

Euro.THEX ITALIA
EUROPEAN THERMAL EXPERIENCE

by
Roth ITALIA

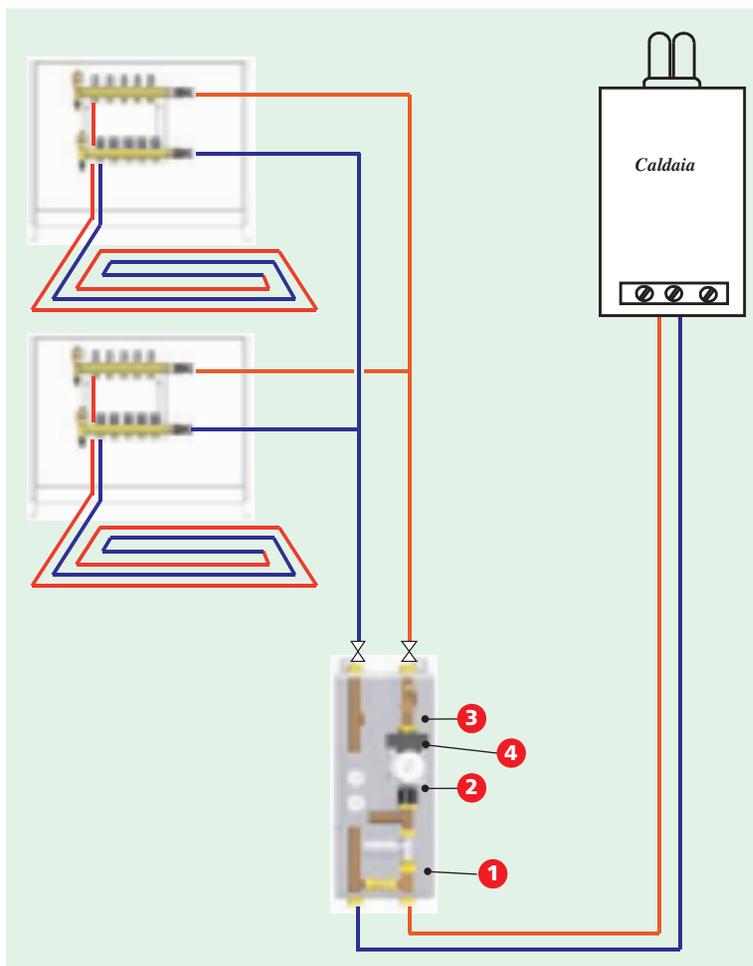


Sistemi di regolazione

una soluzione per ogni esigenza
per impianti di riscaldamento e
raffrescamento a pavimento e soffitto

Climabase Centrale

Idoneo per appartamenti fino a 150m²*



- 1 Valvola termostatica
- 2 Pompa di circolazione
- 3 Sonda di temperatura
- 4 Termostato di sicurezza

Condizioni d'impiego

fluido: acqua
 acqua glicolata al 50%
 temperatura fluido: 5...90°C
 pressione di esercizio: max 6 bar

Caratt. elettriche

Alimentazione: 230 V
 Frequenza: 50 Hz
 Potenza assorb: 95 W
 Grado di protezione: IPX4D

Caratt. dimensioni

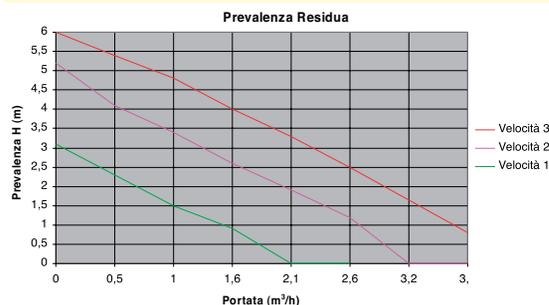
Modulo da esterno (mm)
 H 530 L 232 P 155
 Modulo da incasso
 H 452 L 356 P 130
 Attacchi Ø 1"

Studiato per risolvere le esigenze tipiche di impianti di riscaldamento a pavimento, **rappresenta il sistema base della nostra ampia gamma di regolazione.**

La sua installazione si rende necessaria quando la caldaia non risulta idonea al funzionamento in bassa temperatura ed in tutti quei casi in cui pur disponendo di caldaia a condensazione non è possibile effettuare la regolazione della bassa temperatura direttamente con la caldaia per motivi di portata. **La regolazione della temperatura di mandata all'impianto viene effettuata tramite una valvola termostatica attraverso la quale si imposta manualmente la temperatura desiderata.** Il modello Climabase Centrale è stato pensato per l'installazione in centrale termica e può servire una o più zone riscaldate con impianto a pavimento.

• **La fornitura comprende** i seguenti componenti premontati e cablati: valvola termostatica, by-pass differenziale, termometri di lettura temperatura, termostato di sicurezza, sonda di mandata e pompa di circolazione.

Portate/prevalenze disponibili

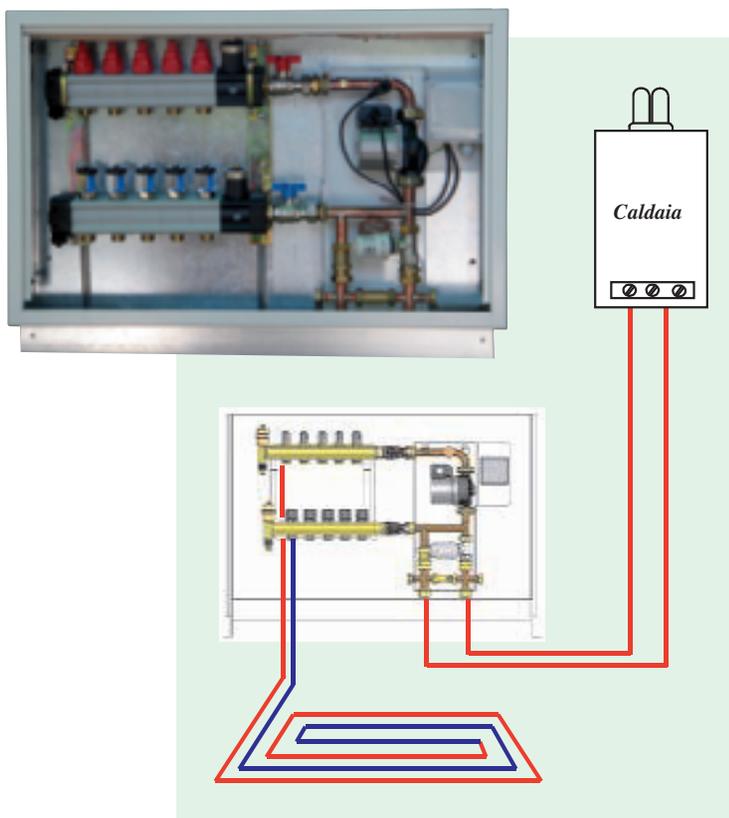


Caratteristiche componenti

- **Cassetta incasso**
 - lamiera zincata
 - sportello verniciato RAL 7035
- **Valvola termostatica**
 - corpo in ottone
 - attuatore con bulbo reg. 20 - 50 °C
- **Termometri**
 - scala 20 / +120 °C
- **Sonda di mandata**
 - sensore NTC 10 Kohm
- **By Pass**
 - differenziale Δp=0,6 bar
- **Termostato di max**
 - intervento: 55 °C
 - tolleranza: +/- 3 °C
- tipo Thermodisc
- riarmo automatico: 45 °C +/- 3,5 °C
- **Pompa di circolazione**
 - mod. Grundfos/Wilo (UPS25-60 / RS25-6)
 - interasse: 180
 - grado di protezione: IP44

