

COMTHERM CT-M

Gruppo di regolazione centralizzato modulante con valvola miscelatrice motorizzata

ART. 8811636 - 8811637 - 8811638 - 8811639

FUNZIONE

Gruppo di regolazione da incasso, premontato e precablato dedicato alla preparazione e pompaggio del fluido termovettore specifico per tipologie d'impianto che necessitano di una regolazione centralizzata, per servire varie zone a bassa temperatura e zone ad alta temperatura.

La loro installazione si rende necessaria quando le prestazioni idrauliche di caldaia ed utenze d'appartamento differiscono fra loro sia in termini di portata che di temperatura e si abbia la necessità di gestire l'impianto su diversi livelli di temperatura.

I nuovi gruppi integrati da centrale termica risultano completi di tutti gli accessori necessari (idraulici ed elettrici) e grazie a questo consentono di risolvere in modo brillante e moderno le problematiche da centrale, permettendo all'installatore di risparmiare tempo prezioso ed inutile fatica.

Le unità premontate della serie COMTHERM CT-M operano sul gruppo di miscelazione mediante una continua azione di controllo e regolazione dei parametri di progetto pre-impostati.

Al variare della temperatura esterna (mediante sonda esterna), varia anche la temperatura dell'acqua di alimentazione dell'impianto, evitando così eccessivi surriscaldamenti o eccessivi raffreddamenti nell'ambiente, fornendo sempre l'energia corretta per ottenere il comfort desiderato evitando gli sprechi.

La regolazione climatica a temperatura scorrevole viene effettuata seguendo una curva che deve essere pre-impostata in funzione dei dati di progetto e viene svolta da un Regolatore climatico.

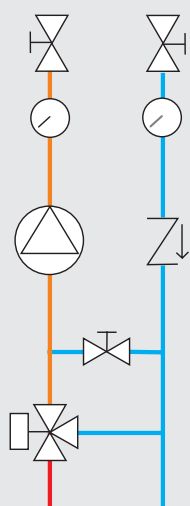
Le unità premontate della serie COMTHERM CT-M sono progettate e dedicate alla realizzazione del moderno impianto a pannelli radianti, svolgendo:

- Regolano e mantengono il fluido a bassa temperatura per i pannelli radianti, garantendo l'alimentazione e la prevalenza ad ogni singolo collettore di distribuzione
- Verifica visiva delle temperature operanti

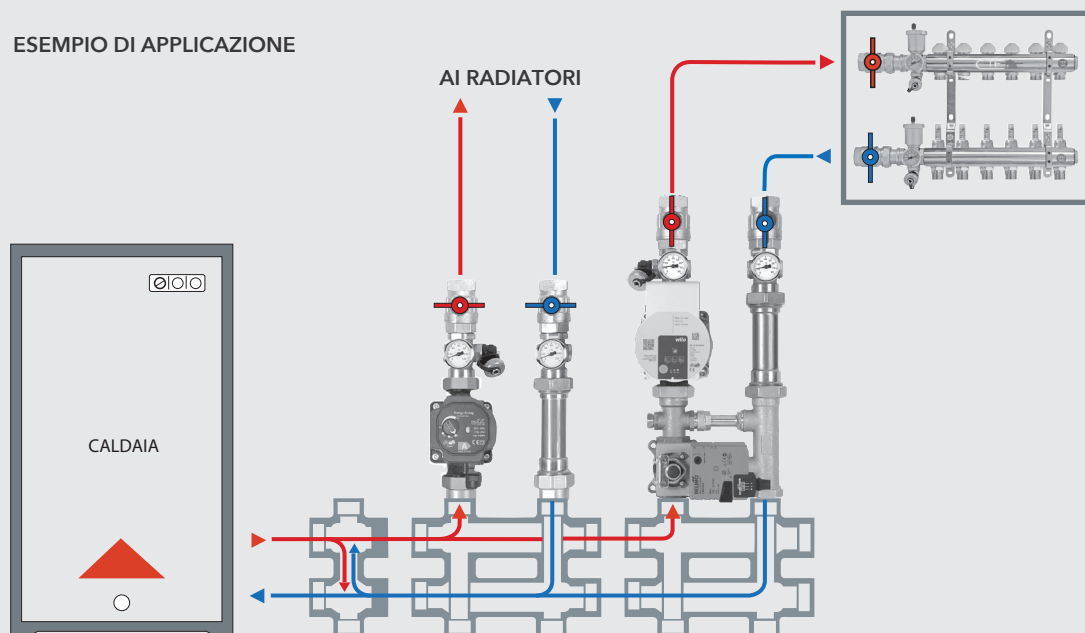
La fornitura è completa dei seguenti componenti premontati e precablati elettricamente:

