie completo di attuatore elettrotermico ad azione on/off alimentato a 230 V- 50-60Hz oppure 24 VAc, dispositivo di bilanciamento; misuratore di energia completo di misuratore volumico a turbina unigetto oppure statico ad oscillazione fluidica per la misura della portata (DN 25 Qn = 2,5 [m<sup>3</sup>/h]) necessaria alla contabilizzazione dell'energia termica di riscaldamento e raffrescamento, completo di n° 2 sonde di temperatura Pt 500, alimentazione a batteria 12+1 anni; misura consumi predisposta per la lettura centralizzata tramite M-BUS EN 1434 oppure Radio Frequenza (433Mhz, 10mW); n° 4 valvole di intercettazione a sfera per sezionare il circuito di mandata e ritorno riscaldamento 1" F; n° 2 raccordi estensibili per il recupero dimensionale assiale delle sezioni piastra di alloggiamento della sezione acqua sanitari da fissare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 310 mm X 235 X 100 mm, in configurazione aperta; fino a 3 misuratori volumetrici di portata a turbina unigetto DN 20 Qn = 2,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura dei consumi ACS, AFS e AD. Coibentazioni sezione e valvole a sfera 1" F, separate per consentire l'accesso rapido alle sole valvole a sfera in caso di manutenzione. Dispositivi di contabilizzazione riscaldamento conformi alla Direttiva MID 2014/32/EU D. Lgs. N.22 02/02/07.

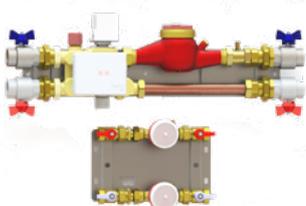
### **Serie DCBF-DC\*\*\***

Modulo compatto premontato di termoregolazione e misura dell'energia termica - **Serie DOMOCOMPACT Family Basic** - marca WATTS: : modulo compatto per la termoregolazione e la misura dell'energia termica adatto per installazioni orizzontali, verticali, con ingressi predisposti da sinistra e da destra. Modello nella dimensione DN 1" (portate da 800 [l/h] fino a 2000 [l/h]) per impianti di riscaldamento composto da: cassetta di alloggiamento da incassare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 550 mm x 550 x 100 mm, in configurazione chiusa; valvola monoblocco composta da dispositivo by-pass con valvola di taratura, dispositivo di zona a 3 vie completo di attuatore elettrotermico ad azione on/off alimentato a 230 V- 50-60Hz oppure 24 Vac, dispositivo di bilanciamento; misuratore di energia completo di misuratore volumico a turbina unigetto oppure statico ad oscillazione fluidica per la misura della portata (DN 25 Qn = 2,5 [m<sup>3</sup>/h]) necessaria alla contabilizzazione dell'energia termica di riscaldamento e raffrescamento, completo di n° 2 sonde di temperatura Pt 500, alimentazione a batteria 12+1 anni; misura consumi predisposta per la lettura centralizzata tramite M-BUS EN 1434 oppure Radio Frequenza (433Mhz, 10mW); n° 4 valvole di intercettazione a sfera per sezionare il circuito di mandata e ritorno riscaldamento 1" F; n° 2 raccordi estensibili per il recupero dimensionale assiale delle sezioni; fino a 3 misuratori volumetrici di portata a turbina unigetto DN 20 Qn = 2,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura dei consumi ACS, AFS e AD. Coibentazioni sezione e valvole a sfera, separate per consentire l'accesso rapido alle sole valvole a sfera in caso di manutenzione. Sportello di chiusura e cornice verniciati di bianco RAL 910. Dispositivi di contabilizzazione riscaldamento conformi alla Direttiva MID 2014/32/EU D. Lgs. N.22 02/02/07.

# Domocompact Suite

Modulo di termoregolazione e misura dell'energia termica

## DOMOCOMPACT SUITE con dima aperta



Modulo per la termoregolazione e misura dell'energia termica di una singola utenza e contabilizzazione dei consumi di AS (calda, fredda e duale) premontato in dima aperta dalle dimensioni compatte per alte portate comprese tra 2000 - 2800 l/h.