Climabase Incas

per appartamenti fino a 130m²*

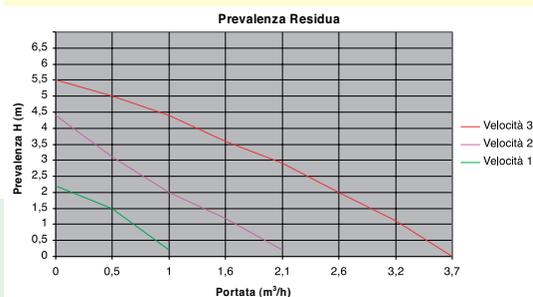


Il modello Climabase Incas mantenendo le stesse caratteristiche tecniche del modello Climabase Centrale dal quale deriva, **è stato pensato per l'installazione all'interno della cassetta di distribuzione e può essere abbinato a tutti i nostri collettori (HK/HP/HPE). L'installazione del gruppo di regolazione Climabase può essere effettuata a lavoro finito** prima dell'accensione dell'impianto, evitandone quindi l'acquisto al momento dell'installazione del collettore. **Per facilitare il posizionamento corretto del collettore e delle tubazioni principali di adduzione dalla caldaia all'interno della cassetta di distribuzione è disponibile un'apposita dima.**

Caratt. dimensioni

H 452 L 356 P 130
Attacchi Ø 1"

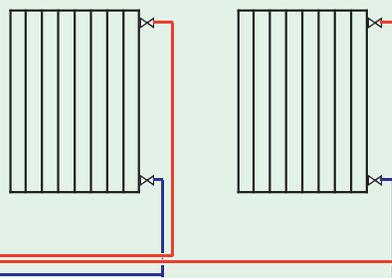
Portate/prevalenze disponibili



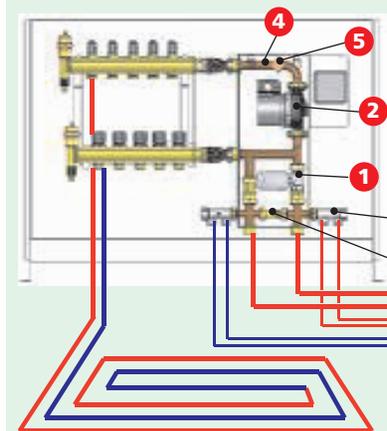
Climabase Incas + Alta Temperatura



Il modello Climabase Incas + Alt-Temp rappresenta una variante al modello Climabase Incas in quanto viene aggiunto un collettore di andata e uno di ritorno (max 2 attacchi) per il riscaldamento ad alta temperatura.



- 1 Valvola termostatica
- 2 Pompa di circolazione
- 3 Bypass lato caldaia
- 4 Sonda di temperatura
- 5 Termostato di sicurezza
- 6 Collettori alta temperatura



Per le caratteristiche componenti, caratteristiche elettriche, condizioni di impiego vedere Climabase Centrale

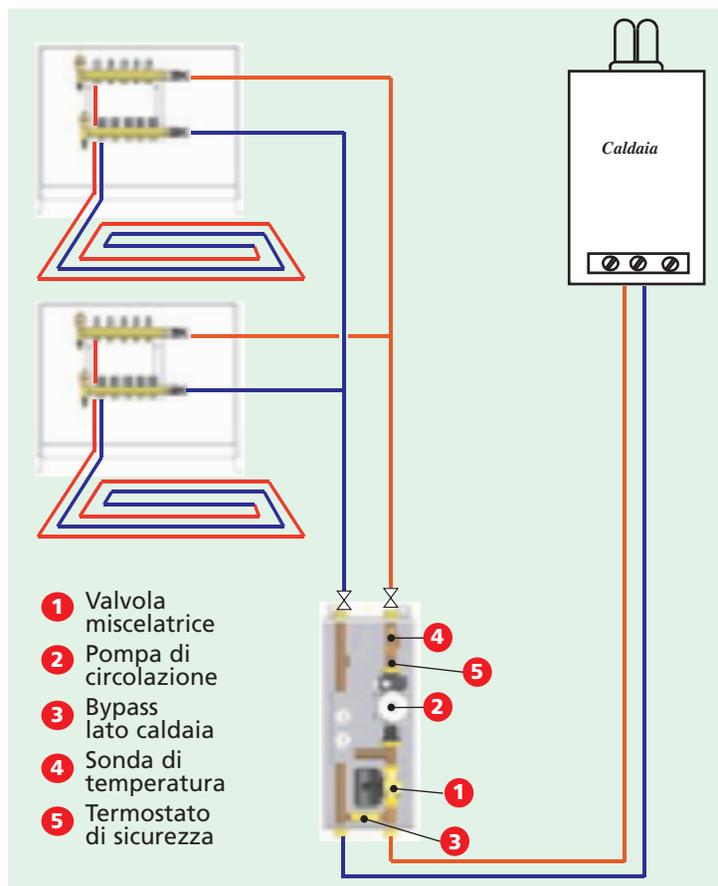
* NOTE: riferimenti ad appartamenti con altezza 3m ed un fabbisogno invernale medio (in corrispondenza della temp. Min. di prog.) di 80W/m²

■ Climapiù Centrale

Idoneo per appartamenti fino a 150m²*



Comando Comfort



miscelatrice modulante e di una regolazione elettronica.

La sua installazione si rende necessaria quando la caldaia non è idonea al funzionamento a bassa temperatura ed in tutti quei casi in cui pur disponendo di caldaia a condensazione non è possibile effettuare la regolazione della bassa temperatura direttamente con la caldaia per motivi di portata. **La regolazione della temperatura di mandata all'impianto viene effettuata tramite una valvola miscelatrice servocomandata in funzione della temperatura esterna ed interna.** Il modello climabase centrale è stato pensato per l'installazione in centrale termiche e può servire una o più zone riscaldate con impianto a pavimento fino ad un massimo di 150 mq.

• **La fornitura comprende** i seguenti componenti premontati e cablati: valvola miscelatrice a 2 vie, by-pass differenziale, termometri di lettura temperatura, termostato di sicurezza, sonda di mandata e pompa di circolazione.