- valvola miscelatrice a 3 vie con motore 230V - 3 punti oppure versione motore 24 V
- circolatore Wilo Yonos Para [o Stratos Para] con interasse 130 mm
- valvole a sfera Ø 1" di intercettazione mandata e ritorno impianto
- valvola di non ritorno
- termometri per il controllo della temperatura di mandata e ritorno
- termostato di sicurezza (opzionale)
- valvola di taratura
- regolatore climatico digitale con sonda esterna e sonda di mandata
- cablaggi elettrici
- by-pass prioritario con regolazione manuale
- reversibile: possibilità di mandata DX o SX.

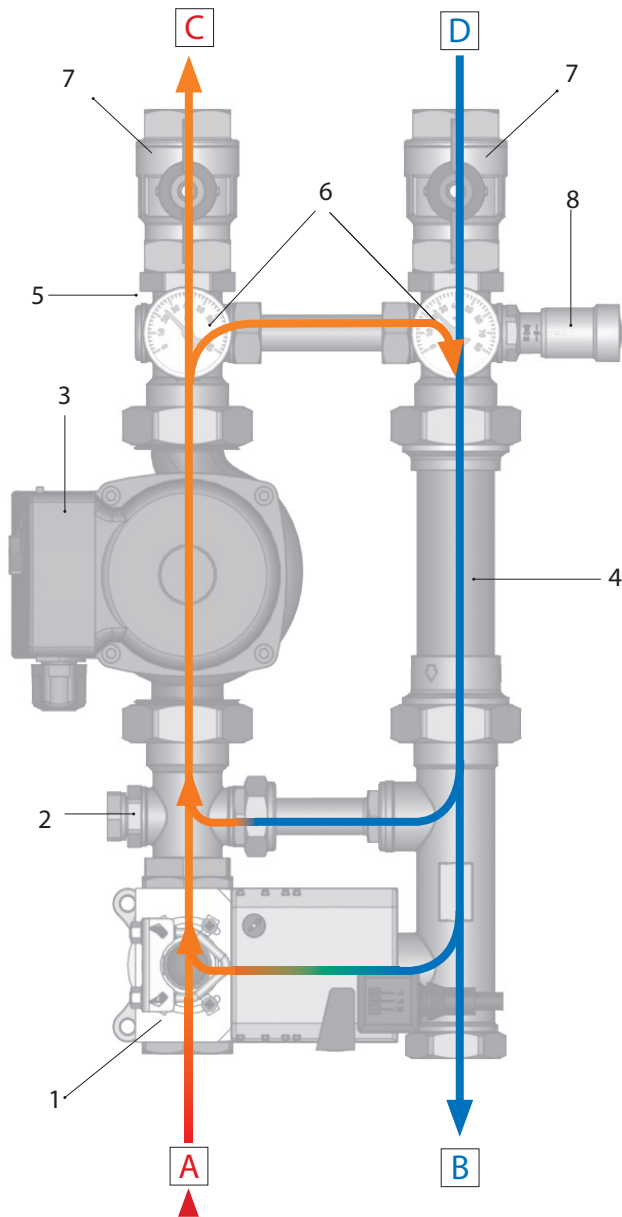
SCHEMA FUNZIONALE



ESEMPIO DI APPLICAZIONE



SCHEMA CIRCUITO IDRAULICO



1. Valvola mix a 3 vie con servomotore 3 punti 230V (oppure 24V)
2. Regolazione by-pass prioritario
3. Circolatore Wilo
4. Tronchetto con valvola di ritegno integrata
5. Pozzetto porta sonda di mandata
6. Termometri
7. Valvole intercettazione
8. By-pass differenziale (opzionale)

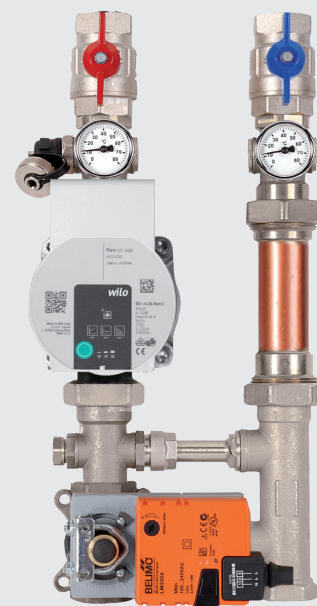
- A. Ingresso fluido lato caldaia
- B. Uscita fluido lato caldaia
- C. Mandata impianto
- D. Ritorno impianto

BY-PASS PRIORITARIO

Il by-pass (2) è stato concepito per determinare la priorità di apertura della valvola miscelatrice e garantire al gruppo termico un vasto campo d'impiego.

