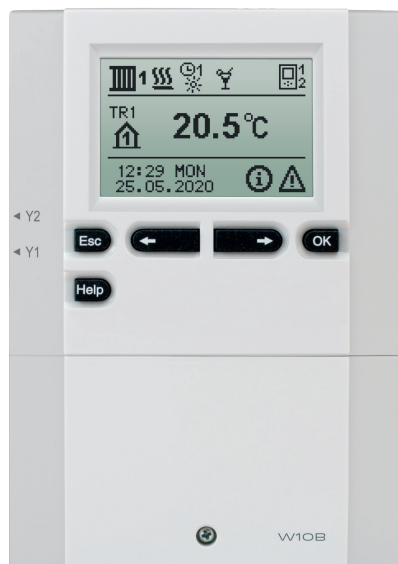


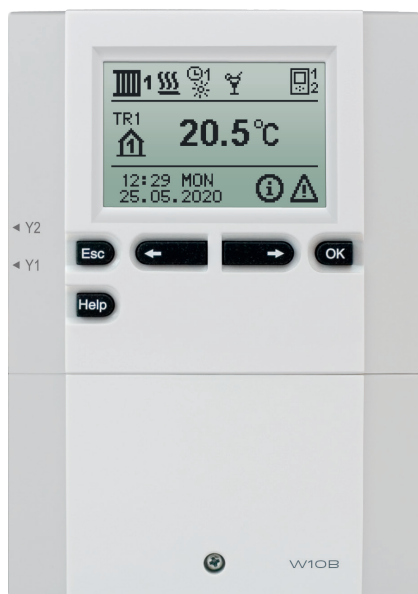
Regolatori del riscaldamento climatico

W10B, W10, W20



REGOLATORE DI RISCALDAMENTO CON COMPENSAZIONE CLIMATICA W10B, W10 AND W20

IT



INTRODUZIONE

I regolatori del riscaldamento W.. sono destinati alla regolazione del circuito di riscaldamento diretto e / o miscelato o dei due circuiti di riscaldamento misti e al riscaldamento dell'acqua sanitaria con la caldaia, i collettori solari e altre fonti di energia.

Introduzione	3
--------------	---

ISTRUZIONI PER L'USO

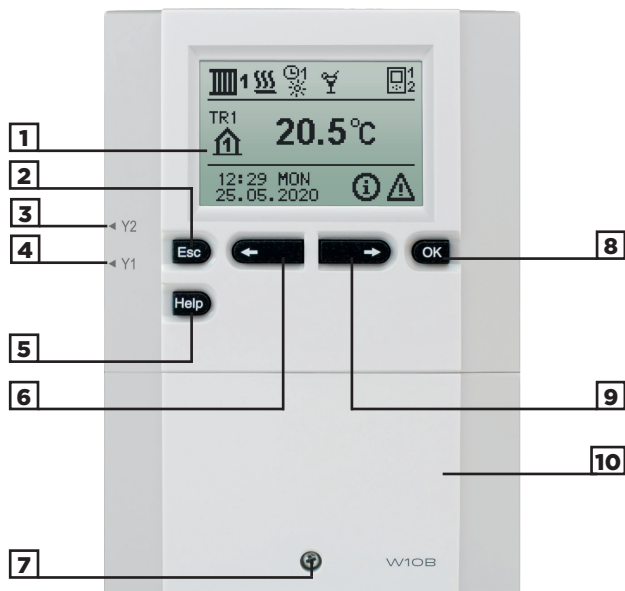
Aspetto del regolatore	6
Configurazione del regolatore al primo avvio	7
Display grafico LCD e visualizzazione dei dati	10
Descrizione dei simboli visualizzati sul display	11
Schermo per l'aiuto, le comunicazioni e le avvertenze	16
Accesso e navigazione nel menù	17
Struttura e descrizione del menù	18
Impostazione delle temperature	23
Funzioni di utilizzo	24
Selezione della modalità di funzionamento	27
Impostazione dei programmi orari	29
Impostazioni di base	31
Controllo dei dati	33

INSTRUCTIONS POUR LES RÉGLAGES DE SERVICE

Parametri del regolatore	34
Parametri di utilizzo	35
Parametri di servizio	42
Parametri per l'asciugatura del massetto	71
Impostazioni di fabbrica	72
Descrizioni generali di funzionamento	73
Circuito di riscaldamento miscelato	73
Circuito di riscaldamento diretto	75
Curva climatica	76
Caldaia a combustibile liquido	78
Pompa di calore	79
Pompa per sollevare la temperatura di ritorno della caldaia (pompa bypass)	80
L'acqua sanitaria	80
Circolazione dell'acqua sanitaria	82
Attivazione riscaldamento remotamento	82
Funzionamento dei sistemi di riscaldamento con due fonti di calore	83
Funzionamento della valvola deviatrice con sistemi con due fonti di calore	84
Controllore differenziale	86
Impostazione del livello di velocità minima della pompa R6	87
Pompa collettore solare - modalità impulsiva	87
Controllo della sorgente con l'uscita Y2 analogica	88
Modalità di installazione e indicazione dei sensori di temperatura	89
Marcatura e descrizione della temp. sensori	90
Simulazione dei sensori e prova di funzionamento del regolatore	90

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Installazione del regolatore	91
Connessione elettrica del regolatore.....	92
Collegamento di fili e sensori.....	93
Allacciamento dei sensori di temperatura.....	94
Serbatoio acqua calda sanitaria.....	95
Allacciamento dell'unità ambiente RCD	96
Ampliamento del sistema su più circuiti di riscaldamento	97
Connessione del regolatore con il servizio internet Cloud HeatNext.....	99
Collegamento e installazione del termostato di sicurezza VT	100
Malfunzionamento e manutenzione del controller.....	101
Dati tecnici.....	102
Smaltimento apparecchiature elettriche ed elettroniche in disuso.....	103
Schemi idraulici.....	104



- | | |
|--|---|
| 1 Display grafico. | 6 Tasto ← (sposta a sinistra, riduci). |
| 2 Tasto Esc (Esc - ritorna indietro). | 7 Vite per il fissaggio del coperchio. |
| 3 Uscita Y2 per il controllo della fonte energetica. | 8 Tasto OK accesso al menù, conferma della selezione. |
| 4 Uscita Y1 per comando pompa di circolazione solare. | 9 Tasto → (sposta a destra, aumenta). |
| 5 Tasto Help (aiuto). | 10 Copertura dell'area di connessione. |

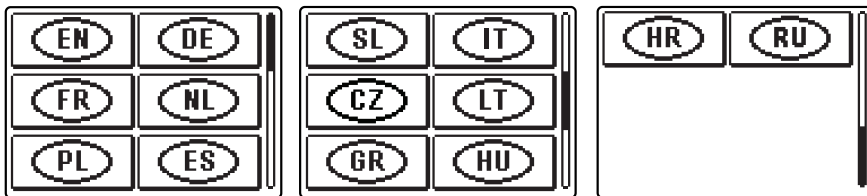
CONFIGURAZIONE DEL REGOLATORE AL PRIMO AVVIO



IT

I regolatori del riscaldamento W.. sono dotati della soluzione innovativa Easy start che consente la configurazione iniziale del regolatore in quattro step.