■ Il Comando Comfort viene fornito di serie ed effettua la correzione della curva in funzione della temperatura interna impostata

Condizioni d'impiego

fluido: acqua
 acqua glicolata al 50%
 temperatura fluido: 5...90°C
 pressione di esercizio: max 6 bar

Caratt. elettriche

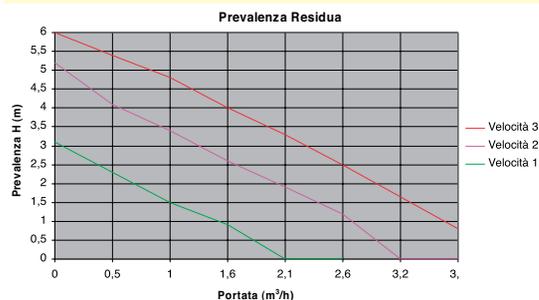
Alimentazione: 230 V
 Frequenza: 50 Hz
 Potenza assorb: 95W
 Grado di protezione: IPX4D

Caratt. dimensioni

Modulo da esterno (mm)
 H 530 L 232 P 155
 Modulo da incasso
 H 432 L 356 P 130
 Attacchi Ø 1"

Studiato per risolvere le esigenze tipiche di impianti di riscaldamento a pavimento **rappresenta l'evoluzione del sistema climabase** in quanto è dotato di valvola

Portate/prevalenze disponibili



Caratteristiche componenti

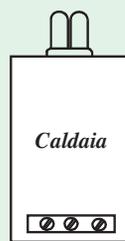
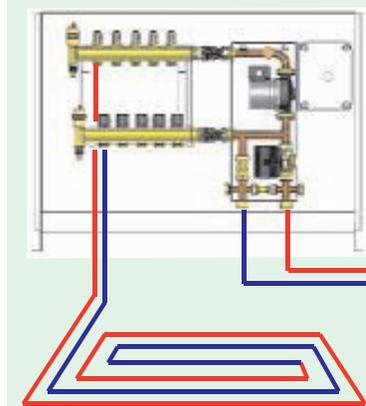
- **Cassetta incasso**
 - lamiera zincata
 - sportello verniciato RAL 7035
- **Valvola miscelatrice**
 - corpo in bronzo
 - attuatore honeywell
 - 2 CV mod. VC 69400
- **Termometri**
 - scala 20 / +120 °C
 - tolleranza: +/- 3 °C
 - tipo Thermodisc
- **Sonda di mandata**
 - sensore NTC 10 Kohm
 - riarmo automatico: 45 °C +/- 3,5 °C
- **By Pass**
 - differenziale Δp=0,6 bar
- **Termostato di max**
 - intervento: 55 °C
- **Pompa di circolazione**
 - mod. Grundfos/Wilo (UPS25-60 / RS25-6)
 - interasse: 180
 - grado di protezione: IP44

■ Climapiù Incas

per appartamenti fino a 130m²*



■ Il Comando Comfort viene fornito di serie ed effettua la correzione della curva in funzione della temperatura interna impostata

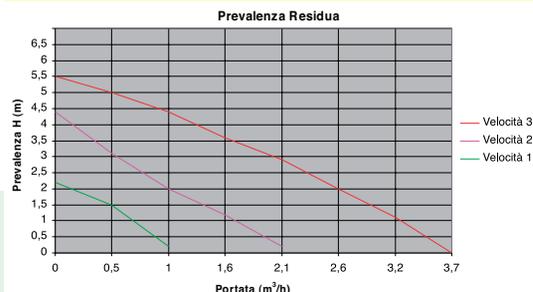


Il modello Climabase Incas mantenendo le stesse caratteristiche tecniche del modello climabase centrale dal quale deriva **è stato pensato per l'installazione all'interno della cassetta di distribuzione e può essere abbinato a tutti i nostri collettori (HK/HP/HPE). L'installazione del gruppo di regolazione Climabase può essere effettuata a lavoro finito** prima dell'accensione dell'impianto evitando quindi l'acquisto al momento dell'installazione del collettore. **Per facilitare il posizionamento corretto del collettore e delle tubazioni principali di adduzione della caldaia all'interno della cassetta di distribuzione è disponibile un'apposita dima.**

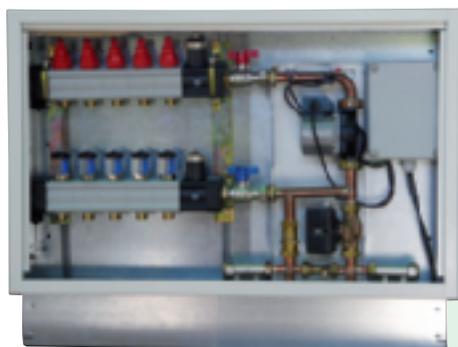
Caratt. dimensioni

H 452 L 356 P 130
Attacchi Ø 1"

Portate/prevalenze disponibili

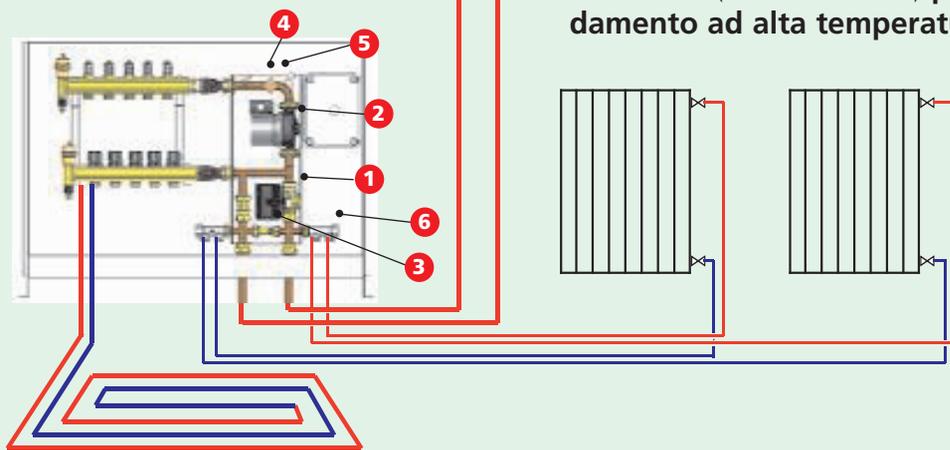


■ Climapiù Incas + Alta Temperatura



Il modello Climabase Incas+Alt. Temp rappresenta una variante al modello climabase incas in quanto viene aggiunto un collettore di andata ed uno di ritorno (max 2 attacchi) per il riscaldamento ad alta temperatura.

- 1 Valvola miscelatrice
- 2 Pompa di circolazione
- 3 Bypass lato caldaia
- 4 Sonda di temperatura
- 5 Termostato di sicurezza
- 6 Collettori alta temperatura



Per le caratteristiche componenti, caratteristiche elettriche, condizioni di impiego vedere Climabase Centrale

* NOTE: riferimenti ad appartamenti con altezza 3m ed un fabbisogno invernale medio (in corrispondenza della temp. Min. di prog.) di 80W/m²

Riscaldamento e Raffrescamento a pavimento

■ L'idea del sistema

L'idea su cui si basa tutto il sistema è quella di garantire un clima confortevole per l'utente durante tutto l'anno.