Il modulo si adatta a ricevere gli ingressi principali dalle colonne montanti su uno qualsiasi dei quattro lati. Rispettare il senso di flusso richiesto dal contatore volumico di portata

Il modulo può ricevere gli ingressi principali dalle colonne montanti su uno qualsiasi dei quattro lati. Rispettare il senso di flusso richiesto dal contatore volumico di portata.

La funzione di termoregolazione e taratura sono integrate in una valvola multifunzione BREVETTATA WATTS in ottone costituita da:

- valvola di zona a 3 vie, completo di attuatore elettrotermico alimentato 24Vac o 230Vac e di microinterruttore ausiliario normalmente aperto (Serie ETE) accoppiato a valvola di taratura by-pass;
- filtro di protezione da impurità estraibile con rete in acciaio;
- dispositivo di taratura e bilanciamento;

Il modulo è composto da:

Sezione misurazione energia (riscaldamento e raffrescamento)

- misuratore di energia serie Supercal 531 completo di sonde di temperatura Pt500
- misuratore di portata a turbina unigetto (Serie MTW) normato MID MI004

Misuratore di energia con possibilità di letture remote tramite M-Bus (EN1434) oppure Radio Frequenza (bidirezionale, 433 Mhz 10mW) alimentazione a batteria oppure 220Vac oppure 24Vac (tutte le opzioni a seconda delle esigenze impiantistiche).

Uscite digitali (energia e volume) per il collegamento diretto a sistemi di centralizzazione dati. Ulteriori sistemi di trasmissione a richiesta (uscite analogiche 4-20mA, 0-10Vdc, moduli rele', RS232).

Sezione misurazione Acqua Sanitaria (ACS e AFS) e Acqua Duale (AD)

- misuratore di portata a turbina unigetto (Serie WMT) normato MID MI001 con valvola di ritegno integrata. (ASF e ACS)
- misuratore di portata aggiuntivo per AD normato MID MI001

Misura di portata dei circuiti acqua sanitaria calda o fredda (Qn=4.0) svolta da uno o più misuratori di portata a turbina unigetto (Serie WMT).

Il modulo è di facile manutenzione grazie alla presenza di valvole a sfera d'intercettazione a monte e a valle delle singole sezioni di circuito assemblate con i contatori volumetrici con appositi raccordi estensibili.

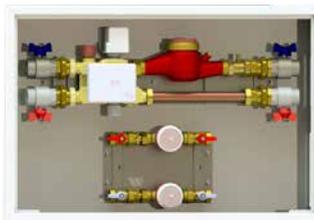
Il modulo è adatto per installazione con orientamento orizzontale e/o verticale.

Coibentazione e tubi di flussaggio inclusi per tutti i modelli.

Attacchi sezione riscaldamento 1" F. Attacchi sezioni sanitarie 1" F.

**Conforme Direttiva: MID 2014/32/UE D.Lgs n°22 2/02/07.**

## DOMOCOMPACT SUITE con dima chiusa



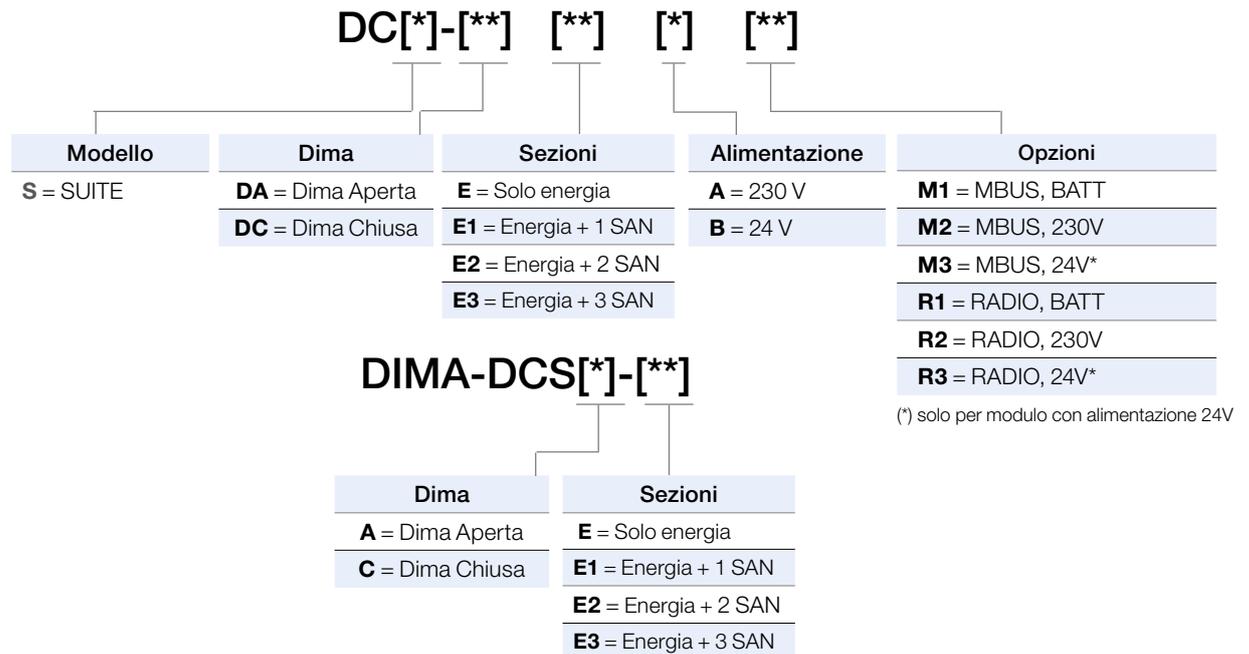
Come Domocompact Suite a dima aperta ma con elementi alloggiati in dima chiusa da un pannello anteriore (bianco RAL 9010) dotato di serratura.