Al primo collegamento del regolatore in rete, scaricata la versione del programma e il logo sul display, viene visualizzato il primo step della procedura per la configurazione del regolatore.

1. STEP - SELEZIONE LINGUA



È necessario selezionare la lingua desiderata con i tasti  e . Confermare la lingua selezionata con il tasto **OK**.

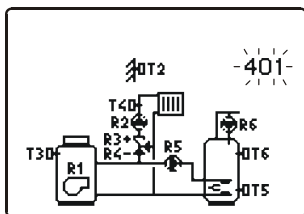


Il regolatore richiede che sia confermata la correttezza della selezione della lingua con il tasto **OK**. Se per errore è stata selezionata una lingua errata, ritornare nuovamente alla selezione della lingua con il tasto **Esc**.





Se non trovi la lingua desiderata nella prima schermata, passa alla schermata successiva con .

2. STEP - SELEZIONE DELLO SCHEMA IDRAULICO



Selezionare lo schema idraulico adeguato al funzionamento del regolatore.

Spostarsi tra gli schemi con i tasti  e . Confermare lo schema selezionato con il tasto **OK**.



Tutti i Schemi, circuito di riscaldamento di miscelato sono disponibili per i radiatori e pavimento / parete riscaldamento.

CONFIGURAZIONE DEL REGOLATORE AL PRIMO AVVIO



Il regolatore richiede che sia confermata la correttezza della selezione dello schema con il tasto **OK**. Se per errore è stato selezionato uno schema errato, ritornare nuovamente alla selezione dello schema con il tasto **Esc**.



Lo schema idraulico selezionato può essere successivamente modificato con il parametro di servizio S1.1.

3. STEP - IMPOSTAZIONE DELL'INCLINAZIONE DELLA CURVA CLIMATICA PER IL PRIMO CIRCUITO



Impostare l'inclinazione della curva climatica per il primo circuito di riscaldamento. Modificare il valore con i tasti **←** e **→**. Confermare il valore impostato con il tasto **OK**.



Il regolatore richiede che sia confermata l'impostazione della curva climatica con il tasto **OK**. Se per errore è stato impostato un valore errato della curva climatica, impostarlo nuovamente con il tasto **Esc**.



L'impostazione dell'inclinazione della curva climatica può essere successivamente modificata con il parametro P2.1. Il significato dell'inclinazione della curva climatica è descritto in modo dettagliato nel capitolo "curva di riscaldamento".

CONFIGURAZIONE DEL REGOLATORE AL PRIMO AVVIO

IT

4. STEP - IMPOSTAZIONE DELL'INCLINAZIONE DELLA CURVA CLIMATICA PER IL SECONDO CIRCUITO¹



Impostare l'inclinazione della curva climatica per il secondo circuito di riscaldamento.
Modificare il valore con i tasti e .

Confermare il valore impostato con il tasto .



Il regolatore richiede che sia confermata l'impostazione della curva climatica con il tasto .

Se per errore è stato impostato un valore errato della curva climatica, impostarlo nuovamente con il tasto .



L'impostazione dell'inclinazione della curva climatica può essere successivamente modificata con il parametro P3.1.



Il primo e il secondo circuito di riscaldamento sono segnati sugli schemi idraulici con un numero.



RESET

Staccare il regolatore dall'alimentazione. Premere e tenere premuto il tasto e collegare l'alimentazione.

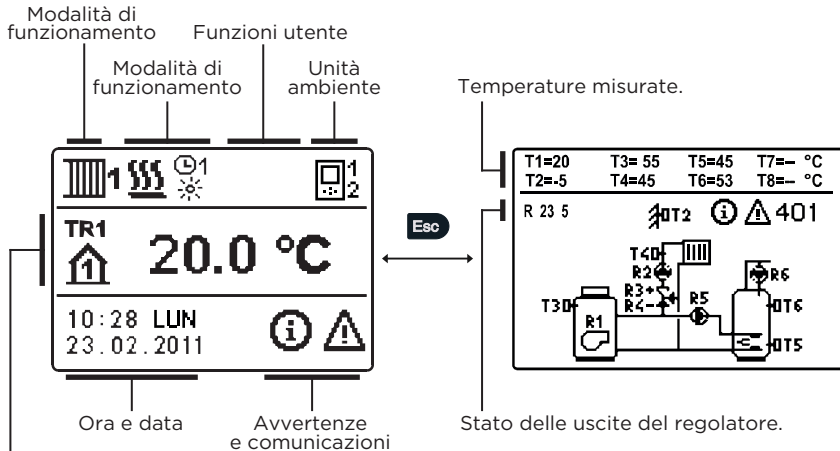
Attenzione! Il regolatore si resetta e deve essere impostato nuovamente. Con il reset si cancellano tutte le precedenti impostazioni del regolatore.

¹ Negli schemi con un circuito di riscaldamento non c'è quest'impostazione.

DISPLAY GRAFICO LCD E VISUALIZZAZIONE DEI DATI

Tutti i dati principali sul funzionamento del regolatore sono visibili sul display grafico LCD.

DESCRIZIONE E ASPETTO DELLO SCHERMO PRINCIPALE



Visualizzazione delle temperature e degli altri dati.

VISUALIZZAZIONE DEI DATI SULLO SCHERMO:

Al centro dello schermo vengono mostrate separatamente per ogni circuito di riscaldamento la modalità di funzionamento e le funzioni di utilizzo. Utilizzare il tasto **Esc** per passare dai circuiti di riscaldamento allo schermo con la visualizzazione dello schema idraulico. Le temperature, le uscite attive, le funzioni di protezione e gli altri dati vengono visualizzati sulla parte inferiore dello schermo.

Per controllare le temperature e gli altri dati si utilizzano i tasti **←** e **→**.