- **In inverno** il tenue calore irradiato dai sistemi di riscaldamento a pavimento permettono di mantenere una confortevole temperatura negli ambienti garantendo per l'utente un profilo termico ideale con temperature dell'acqua di riscaldamento relativamente basse che permettono l'utilizzo di generatori ecologici (caldaie a condensazione) e di fonti energetiche complementari (energia solare, pompe di calore)

Con **"Sistemclima"** la **regolazione** della **temperatura di mandata** viene effettuata attraverso la valvola miscelatrice **in funzione della temperatura esterna** rilevata dell'apposita sonda seguendo una curva di compensazione già impostata che può essere modificata in funzione di situazioni climatiche particolari.

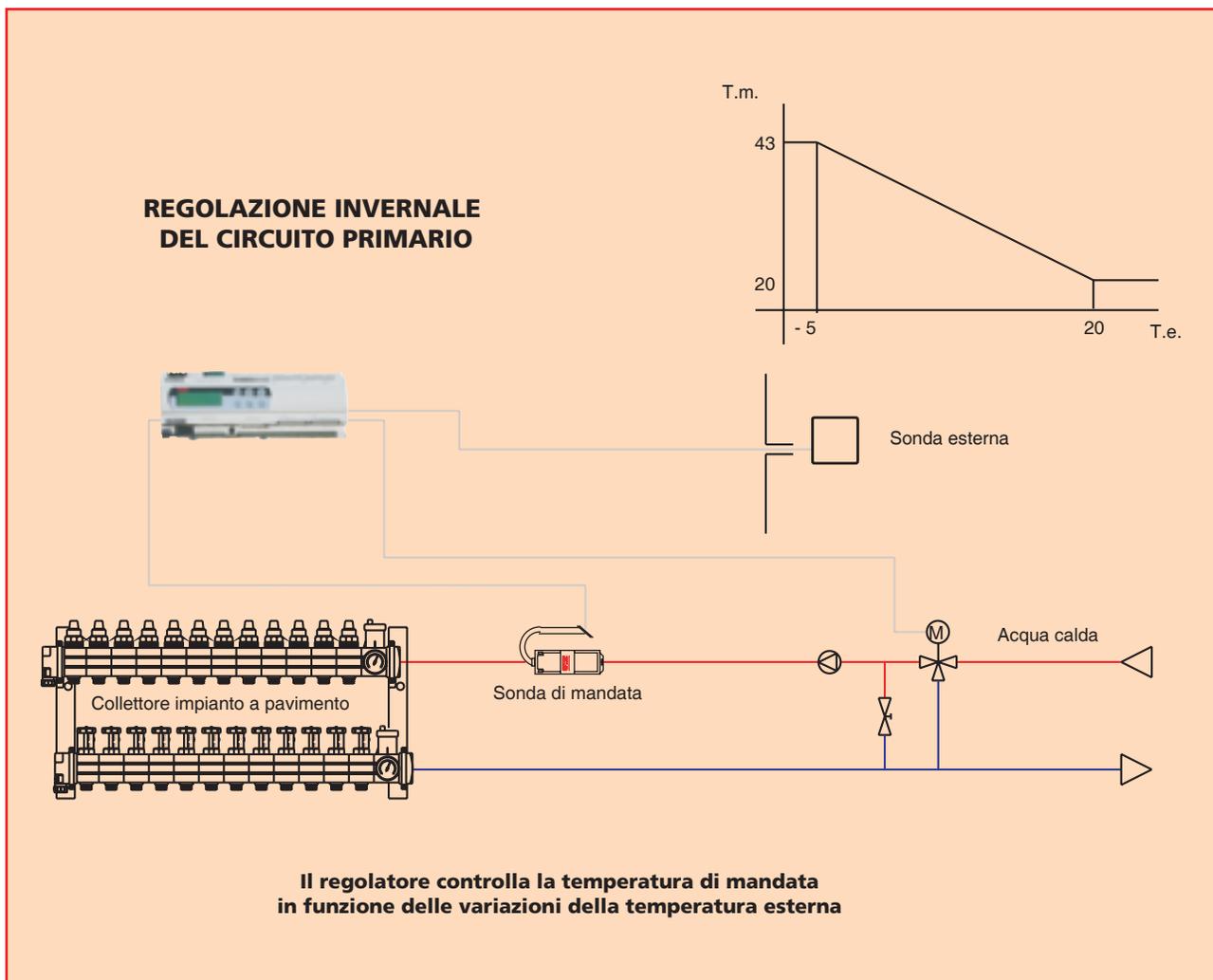


fig. 1

la regolazione intelligente Sistemclima

- **In estate** i vantaggi di un sistema di raffrescamento a pavimento sono di facile percezione. Il raffreddamento uniforme di tutta la superficie del pavimento genera un abbassamento delle temperature di tutte le superfici creando un equilibrio termico ideale per il nostro corpo senza fastidiosi movimenti d'aria

Con **"Sistemclima"** la **regolazione** della **temperatura di mandata** viene effettuata **in funzione del punto di rugiada** per evitare fenomeni di condensa sul pavimento. Un sensore posizionato in un ambiente pilota (l'ambiente che si prevede sia il più caldo ed il più umido dell'abitazione, generalmente la zona giorno) rileva temperatura e umidità, e le invia ogni due secondi alla centralina la quale in funzione dei suddetti parametri (temperatura e umidità) determina il punto di rugiada secondo il diagramma psicrometrico e calcola di conseguenza la temperatura di mandata dell'acqua per evitare formazione di condensa.

Per un comfort ottimale ogni ambiente dovrà essere dotato del relativo termostato