**Conforme Direttiva: MID 2014/32/UE D.Lgs n°22 2/02/07.**

### Caratteristiche generali

Portata $Q_{max}$ [l/h] (in uso continuato)	2000÷2500
Attacchi sezione energia e sezione sanitarie	1-1/4"
DN	32
Contabilizzazione	Riscaldamento/Raffrescamento
Alimentazione	230Vac/24Vac
Gestione Elettronica	Locale (LCD) o M-bus (EN1434) o RF (433 Mhz, 10 mW)

## MATRICE CREAZIONE CODICI



DIMA	FRUTTO	COMPLETO DIMA APERTA	COMPLETO DIMA CHIUSA
DIMA-DCSAE	DCS-EAM1	DCS-DAEAM1	DCS-DCEAM1
DIMA-DCSAE1	DCS-E1AM1	DCS-DAE1AM1	DCS-DCE1AM1
DIMA-DCSAE2	DCS-E2AM1	DCS-DAE2AM1	DCS-DCE2AM1
DIMA-DCSAE3	DCS-E3AM1	DCS-DAE3AM1	DCS-DCE3AM1
DIMA-DCSCE	DCS-EAM2	DCS-DAEAM2	DCS-DCEAM2
DIMA-DCSCE1	DCS-E1AM2	DCS-DAE1AM2	DCS-DCE1AM2
DIMA-DCSCE2	DCS-E2AM2	DCS-DAE2AM2	DCS-DCE2AM2
DIMA-DCSCE3	DCS-E3AM2	DCS-DAE3AM2	DCS-DCE3AM2
	DCS-EAR1	DCS-DAEAR1	DCS-DCEAR1
	DCS-E1AR1	DCS-DAE1AR1	DCS-DCE1AR1
	DCS-E2AR1	DCS-DAE2AR1	DCS-DCE2AR1
	DCS-E3AR1	DCS-DAE3AR1	DCS-DCE3AR1
	DCS-EAR2	DCS-DAEAR2	DCS-DCEAR2
	DCS-E1AR2	DCS-DAE1AR2	DCS-DCE1AR2
	DCS-E2AR2	DCS-DAE2AR2	DCS-DCE2AR2
	DCS-E3AR2	DCS-DAE3AR2	DCS-DCE3AR2
	DCS-EBM1	DCS-DAEBM1	DCS-DCEBM1
	DCS-E1BM1	DCS-DAE1BM1	DCS-DCE1BM1
	DCS-E2BM1	DCS-DAE2BM1	DCS-DCE2BM1
	DCS-E3BM1	DCS-DAE3BM1	DCS-DCE3BM1
	DCS-EBM3	DCS-DAEBM3	DCS-DCEBM3
	DCS-E1BM3	DCS-DAE1BM3	DCS-DCE1BM3
	DCS-E2BM3	DCS-DAE2BM3	DCS-DCE2BM3
	DCS-E3BM3	DCS-DAE3BM3	DCS-DCE3BM3
	DCS-EBR1	DCS-DAEBR1	DCS-DCEBR1
	DCS-E1BR1	DCS-DAE1BR1	DCS-DCE1BR1
	DCS-E2BR1	DCS-DAE2BR1	DCS-DCE2BR1
	DCS-E3BR1	DCS-DAE3BR1	DCS-DCE3BR1
	DCS-EBR3	DCS-DAEBR3	DCS-DCEBR3
	DCS-E1BR3	DCS-DAE1BR3	DCS-DCE1BR3
	DCS-E2BR3	DCS-DAE2BR3	DCS-DCE2BR3
	DCS-E3BR3	DCS-DAE3BR3	DCS-DCE3BR3