Su impianti con portate medio-basse, aprendo il by-pass, una parte di acqua dal ritorno dell'impianto viene reimpressa nella mandata, sottraendo portata alla valvola miscelatrice, la quale opera in un campo di lavoro più ampio evitando pendolamenti e malfunzionamenti.

Su impianti con portate elevate invece, compensa il difetto della portata complessiva, laddove il Kvs della valvola potrebbe risultare basso.



CONDIZIONI DI IMPIEGO

FLUIDO	TEMPERATURA FLUIDO	TEMPERATURE AMBIENTE	PRESSIONE DI ESERCIZIO (BAR)
ACQUA	+ 5 ÷ +70°C	0 ÷ +40 °C	6 BAR (600 KPa)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

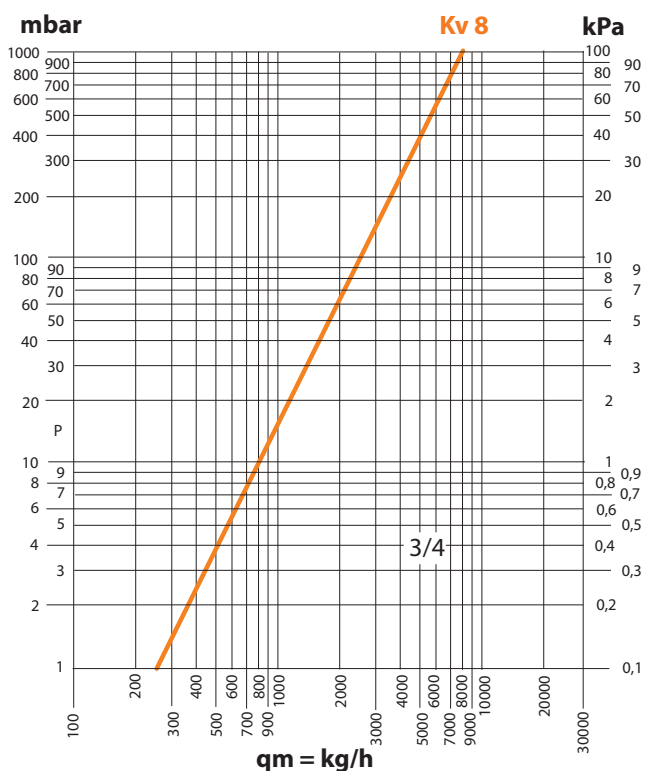
ALIMENTAZIONE	FREQUENZA	POTENZA MAX ASSORBITA	GRADO MIN. PROTEZIONE ELETTRICA
230 V	50/60 Hz	342 W	IP 40
24 V	50/60 Hz	342 W	IP 40

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

CODICE	ARTICOLO	CIRCOLATORE	ALIMENTAZIONE VALVOLA MISCELATRICE	Ø CONNESSIONI FLUIDO PRIMARIO	Ø CONNESSIONI SECONDARIO MISCELATO
88.11.636	COMTHERM CT-M YONOS 24V	WILO YONOS PARA	24 V 56-60 HZ	1" G	1" G
88.11.638	COMTHERM CT-M YONOS 230V	WILO YONOS PARA	230 V 56-60 HZ	1" G	1" G
88.11.637	COMTHERM CT-M STRATOS 24V	WILO STRATOS PARA	24 V 56-60 HZ	1" G	1" G
88.11.639	COMTHERM CT-M STRATOS 230V	WILO STRATOS PARA	230 V 56-60 HZ	1" G	1" G

PRESTAZIONI TECNICHE SPECIFICHE

CIRCUITO	ATTACCHI FILETTATI	PORTATA NOMINALE (m³/h)	PREVALENZA RESIDUA	Kv (m³/h)
PRIMARIO	F 1"	2,35	-	12,0
SECONDARIO	F 1"	2,85	4200	6,9





Il gruppo di regolazione descritto nella presente scheda tecnica, miscela e distribuisce acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica e risulta per quanto sopra esente dagli obblighi di verifica I.S.P.E.L.S.

Non è soggetto agli obblighi manutentivi degli "impianti termici" previsti all'art. 1 comma 1f del D.P.R. n° 412/93, così come previsto dall'art. 11 del D.P.R. n° 412/93 in quanto non è un Generatore di calore.