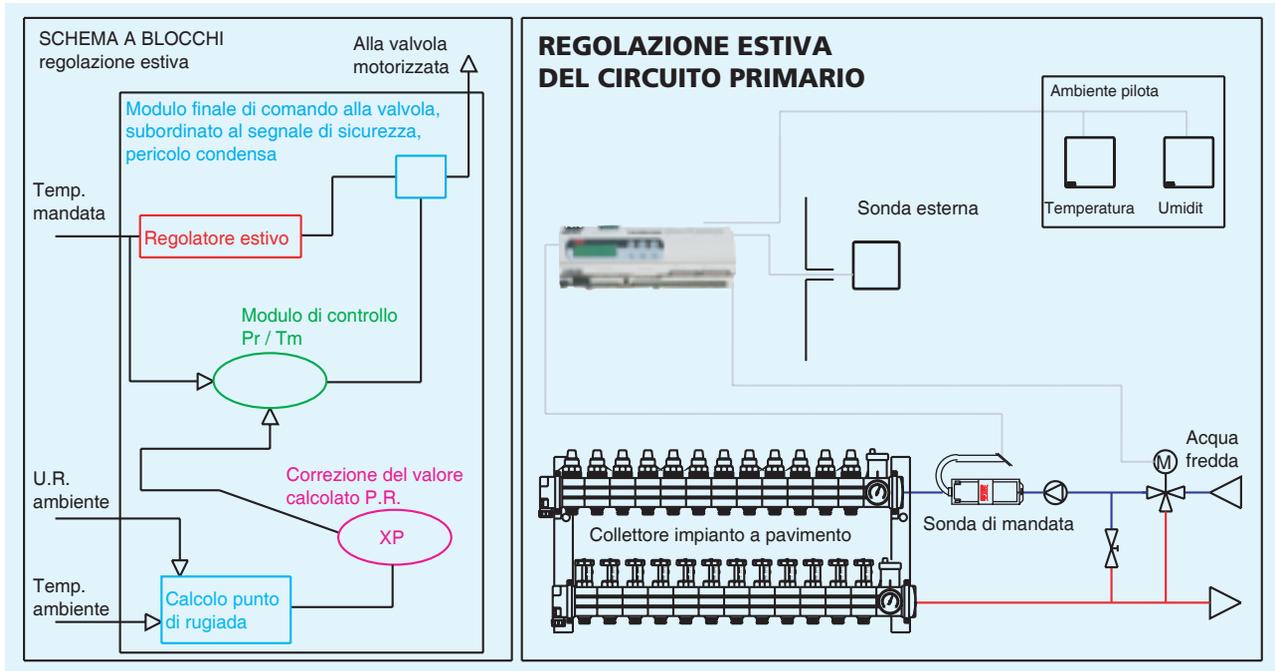


fig. 9

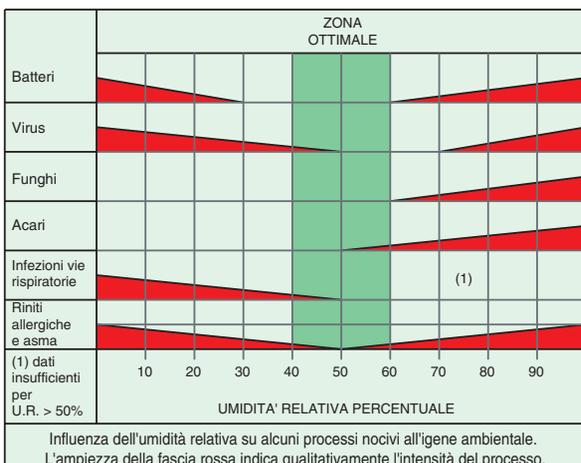


fig. 10

Per climi con tassi di umidità elevati come quelli italiani non è sufficiente abbattere la temperatura ed evitare la formazione di condensa sul pavimento, occorre installare uno o più ventilconvettori deumidificatori per l'abbattimento dell'umidità relativa che deve essere mantenuta per un comfort ottimale tra il 40 e il 60% come evidenziato dal grafico a sinistra. Inoltre, l'abbattimento dell'umidità relativa permette l'abbassamento del punto di rugiada e quindi la riduzione della temperatura di mandata dell'impianto a pavimento con conseguente miglioramento delle rese.

Riscaldamento e Raffrescamento a pavimento

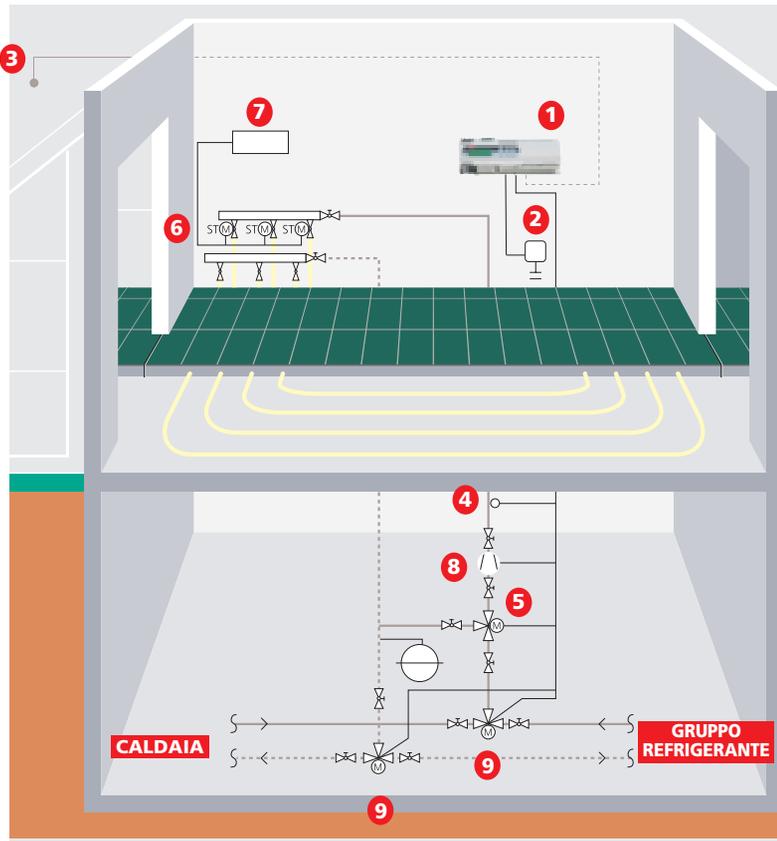


fig. 2



fig. 3

PORTATE E PERDITE DI CARICO VALVOLE						
MODELLO	Dn	Kv	da	l/h** a	p.c. mt.ca***	
BXN020F200	20	6,3	1600	2500	0,64	1,57
BXN025F200	25	10	2500	4000	0,63	1,6
BXN032F200	32	16	4000	6000	0,63	1,41
BXN040F200	40	25	6000	10000	0,58	1,6
BXN050F200	50	40	10000	16000	0,63	1,6

Principali caratteristiche

- controllo dell'umidità ambiente e comando dei deumidificatori
- possibilità di controllo di una o due zone indipendenti (solo con regolatore Bizona)
- visualizzazione temperatura e umidità di ognuna delle due zone
- modifica del set-point di temperatura per ognuna delle due zone
- modalità di funzionamento estate/inverno impostabile da display
- impostazione fasce orarie
- curva invernale modificabile

- 1 Regolatore riscaldamento/raffrescamento (1 bizona, 1a monozona)
- 2 Sensore temperatura e umidità relativa ambiente pilota, posizionare a 15 cm circa dal pavimento
- 3 Sensore temperatura esterna
- 4 Sensore temperatura di mandata
- 5 Miscelatore e tre vie*
- 6 Azionatore termostatico
- 7 Termostato ambiente estate/inverno
- 8 Pompa di circolazione
- 9 Valvola di commutazione estate/inverno
- 10 Ventilconvettore / deumidificatore per il controllo dell'umidità relativa
- 11 Interfaccia utente