### Caratteristiche tecniche

Temperatura massima del fluido caldo in ingresso	90°C
Pressione massima d'esercizio (statica)	800 kPa
Portata massima circuito riscaldamento	3,0 m <sup>3</sup> /h
Kvs circuito riscaldamento (con utenza cortocircuitata)	4,8
Kvs circuito di by-pass	3,0
Prevalenza nominale tra ingressi del fluido primario (con Q=800 l/h)	20 kPa
Prevalenza nominale tra ingressi del circuito di by-pass (con Q=660 l/h)	20 kPa
Temperatura uscita regolabile di ACS (solo modelli con miscelazione opzionale)	32÷50°C
Tensione di alimentazione elettrica (vedere matrice creazione codici)	230Vac±50Hz
Tensione di alimentazione elettrica (vedere matrice creazione codici)	24V±50Hz
Assorbimento elettrico	18 W
Attacchi filettati riscaldamento	1-1/4" G
Attacchi filettati sanitario	3/4" G

### Componenti del Domocompact Suite

#### Valvola multifunzione di bilanciamento e by pass



Valvola multifunzionamento di bilanciamento per la regolazione del ramo riscaldamento, regolazione del by-pass e filtro a cestello inox a protezione del circuito.

#### Attuatore



Motore ad azione ON/OFF elettrotermico, normalmente chiuso; dotato di micro ausiliario.

#### Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione: 24 V/230V  
 Campo di regolazione: ON/OFF  
 Potenza assorbita: 1,8W

#### Misuratore di portata e temperatura



La rilevazione della portata avviene mediante un misuratore del tipo "a turbina", modello MTW.

#### Caratteristiche tecniche

Lunghezza: 260 mm  
 Filtro: SI  
 Portata nominale: 6,0 m<sup>3</sup>/h  
 Omologato MID 2014/32/UE-MI004 D.Lgs n°22 2/02/07

#### Misuratore di portata AFS/ACS/AD



La rilevazione della portata avviene mediante un misuratore del tipo „a turbina“, modello WMT.

#### Caratteristiche tecniche

Lunghezza: 130 mm  
 Filtro: SI  
 Portata nominale: 4,0 m<sup>3</sup>/h  
 Omologato MID 2014/32/UE-MI001 D.Lgs n°22 2/02/07

#### Misuratore energia termica



La contabilizzazione dell'energia termica viene effettuata mediante il misuratore di energia termica, Serie Supercal 531, che riceve il segnale di portata dal misuratore volumetrico e, sfruttando il valore delle sonde di temperatura, contabilizza l'energia termica utilizzata.

#### Caratteristiche tecniche

Alimentazione (batteria) (vita media 12 anni) oppure 220-240 Vac50/60HZ  
 Campo di temperatura: 0÷200 °C  
 Δt 2:150K  
 Sonde di temperatura: Pt500  
 Direttiva MID 2014/32/UE; RED 2014/53/UE