Il numero dei sensori e degli altri dati che si possono vedere sullo schermo dipende dallo schema idraulico selezionato e dalla configurazione del regolatore.




i Se dopo aver utilizzato la tastiera si desidera richiamare sullo schermo il dato prescelto lo si cerca con i tasti **←** e **→** e tenendo premuto il tasto **OK** per 2 secondi si dà conferma.

i Se si tiene premuto il tasto **Esc** per 2 secondi si modifica la visualizzazione della temperatura da una riga a due righe o viceversa. Se la temperatura è visualizzata su due righe sulla prima riga c'è la temperatura misurata, sulla seconda riga la temperatura desiderata o quella calcolata.












DESCRIZIONE DEI SIMBOLI VISUALIZZATI SUL DISPLAY

IT

SIMBOLI DEI CIRCUITI DI RISCALDAMENTO

<i>Simbolo</i>	<i>Descrizione</i>
 1	Primo - circuito di riscaldamento miscelato.
 2	Secondo - circuito di riscaldamento diretto o miscelato.
	Riscaldamento dell'acqua sanitaria.












SIMBOLI PER LA VISUALIZZAZIONE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

<i>Simbolo</i>	<i>Descrizione</i>
	Riscaldamento dei locali.
	Refrigerazione dei locali.
	Funzionamento secondo il programma orario - intervallo diurno. *
	Funzionamento secondo il programma orario - intervallo notturno. *
	Funzionamento secondo la temperatura diurna desiderata.
	Funzionamento secondo la temperatura notturna desiderata.
	Riscaldamento dell'acqua sanitaria secondo il programma orario - intervallo di accensione. *
	Riscaldamento dell'acqua sanitaria secondo il programma orario - intervallo di spegnimento. *
	Spegnimento.
	Accensione costante del riscaldamento dell'acqua sanitaria.
	Modalità manuale di funzionamento.
	Spazzacamino - misurazione delle emissioni.










* Il numero indica se si tratta del primo o del secondo programma orario.

DESCRIZIONE DEI SIMBOLI VISUALIZZATI SUL DISPLAY

SIMBOLI DELLE FUNZIONI DI UTILIZZO

<i>Simbolo</i>	<i>Descrizione</i>
	Modalità di funzionamento PARTY.
	Modalità di funzionamento ECO.
	Modalità di funzionamento vacanze.
	Riscaldamento unico dell'acqua sanitaria.
LEG	Protezione dalla Legionella.
	Arresto - blocco della caldaia a combustibile liquido.
	Avviamento della caldaia a combustibile solido.
	Avviamento automatico al funzionamento estivo.
 01/25	Asciugatura dei massetti. 01/ - giorno di asciugatura 25 - durata dell'asciugatura
	Funzionamento con una temp. costante della condotta di mandata.
	Accensione telecomandata.
	Riscaldamento Boost.













SIMBOLI PER LA VISUALIZZAZIONE DELLE TEMPERATURE E DEGLI ALTRI DATI

<i>Simbolo</i>	<i>Descrizione</i>
	Temperatura misurata.
	Temperatura calcolata o desiderata.
	Temperatura ambiente.*
	Temperatura esterna.
	Temperatura della caldaia a combustibile liquido.
	Temperatura della caldaia a combustibile solido.
	Temperatura della caldaia a gas.
	Temperatura della fonte di calore acquisita tramite collegamento bus.
	Temperatura della caldaia combinata a combustibile liquido e solido.

* Il numero accanto al simbolo o nel simbolo indica se si tratta del primo o del secondo circuito di riscaldamento.











DESCRIZIONE DEI SIMBOLI VISUALIZZATI SUL DISPLAY

IT







<i>Simbolo</i>	<i>Descrizione</i>
	Temperatura della fonte di calore - sensore all'entrata.
	Temperatura della condotta di mandata.*
	Temperatura della condotta di mandata.*
	Temperatura dell'acqua sanitaria.
	Temperatura del serbatoio di calore.
	Temperatura dei collettori solari.
	Temperatura del massetto. *
	Temperatura della condotta di ritorno nella caldaia.
	Temperatura dei fumi.
	Temperatura del locale in cui si trova la pompa di calore.
	Temperatura dell'acqua sanitaria nella condotta di circolazione.
	Temp. dei collettori - termostato differenziale programmabile.
	Temperatura della caldaia a combustibile solido - termostato differenziale programmabile.
	Temp. del serbatoio - termostato differenziale programmabile.
	Temperatura del dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria - termostato differenziale programmabile.
	Pompa centrifuga - termostato differenziale programmabile.
	Bruciatore
	Bruciatore - secondo livello.
	Pompa centrifuga del circuito di riscaldamento
R12345678 R12345678	Stato delle uscite di alimentazione del regolatore - i relè sono accesi. Stato delle uscite di alimentazione del regolatore - i relè sono spenti.
	Valvola di miscelato - chiusura.
	Valvola di miscelato - apertura.
	Valvola di commutazione - circuito diretto.

* Il numero accanto al simbolo o nel simbolo indica se si tratta del primo o del secondo circuito di riscaldamento.




DESCRIZIONE DEI SIMBOLI VISUALIZZATI SUL DISPLAY

<i>Simbolo</i>	<i>Descrizione</i>
	Valvola di commutazione - acqua sanitaria.
	Pompa centrifuga per il riscaldamento dell'acqua sanitaria.
	Pompa di circolazione dell'acqua sanitaria
	Pompa centrifuga per i collettori solari.
	Bypass della pompa della caldaia.
	Pompa principale della caldaia.
	Pompa di calore.
	Radiatore elettrico
	Radiatore elettrico per il riscaldamento dell'acqua sanitaria.
	Funzionamento dell'uscita secondo il programma orario
T1, T2, T3, ... T8	Temperatura misurata con i sensori T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7 o T8.
TR1, TR2	Temperatura misurata con un sensore dell'unità o l'unità ambiente.
TA	Temperatura esterna acquisita tramite collegamento bus.
TQ	Temperatura della fonte di calore acquisita tramite collegamento bus.
Y1	Uscita analogica Y1.
Y2	Uscita analogica Y2.








SIMBOLI DELLE FUNZIONI DI PROTEZIONE

<i>Simbolo</i>	<i>Descrizione</i>
	Protezione dal surriscaldamento della caldaia a combustibile liquido.
	Protezione dal surriscaldamento della caldaia a combustibile solido.
	Protezione dal surriscaldamento dei collettori solari.
	Protezione dal surriscaldamento del serbatoio.
	Protezione dal surriscaldamento del dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.
	Protezione dal surriscaldamento del dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria - refrigerazione nella caldaia.