*Miscelatore a tre vie modulante motore unico per tutte le valvole a catalogo

SCHEMA DI COLLEGAMENTO DI PRINCIPIO PER SISTEMCLIMA

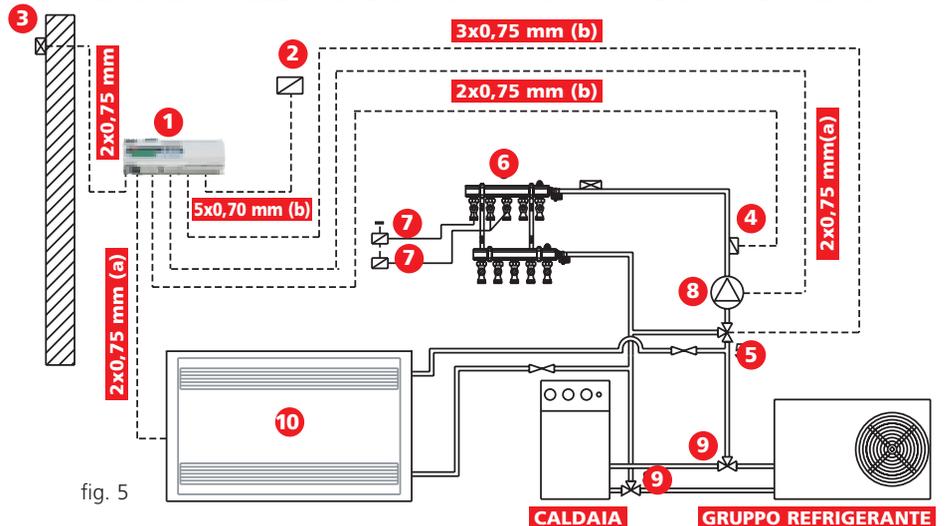


fig. 5

NB: • utilizzando la centralina bizona (1) dovranno essere installate due valvole miscelatrici (5) n°2 sonde di temperatura e umidità (2) nei rispettivi ambienti pilota.

• ventilconvettore/deumidificatore (10) e circolatore (8) devono essere alimentati direttamente a 220 V il collegamento attraverso il neutro alla centralina serve per il controllo

(a) = max 50 m di distanza (b) = max 100 m di distanza

la regolazione intelligente Sistemclima Reg.

Bizona

■ Sonda temperatura ambiente/umidità

- alimentazione 12/24 Vac
- grado di protezione: IP 55 (telaio) IP40 sensore

■ Sonda temperatura mandata NTC

■ Regolatore riscaldamento/raffrescamento

- aggancio rapido su guida DIN
- alimentazione: 24 Vac oppure 22::: 38Vdc, 50/60 Hz
- assorbimento: 50 VA
- grado di protezione: IP 20 - Frontale IP 40

■ Sonda esterna

- alimentazione 12/24 Vac
- grado di protezione: IP 55 (telaio) IP54 sensore

■ Valvola miscelatrice

- regolazione continua
- corpo in ottone, stelo in acciaio, otturatore in ottone con tenuta in teflon rinforzato con fibre di vetro

■ Servomotore

- segnale 0...10V
- alimentazione 24V±20%
- gradi prot. IP 54

■ Interfaccia utente semigrafico

- disponibile da parete o da incasso
- alimentazione dal regolatore con cavo telefonico
- grado di protezione: IP 60 - incasso IP 40 parete

■ Ventilconvettore DEUMIDIFICATORE

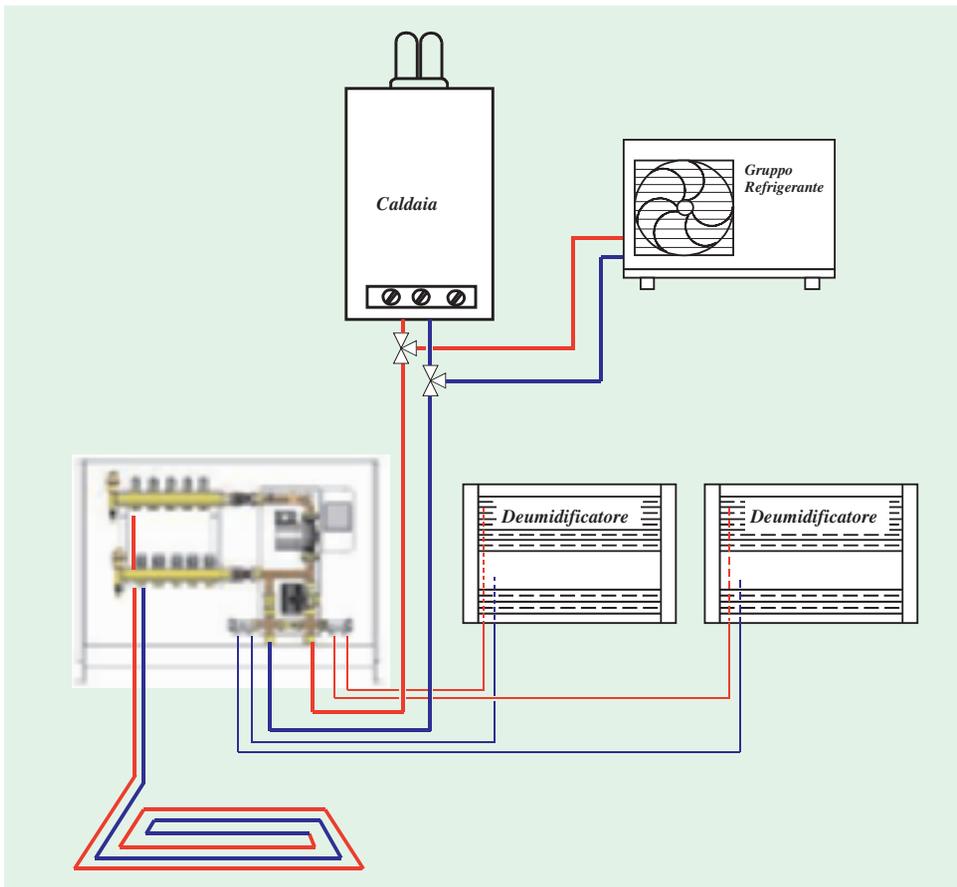
Monozona

■ Regolatore riscaldamento/raffrescamento

- alimentazione: 20/26 Vac e 24 Vac, 50 Hz
- assorbimento: 8 W
- grado di protezione: IP 20, IP 40 Frontale

Sistemclima Mix Incas

Idoneo per appartamenti fino a 130 m²



Condizioni d'impiego

fluido: acqua
 acqua glicolata al 50%
 temperatura fluido: 5...90°C
 pressione di esercizio: max 6 bar

Caratt. elettriche

Alimentazione: 230 V
 Frequenza: 50Hz
 Potenza assorb: 95W
 Grado di protezione: IPX4D

Caratt. dimensioni

H 452 L 356 P 130
 Attacchi Ø 1"

Studiato per risolvere le esigenze tipiche di impianti di riscaldamento e raffrescamento a pavimento ed a soffitto



La **evoluzione del sistema climapiù** in quanto **è dotata di una valvola modulante 0-10v ed è predisposto per essere elettricamente accoppiabile al sofisticato sistema di regolazione SISTEMCLIMA REG.** specifico per impianti di riscaldamento e raffrescamento radiante.