### ACCESSORI



Codice	Descrizione	Sanitario
MIX-DMS	Miscelazione ACS	ACS, AFS

## DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO VALVOLA MULTIFUNZIONE

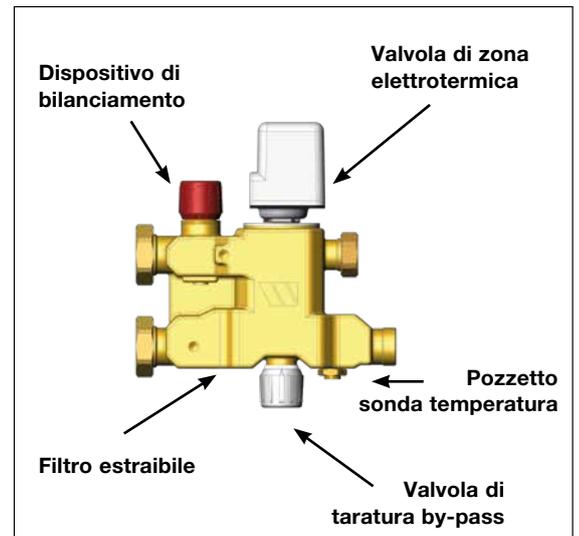
Il corpo multifunzionale, oltre a svolgere le funzioni di regolazione automatica (on/off) e di misura, è dotato di due dispositivi di taratura:

- uno dedicato alla taratura del flusso principale, la cui portata si può leggere sul display del pannello elettronico;
- l'altro dedicato a limitare il flusso attraverso il by-pass in modo da non influenzare l'alimentazione delle altre unità.

Nella parte inferiore del modulo sono previsti i due circuiti adibiti alla fornitura di acqua ad uso sanitario (calda e fredda) che provvedono ad alimentare le cucine ed i servizi presenti nelle unità abitative.

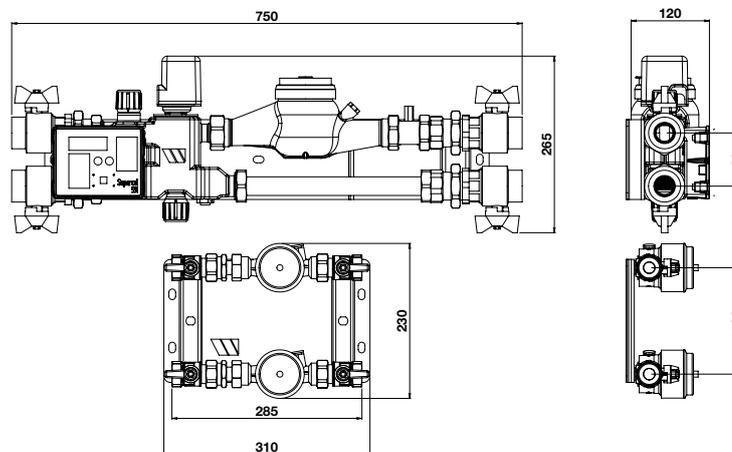
Ognuno di essi è costituito da un contatore volumico che provvede, ad ogni apertura di erogazione, al conteggio dei consumi effettivi.

Inoltre incorpora il filtro estraibile in rete inox per la protezione dei circuiti.