DESCRIZIONE DEI SIMBOLI VISUALIZZATI SUL DISPLAY



<i>Simbolo</i>	<i>Descrizione</i>
	Protezione dal surriscaldamento del dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria - refrigerazione nei collettori.
	Protezione dal congelamento dei locali.
	Protezione dal congelamento - accensione della caldaia alla temperatura min.

SIMBOLI PER LA VISUALIZZAZIONE DELLA COMUNICAZIONE TRA LE APPARECCHIATURE COLLEGATE

<i>Simbolo</i>	<i>Descrizione</i>
	Apparecchi che sono collegati alla linea di comunicazione COM.
	È collegata collegata ambientale RCD. Il numero accanto all'unità ambientale ci dice se si tratta della prima o della seconda unità ambientale.
	Stato del regolatore nel collegamento bus.
	Regolatore autonomo - non è in collegamento bus.
	Primo regolatore nel collegamento bus.
	Regolatore intermedio nel collegamento bus.
	Ultimo regolatore nel collegamento bus.

DESCRIZIONE DEI SIMBOLI VISUALIZZATI SUL DISPLAY

SIMBOLI PER LE AVVERTENZE E LE COMUNICAZIONI

Simbolo	Descrizione
	<p>Comunicazione</p> <p>In caso di superamento della temperatura massima o di inserimento della funzione di protezione, il regolatore lo segnala facendo lampeggiare il simbolo sul display. Se la temperatura massima non è stata più superata o se la funzione di protezione si è già disinserita, l'accaduto viene segnalato dal simbolo acceso. Premendo il tasto Help si apre lo schermo per la verifica delle comunicazioni.</p>
	<p>Avvertenza</p> <p>In caso di guasto al sensore, errore nel collegamento bus o errore nel collegamento com, il regolatore segnala l'errore facendo lampeggiare il simbolo sul display. Se l'errore è stato risolto ovvero non è più presente, l'accaduto viene segnalato dal simbolo acceso. Premendo il tasto Help si apre lo schermo per la verifica delle avvertenze.</p>

SCHERMO PER L'AIUTO, LE COMUNICAZIONI E LE AVVERTENZE

Premendo il tasto **Help** apriamo lo schermo per l'aiuto, le comunicazioni e le avvertenze. Si apre una nuova finestra in cui sono disponibili le seguenti icone.



Brevi istruzioni

Brevi istruzioni per l'utilizzo del regolatore.



Versione del regolatore

Descrizione del tipo e della versione software del regolatore.



Comunicazioni

Elenco del superamento delle temperature mass. ed elenco delle attivazioni delle funzioni di protezione. Per spostarsi lungo l'elenco delle comunicazioni premere i tasti **←** e **→**. Lasciare l'elenco con il tasto **Eso**.



Avvertenze

Elenco degli errori dei sensori e degli altri gruppi. Per spostarsi lungo l'elenco delle avvertenze premere i tasti **←** e **→**. Lasciare l'elenco con il tasto **Eso**.



Cancellazione delle avvertenze

Premendo il tasto si effettua la cancellazione dell'elenco delle comunicazioni, dell'elenco delle avvertenze e dei sensori che non sono collegati.

Attenzione: I sensori che sono obbligatori per il funzionamento del regolatore non possono essere cancellati.

ACCESSO E NAVIGAZIONE NEL MENÙ

IT

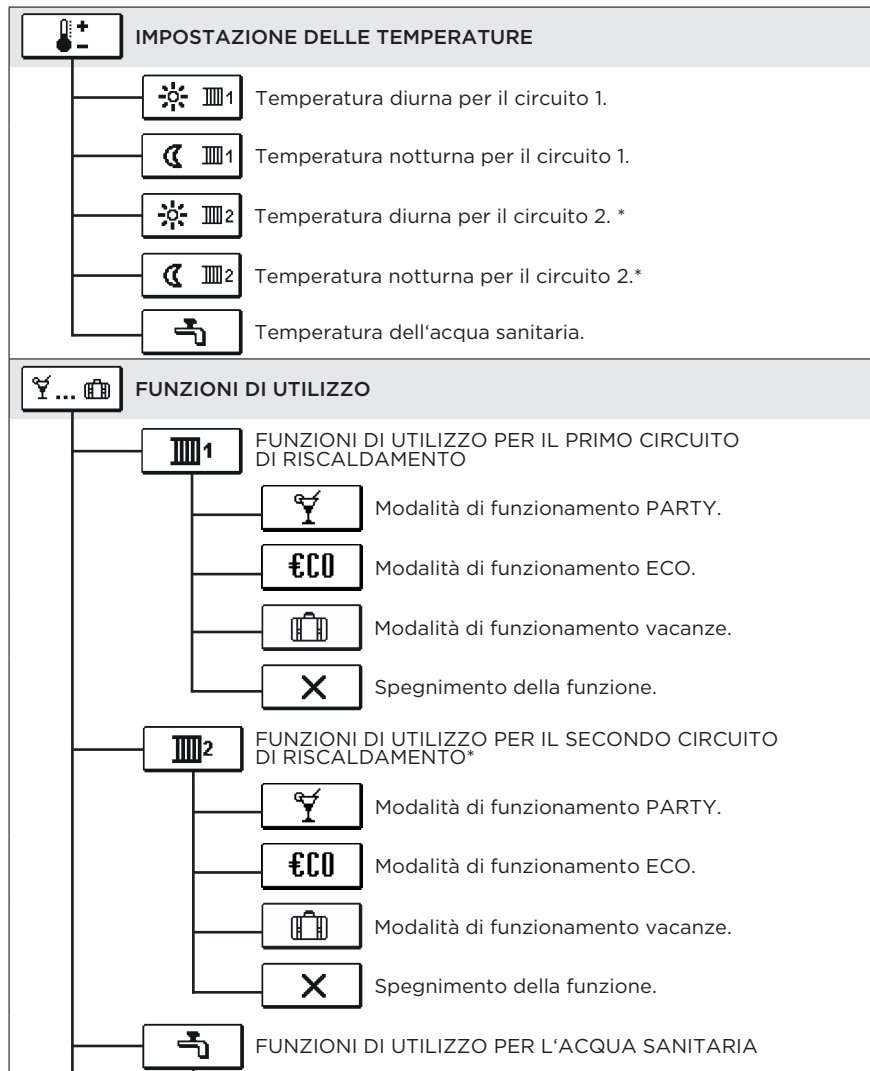


Per accedere al menù premere il tasto **OK**.
Per spostarsi nel menù premere i tasti **←** e **→** confermare la selezione con il tasto **OK**. Premendo il tasto **Eco** si ritorna alla schermata precedente.