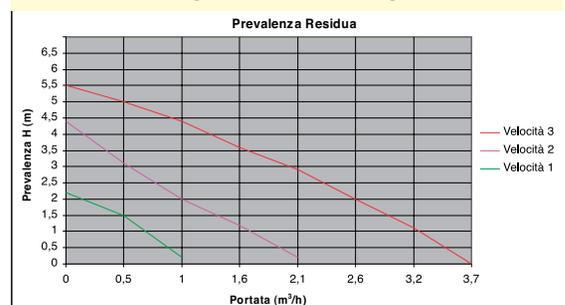
La regolazione della temperatura di mandata all'impianto viene effettuata tramite la valvola miscelatrice modulante servocomandata.

La regolazione della temperatura di mandata all'impianto viene effettuata tramite la valvola miscelatrice modulante servocomandata.

IN INVERNO in funzione della temperatura esterna e della temperatura interna impostata. **IN ESTATE** in funzione del punto di rugiada calcolata dal SistemclimaReg. **Sistemclima mix è dotato di un collettore di mandata ed uno di ritorno per il collegamento dei deumidificatori.**

La fornitura comprende i seguenti componenti preassemblati e precablati: valvola miscelatrice a 2 vie, bypass differenziale, termometri di lettura temperatura, termostato di sicurezza, sonda di mandata e pompa di circolazione.

Portate/prevalenze disponibili

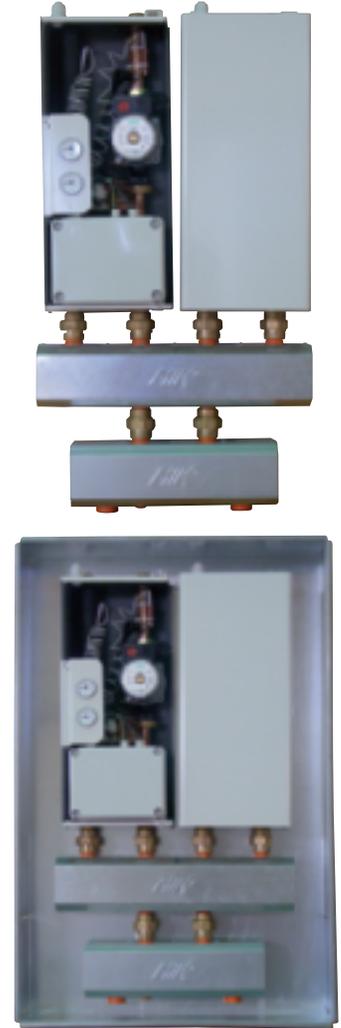
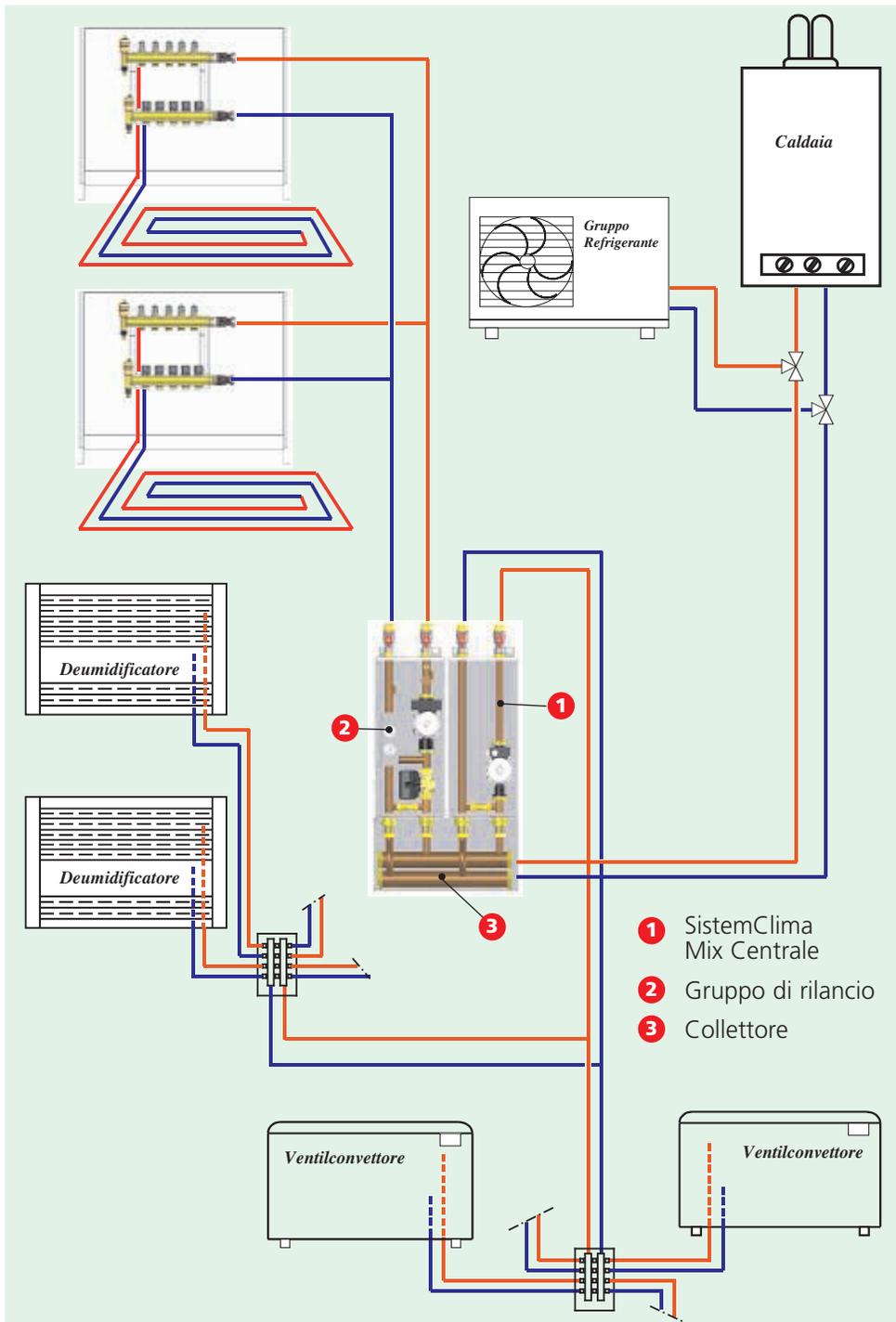


Caratteristiche componenti

- Cassetta incasso**
 - lamiera zincata
 - sportello verniciato RAL 7035
- Valvola miscelatrice**
 - corpo in bronzo
 - attuatore honeywell 24 V - 0-10VC7900
- Termometri**
 - scala 0 -120 °C
- Sonda di mandata**
 - sensore NTC 10 Kohm
- By Pass**
 - differenziale $\Delta p=0,6$ bar
- Termostato di max**
 - intervento: 55 °C
- tolleranza: +/- 3 °C
 - tipo Thermodisc
 - riarmo automatico: 45 °C +/- 3,5 °C
- Pompa di circolazione**
 - mod. Grundfos/Wilo (UPS25-60 / RS25-6)
 - interasse: 130
 - grado di protezione: IP44

Sistemclima Mix Centrale Duo

Idoneo per appartamenti fino a 150 m²
con impianto a pavimento + 150 m²
con radiatori o ventilconvettori