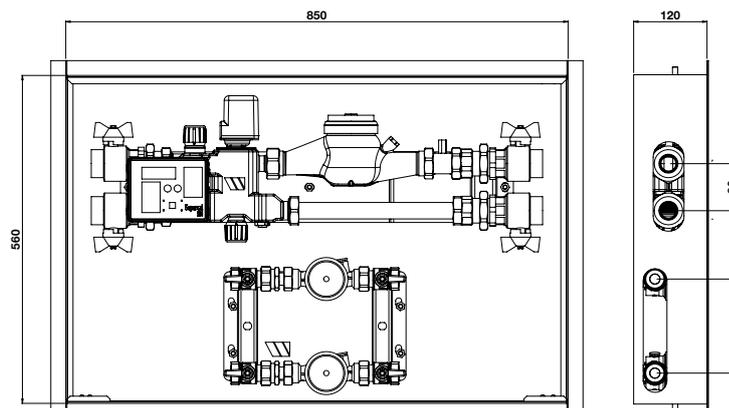


## Dimensioni d'ingombro (mm)

### Suite con dima aperta



### Suite con dima chiusa



## Testo di capitolato

### **Serie DCS-DA\*\*\***

Modulo compatto premontato di termoregolazione e misura dell'energia termica - **Serie DOMOCOMPACT - Suite**, marca WATTS: modulo compatto per la termoregolazione e la misura dell'energia termica adatto per installazioni orizzontali, con ingressi predisposti da sinistra e da destra. Modello nella dimensione DN 1-1/4" (portate da 2000 [l/h] fino a 2800 [l/h]) per impianti di riscaldamento composto da: piastra di alloggiamento della sezione riscaldamento da fissare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 750 mm x 265 x 110 mm, in configurazione aperta; valvola monoblocco composta da dispositivo by-pass con valvola di taratura, dispositivo di zona a 3 vie completo di attuatore elettrotermico ad azione on/off alimentato a 230 V- 50-60Hz oppure 24 VAc, dispositivo di bilanciamento; misuratore di portata a turbina multigetto DN 25 Qn = 3,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura della portata necessaria alla contabilizzazione dell'energia termica; misura consumi riscaldamento predisposta per la lettura centralizzata tramite M-BUS EN 1434 oppure Radio Frequenza (433Mhz, 10mW); misuratore di energia termica riscaldamento e raffrescamento, completo di n° 2 sonde di temperatura Pt 500; n° 4 valvole di intercettazione a sfera per sezionare il circuito di mandata e ritorno riscaldamento 1-1/4" F; n° 2 raccordi estensibili per il recupero dimensionale assiale delle sezioni; piastra di alloggiamento della sezione acqua sanitaria da fissare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 310 mm X 240 X 100 mm, in configurazione aperta; fino a 3 misuratori volumetrici di portata a turbina unigetto DN 20 Qn = 2,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura dei consumi ACS, AFS e AD. Coibentazioni sezione e valvole a sfera 1-1/4" F, separate per consentire l'accesso rapido alle sole valvole a sfera in caso di manutenzione. Dispositivi di contabilizzazione riscaldamento conformi alla Direttiva MID 2014/32/EU D. Lgs. N.22 02/02/07.

### **Serie DCS-DC\*\*\***

Modulo compatto premontato di termoregolazione e misura dell'energia termica - **Serie DOMOCOMPACT - Suite**, marca WATTS: modulo compatto per la termoregolazione e la misura dell'energia termica adatto per installazioni orizzontali, con ingressi predisposti da sinistra e da destra. Modello nella dimensione DN 1-1/4" (portate da 2000 [l/h] fino a 2800 [l/h]) per impianti di riscaldamento composto da: cassetta di alloggiamento da incassare a parete, in lamiera zincata, di dimensioni 850 mm x 560 x 125 mm, in configurazione chiusa; valvola monoblocco composta da dispositivo by-pass con valvola di taratura, dispositivo di zona a 3 vie completo di attuatore elettrotermico ad azione on/off alimentato a 230 V- 50-60Hz oppure 24 Vac, dispositivo di bilanciamento; misuratore di portata a turbina multigetto DN 25 Qn = 3,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura della portata necessaria alla contabilizzazione dell'energia termica; misura consumi riscaldamento predisposta per la lettura centralizzata tramite M-BUS EN 1434 oppure Radio Frequenza (433Mhz, 10mW); misuratore di energia termica riscaldamento e raffrescamento, completo di n° 2 sonde di temperatura Pt 500; n° 4 valvole di intercettazione a sfera per sezionare il circuito di mandata e ritorno riscaldamento 1-1/4" F; n° 2 raccordi estensibili per il recupero dimensionale assiale delle sezioni; fino a 3 misuratori volumetrici di portata a turbina unigetto DN 20 Qn = 2,5 [m<sup>3</sup>/h] per la misura dei consumi ACS, AFS e AD. Coibentazioni sezione e valvole a sfera, separate per consentire l'accesso rapido alle sole valvole a sfera in caso di manutenzione. Sportello di chiusura e cornice verniciati di bianco RAL 910. Dispositivi di contabilizzazione riscaldamento conformi alla Direttiva MID 2014/32/EU D. Lgs. N.22 02/02/07.

Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo. Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti. Attenzione: tutte le condizioni di vendita e i contratti sono espressamente subordinati all'accettazione da parte dell'acquirente dei termini e delle condizioni Watts pubblicate sul sito [www.wattsindustries.com](http://www.wattsindustries.com). Sin d'ora Watts si oppone a qualsiasi condizione diversa o integrativa rispetto ai propri termini, contenuta in qualsivoglia comunicazione da parte dell'acquirente senonché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.

**WATTS®**



**Watts Industries Italia S.r.l.**

Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italy

Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222

[infowattitalia@wattswater.com](mailto:infowattitalia@wattswater.com) • [www.wattsindustries.com](http://www.wattsindustries.com)