Il gruppo di regolazione dev'essere allacciato al circuito primario di acqua calda per uso riscaldamento, nei limiti delle sue prestazioni e potenzialità da verificare, secondo le caratteristiche funzionali riportate nella seguente scheda.

Qualsiasi uso diverso da quanto specificato nella presente scheda è da ritenersi vietato.

AVVERTENZE GENERALI PER L'UTILIZZO IN SICUREZZA



Prima di qualsiasi intervento di manutenzione del gruppo di regolazione, funzionando esso con fluidi ad alta temperatura, si prescrive il raffreddamento dei componenti interni onde evitare di procurarsi ustioni da contatto.

Qualsiasi installazione dei gruppi di regolazione deve essere effettuata unicamente da personale specializzato, abilitato ai sensi della legge 5 Marzo 1990 n° 46, nel rispetto della vigente normativa e legislazione.

INSTALLAZIONE

ALLACCIAMENTI IDRAULICI

L'installazione dei gruppi di regolazione COMTHERM CT-M deve essere effettuata unicamente da personale specializzato, abilitato ai sensi della legge 5 Marzo 1990 n. 46, nel rispetto della vigente normativa e legislazione.

wwPrima della messa in funzione del gruppo di regolazione si consiglia di effettuare un lavaggio accurato di tutte le tubazioni sia a monte che a valle dell'impianto, così da scongiurare possibili intasamenti dovuti a eventuali residui presenti all'interno dell'impianto.

Comisa consiglia l'utilizzo di un filtro a Y sul circuito primario.

ALLACCIAMENTI ELETTRICI

L'installazione dei gruppi di regolazione COMTHERM CT-M deve essere effettuata unicamente da personale specializzato, abilitato ai sensi della legge 5 Marzo 1990 n. 46, nel rispetto della vigente normativa e legislazione.

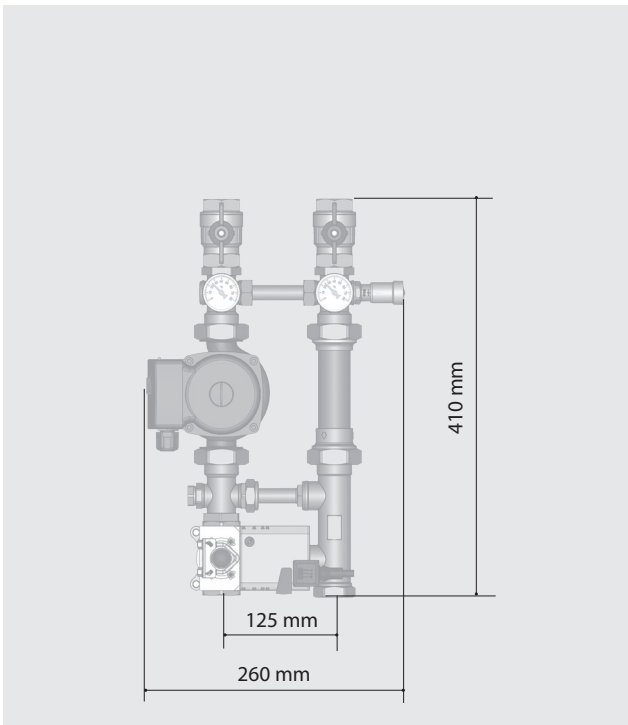
Durante la fase di allacciamento elettrico verificare l'avvenuta disattivazione della rete di alimentazione elettrica.

La cassetta metallica, in cui viene premontato il gruppo di regolazione serie COMTHERM CT-M, è dotata lateralmente di una serie di fori pre-tranciati atti al passaggio delle guaine portacavi. In funzione delle necessità verranno rimossi più tappi dei fori pre-tranciati.

Prevedere prima del completo muraggio della cassetta il passaggio delle guaine per:

- Cavi di alimentazione rete 230 V + Terra
- Cavo di collegamento della sonda esterna
- Cavi di collegamento termostati/cronotermostati
- Cavo per l'eventuale connessione alla caldaia
- Cavo di collegamento della sonda temperatura/umidità (solo per la versione raffrescamento).

Per rendere continua la protezione elettrica del sistema, collegare le guaine di transito direttamente alla scatole elettriche che contengono le apparecchiature di comando e controllo. Prevedere in ogni modo sempre il collegamento del gruppo di regolazione ad un efficiente impianto di messa a terra rispettando la normativa vigente in materia di sicurezza sugli impianti.



Per i dati specifici e le performances riferite al circolatore consultare il materiale tecnico del produttore.

Tutte le immagini sono inserite a scopo illustrativo. I prodotti possono subire modifiche anche senza specifico avviso da parte di Comisa S.p.A.