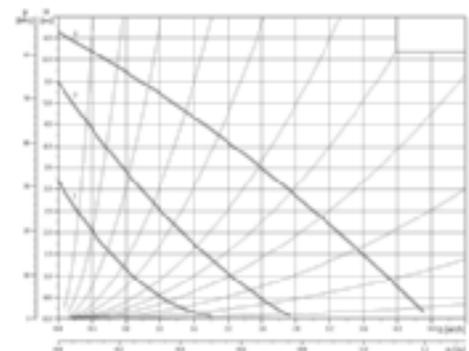
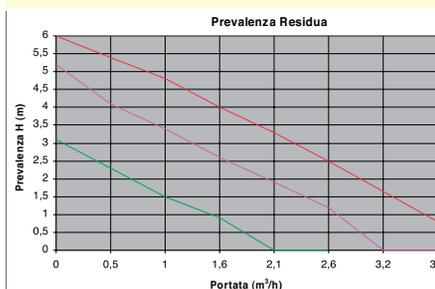
Il modulo SISTEMCLIMA MIX CENTRALE DUO abbinata un circuito di distribuzione a temperatura fissa (per alta temperatura in inverno e bassa temperatura in estate) ad un circuito tipico del SistemClima Mix da abbinare con la regolazione SistemClima Reg.

Per le caratteristiche componenti, caratteristiche elettriche, condizioni di impiego vedere Climabase Centrale

Portate/prevalenze disponibili gruppo di rilancio

NB Il modulo comprensivo di gruppo di rilancio, gruppo di miscelazione SistemClima Mix e collettore può essere incassato ordinando l'apposita unità da incasso Zero Spazio Duo

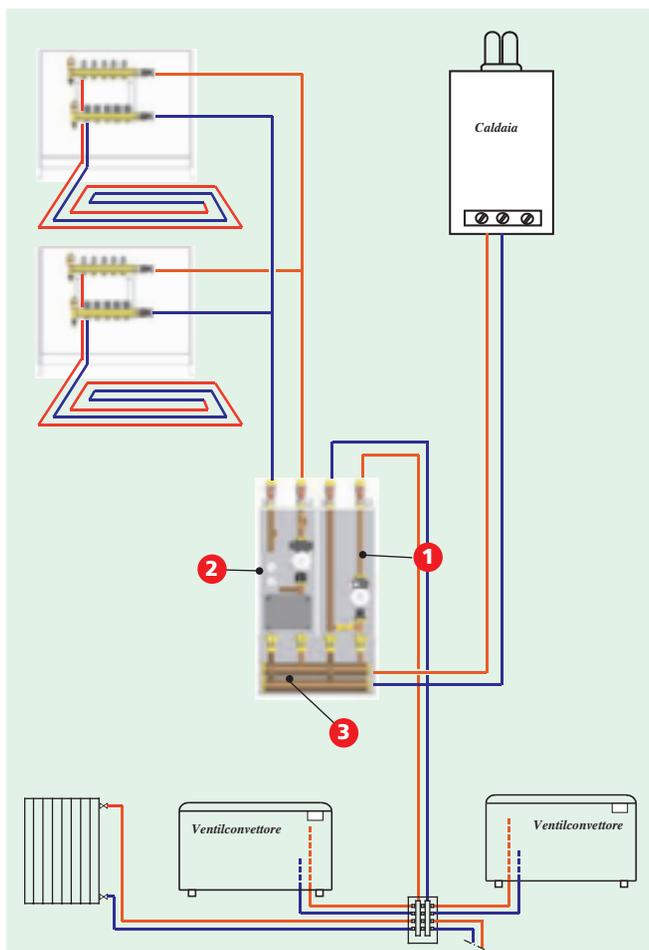
Portate/prevalenze disponibili Sistemclima Mix Centrale



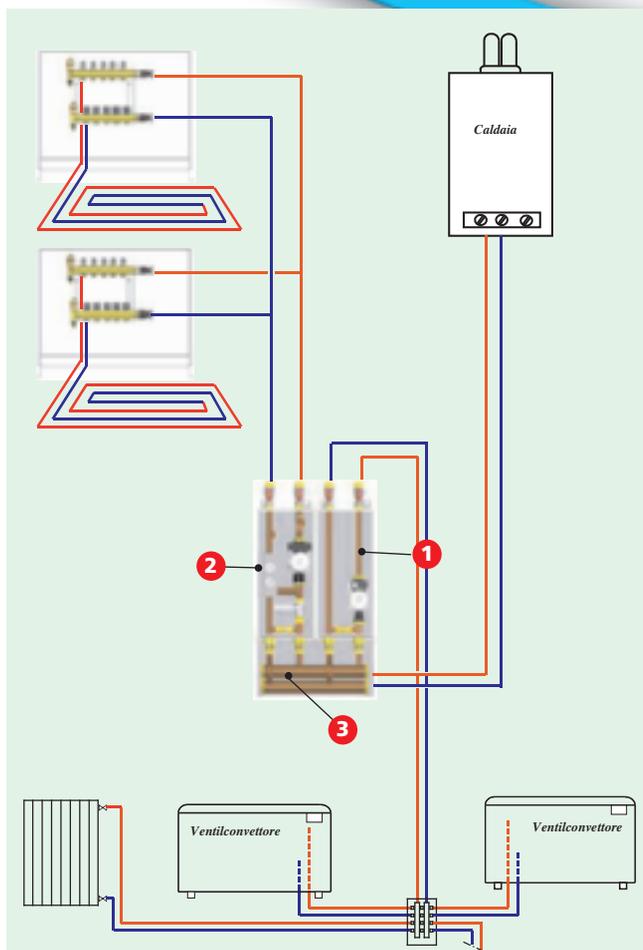
* NOTE: riferiti ad appartamenti con altezza 3m ed un fabbisogno invernale medio (in corrispondenza della temp. Min di prog) di 80 W/m² ed estivo di 40W

Kit per centrali termiche

Climabase Centrale + Climacontrol



Climapiù Centrale + Climacontrol



- 1 gruppo di rilancio alta temperatura Climacontrol
- 2 gruppo di miscelazione a punto fisso
- 3 collettore



- 1 gruppo di rilancio alta temperatura Climacontrol
- 2 gruppo di miscelazione a temperatura scorrevole
- 3 collettore



NB: Il Kit comprensivo di gruppo di rilascio, gruppo di miscelazione e collettore può essere incassato ordinando l'apposita unità da incasso ZERO SPAZIO KIT. Per le caratteristiche vedi Climabase (pag 2) e Climapiù (pag4)

Euro.THEX ITALIA
EUROPEAN THERMAL EXPERIENCE *by* **Roth** ITALIA

BIEMME s.r.l.
Via della Cantina - 54020 GROPPOLI (MS)
Tel. 0187.851008 -
Fax uff. comm. 0187.850542 - Fax uff. tecnico 0187.851970
E-mail uff. comm.: comm@rothitalia.it - E-mail uff. tecnico.: service@rothitalia.it
www.rothitalia.it

ASSOCIATO