Se per un po' di tempo non viene premuto alcun tasto, si spegne l'illuminazione dello schermo ovvero si riduce in base alle impostazioni.

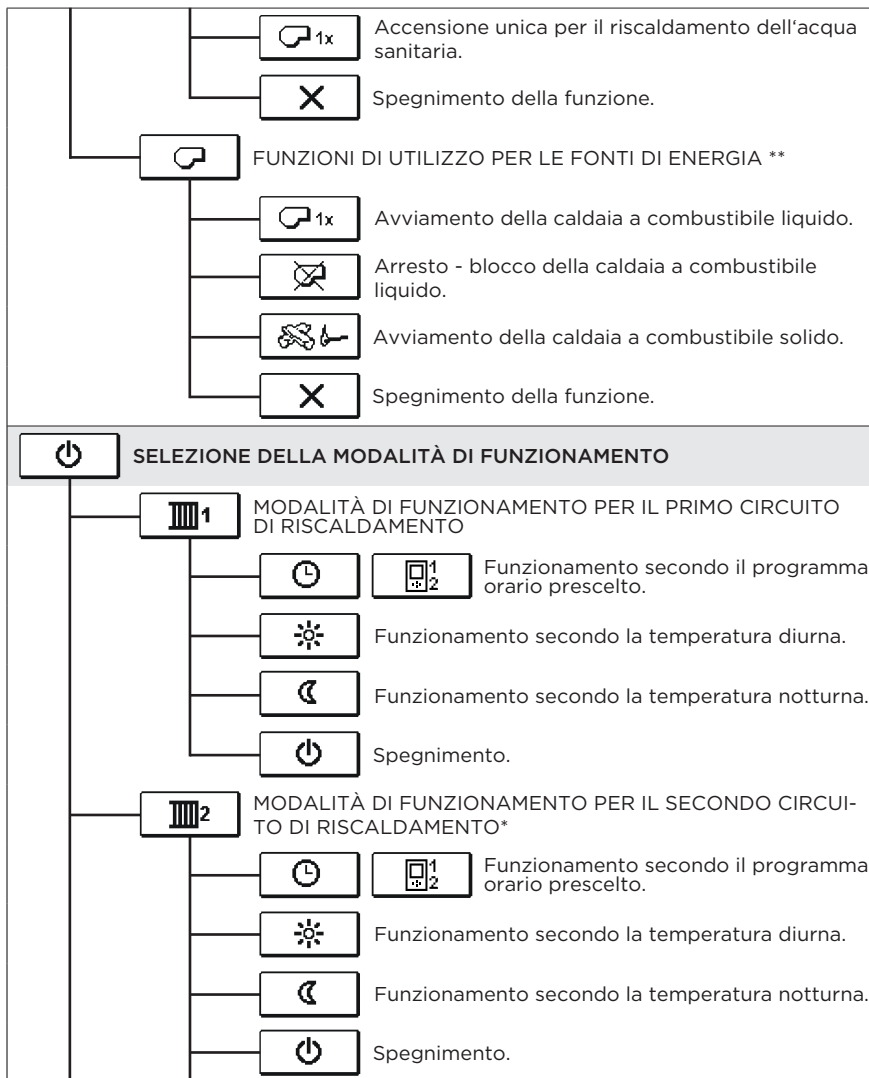
STRUTTURA E DESCRIZIONE DEL MENÙ



* La configurazione è disponibile solo per gli schemi con due circuiti di riscaldamento.

STRUTTURA E DESCRIZIONE DEL MENÙ

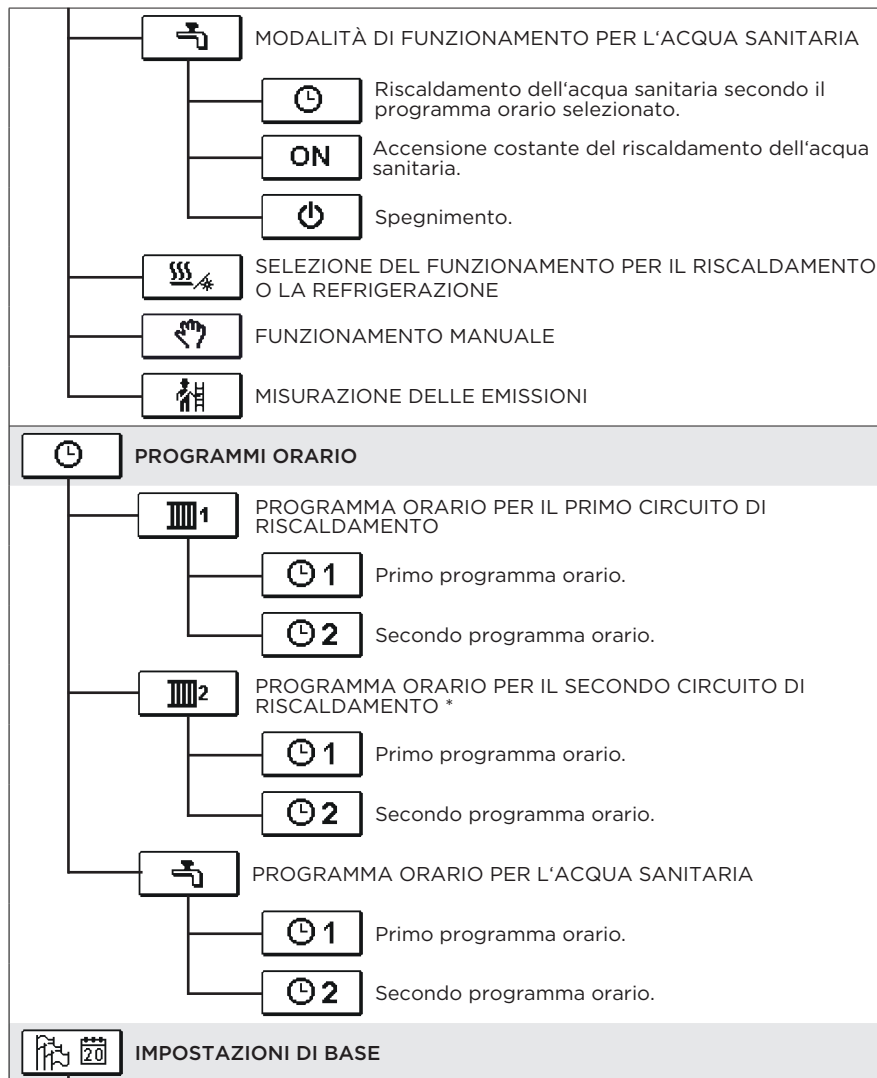
IT



* La configurazione è disponibile solo per gli schemi con due circuiti di riscaldamento.

** La configurazione è disponibile solo per gli schemi con la commutazione delle fonti di calore.

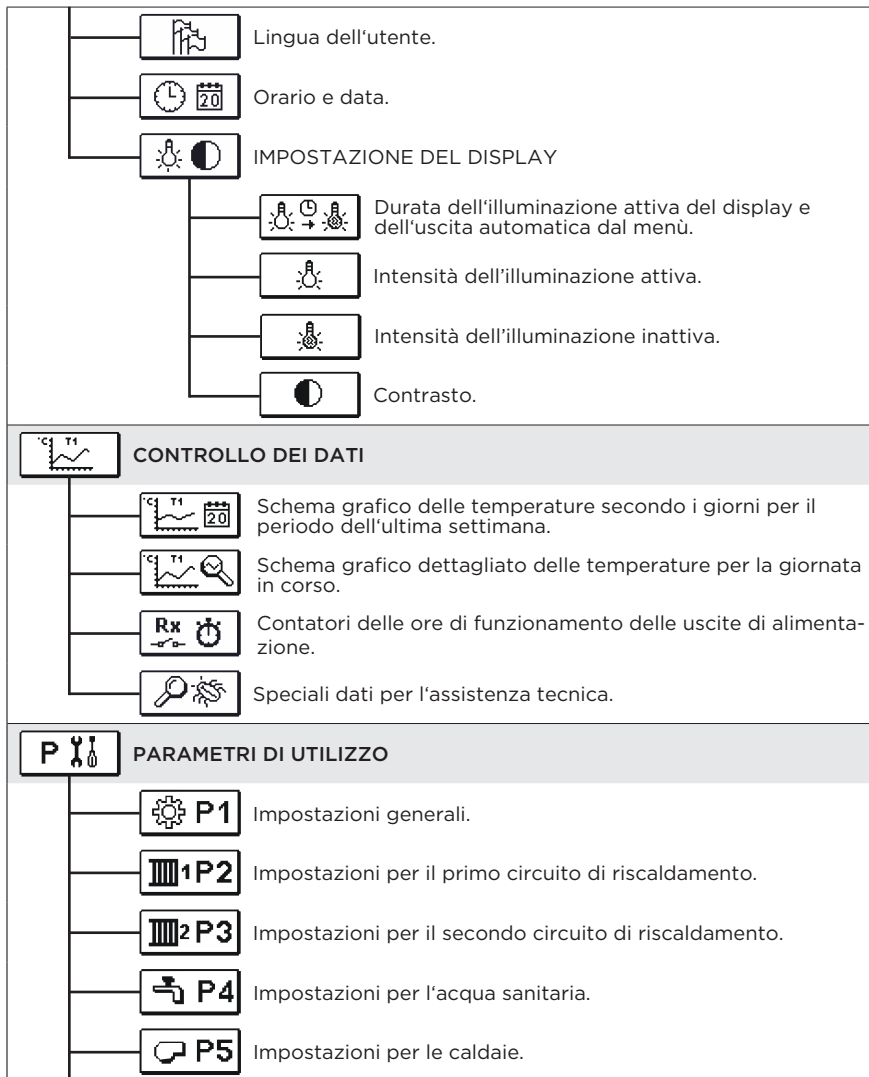
STRUTTURA E DESCRIZIONE DEL MENÙ



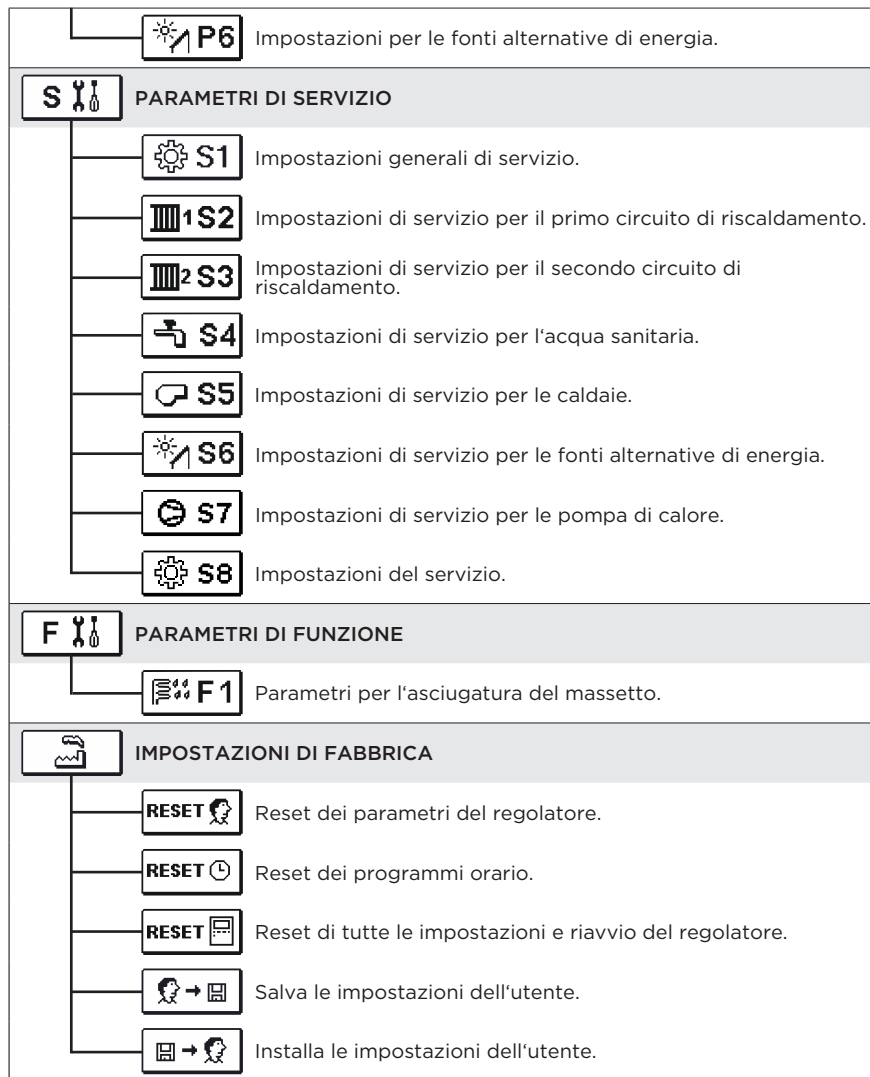
* La configurazione è disponibile solo per gli schemi con due circuiti di riscaldamento.

STRUTTURA E DESCRIZIONE DEL MENÙ

IT



STRUTTURA E DESCRIZIONE DEL MENÙ

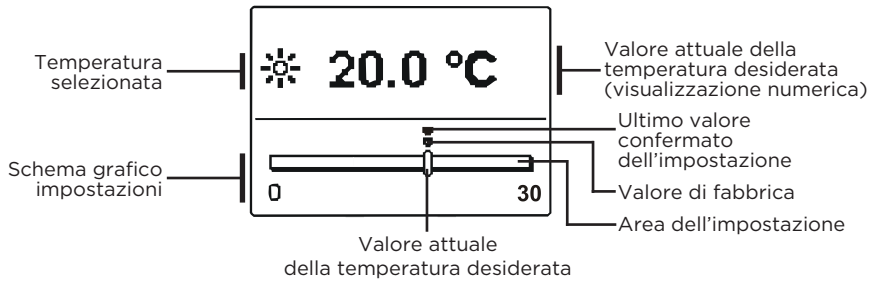


IMPOSTAZIONE DELLE TEMPERATURE

IT

Nel menù sono visualizzate quelle temperature per le quali si può impostare la temperatura desiderata con lo schema idraulico selezionato.





Con i tasti **←**, **→** e **OK** selezionare la temperatura desiderata.
Si apre lo schermo per l'impostazione della temperatura desiderata:



Con i tasti **←** e **→**, impostare la temperatura desiderata e confermarla con il tasto **OK**. Lasciare l'impostazione con il tasto **Esc**.



Le funzioni dell'utente garantiscono ulteriore confort e vantaggi nell'utilizzo del regolatore. Nel menù sono disponibili le seguenti funzioni dell'utente per:





-  **Il primo circuito di riscaldamento**
-  **Il secondo circuito di riscaldamento***
-  **L'acqua sanitaria**
-  **Le fonti di energia ****







* Le funzioni sono disponibili solo per gli schemi con due circuiti di riscaldamento.

** Le funzioni sono disponibili solo per gli schemi con la caldaia a combustibile liquido e la caldaia a combustibile solido.

FUNZIONI DI UTILIZZO PER IL PRIMO E IL SECONDO CIRCUITO DI RISCALDAMENTO:





MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO PARTY







La funzione **PARTY** consente l'inserimento del funzionamento alla temperatura confortevole desiderata. Con i tasti  ,  selezionare la funzione Party ed inserirla con il tasto . Per impostare la data della conclusione della funzione e della temperatura desiderata, selezionare un'altra volta l'icona .

Con i tasti  e  selezionare adesso l'impostazione che si desidera modificare e premere il tasto . Il valore inizia a lampeggiare. Con i tasti  e  , modificare il valore e confermarlo con il tasto .

Lasciare l'impostazione con il tasto .

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO ECO




La funzione **ECO** consente l'inserimento del funzionamento alla temperatura di risparmio desiderata. Con i tasti  e  selezionare la funzione Eco ed inserirla con il tasto . Per impostare la data della conclusione della funzione e della temperatura desiderata, selezionare un'altra volta l'icona .





Con i tasti  e  selezionare adesso l'impostazione che si desidera modificare e premere il tasto . Il valore inizia a lampeggiare. Con i tasti  e  , modificare il valore e confermarlo con il tasto .

Lasciare l'impostazione con il tasto .



MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO VACANZE

La funzione **VACANZE** inserisce la regolazione del circuito di riscaldamento alla temperatura di risparmio desiderata e sino alla data prestabilita. Con i tasti  e , selezionare la funzione Vacanze ed inserirla con il tasto **OK**. Per impostare la data della conclusione della funzione e della temperatura desiderata, selezionare un'altra volta l'icona .



Con i tasti  e  selezionare adesso l'impostazione che si desidera modificare e premere il tasto **OK**. Il valore inizia a lampeggiare. Con i tasti  e , modificare il valore e confermarlo con il tasto **OK**.

Lasciare l'impostazione con il tasto **Esc**.

FUNZIONI DI UTILIZZO PER L'ACQUA SANITARIA





ACCENSIONE UNICA PER IL RISCALDAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA

La funzione avvia il riscaldamento immediato dell'acqua sanitaria alla temperatura desiderata. La funzione si spegne automaticamente quando viene raggiunta la temperatura desiderata per l'acqua sanitaria. Con i tasti  e  selezionare la funzione di avviamento unico per il riscaldamento dell'acqua sanitaria e attivarla con il tasto **OK**. Lasciare l'impostazione con il tasto **Esc**.

FUNZIONI DI UTILIZZO PER LE FONTI DI ENERGIA:





AVVIAMENTO DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE LIQUIDO





La funzione avvia la commutazione immediata del riscaldamento dalla caldaia a combustibile solido o del serbatoio alla caldaia a combustibile liquido. L'inserimento della caldaia a combustibile liquido viene attivato solo nel caso in cui nella caldaia a combustibile solido o nel serbatoio di calore non ci sia una temperatura sufficiente per l'acqua del riscaldamento. Con i tasti  e  selezionare la funzione di avviamento unico della caldaia a combustibile liquido attivarla con il tasto **OK**. Lasciare l'impostazione con il tasto **Esc**.




ARRESTO - BLOCCO DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE LIQUIDO

Utilizzare la funzione quando si desidera escludere il riscaldamento con la caldaia a combustibile liquido e si desidera riscaldare solo con la caldaia a combustibile solido. La funzione non si interrompe automaticamente e deve essere disinserita manualmente. Con i tasti  e  selezionare la funzione di spegnimento della caldaia a combustibile liquido e attivarla con il tasto **OK**. Lasciare l'impostazione con il tasto **Esc**.

**AVVIAMENTO DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO**

La funzione disattiva la caldaia a combustibile liquido e si può utilizzare quando si desidera impiegare la caldaia a combustibile solido. Se in un determinato periodo di tempo la caldaia a combustibile solido non raggiunge la temperatura necessaria per il riscaldamento si inserisce nuovamente la caldaia a combustibile liquido. Con i tasti  e  selezionare la funzione di avviamento della caldaia a combustibile solido e attivarla con il tasto . Lasciare l'impostazione con il tasto .



Tutte le funzioni di utilizzo possono essere interrotte in qualsiasi momento selezionando l'icona .



SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

IT

Selezionare nel menù la modalità desiderata di funzionamento del regolatore, separatamente per ciascun circuito di riscaldamento e il riscaldamento dell'acqua sanitaria nonché per le altre possibilità di funzionamento. Sono disponibili le seguenti selezioni:



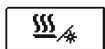
IL PRIMO CIRCUITO DI RISCALDAMENTO



IL SECONDO CIRCUITO DI RISCALDAMENTO *



L'ACQUA SANITARIA



COMMUTAZIONE TRA RISCALDAMENTO E REFRIGERAZIONE



FUNZIONAMENTO MANUALE





PROVA DI FUNZIONAMENTO E DEI FUMI

* Le funzioni sono disponibili solo per gli schemi con due circuiti di riscaldamento.

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO PER IL PRIMO E IL SECONDO CIRCUITO DI RISCALDAMENTO



Funzionamento secondo il programma orario prescelto

Il funzionamento procede secondo il programma orario selezionato. Se l'unità ambiente è accesa, compare l'icona  (Il numero indica quale unità ambiente influenza il circuito). Se il regolatore funziona senza unità ambiente, apparirà solo l'icona .



Funzionamento secondo la temperatura diurna

Il regolatore funziona secondo la temperatura diurna desiderata e impostata sul regolatore.



Funzionamento secondo la temperatura notturna

Il regolatore funziona secondo la temperatura notturna desiderata e impostata sul regolatore.



Spegnimento

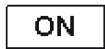
Il regolatore è spento. Se è stato scelto come modalità di funzionamento il riscaldamento, rimane una protezione attiva contro il congelamento. Se è stata scelta come modalità di funzionamento la refrigerazione, rimane una protezione attiva contro il surriscaldamento.

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO PER L'ACQUA SANITARIA



Riscaldamento dell'acqua sanitaria secondo il programma orario selezionato

L'acqua sanitaria si riscalda secondo il programma orario selezionato.



Accensione costante del riscaldamento dell'acqua sanitaria

Il riscaldamento dell'acqua sanitaria funziona ininterrottamente.



Spegnimento




L'acqua sanitaria non si riscalda.



SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

MODALITÀ MANUALE DI FUNZIONAMENTO

Tale modalità di funzionamento viene utilizzata per provare il sistema di riscaldamento o in caso di guasto. Ogni uscita di alimentazione può essere inserita o disinserita manualmente o impostata in modo da funzionare automaticamente.

R1 = AUTO	T1= 22.4 °C
R2 = AUTO	T2= 18.4 °C
R3 = AUTO	T3= 20.8 °C
R4 = AUTO	T4= 25.4 °C
R5 = AUTO	T5= 55.5 °C
R6 = AUTO	T6= 50.5 °C
R7 = AUTO	T7= ERR=
R8 = AUTO	T8= ERR=

Con i tasti  e  per spostarsi tra le singole uscite da R1 a R8*. Dopo aver selezionato il relè desiderato premere il tasto , il valore ON, OFF o AUTO inizia a lampeggiare.

Si può adesso modificare lo stato dell'uscita con i tasti  e .

Confermare l'impostazione con il tasto .

Lasciare l'impostazione con il tasto .

* Il numero di uscite dipende dal tipo di controller.

SELEZIONE DEL FUNZIONAMENTO PER IL RISCALDAMENTO O LA REFRIGERAZIONE:



RISCALDAMENTO



REFRIGERAZIONE



La regolazione della refrigerazione avviene termostaticamente in relazione alla temperatura interna desiderata e con limitazione del punto di condensazione. La temperatura è definita dai parametri S2.12 e S3.12.



Per il funzionamento della refrigerazione deve essere collegato il sensore dell'unità o l'unità ambiente e inserito il sistema per l'apporto dell'acqua refrigerante.



Nella commutazione tra riscaldamento e refrigerazione si deve modificare la temperatura diurna e notturna desiderata.

MISURAZIONE DELLE EMISSIONI:



Si utilizza per la misurazione delle emissioni dei fumi. Il regolatore accende il bruciatore e mantiene la temperatura della caldaia tra 60 °C e 70 °C in modo da inserire progressivamente le utenze (circuiti di riscaldamento, acqua sanitaria) consentendo così il funzionamento della caldaia senza spegnere il bruciatore. Dopo 20 minuti la funzione si spegne automaticamente o cliccando nuovamente sull'icona viene disinserita in anticipo.

IMPOSTAZIONE DEI PROGRAMMI ORARI

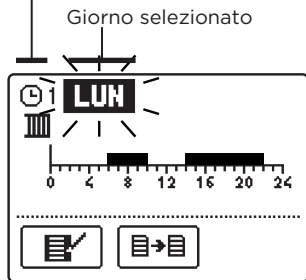
IT

Sono disponibili due programmi orari per ogni circuito di riscaldamento.

MODIFICA DEL PROGRAMMA ORARIO

Con i tasti ,  e **OK** selezionare il circuito di riscaldamento desiderato e poi il programma orario desiderato. Si apre una nuova schermata:

Numero del programma orario e del circuito di riscaldamento





Giorno selezionato

Asse temporale
(visualizzazione del programma orario per il giorno selezionato)

Copia del programma orario

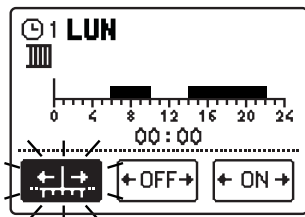
Regolamentazione del programma orario

Con i tasti ,  e **OK** selezionare il giorno per il quale si desidera modificare l'andamento del programma orario o copiarlo in altri giorni.




Selezionare adesso con i tasti ,  e **OK** l'icona per la regolamentazione  o l'icona  per copiare il programma orario.







REGOLAMENTAZIONE DEL PROGRAMMA ORARIO



Si apre una nuova schermata con la visualizzazione del programma orario e tre icone per la modifica del programma:

-  - spostamento libero del cursore
-  - disegno dell'intervallo di spegnimento o della temperatura notturna
-  - disegno dell'intervallo di spegnimento o della temperatura diurna

Con i tasti ,  e **OK** selezionare l'icona di comando desiderata e confermarla con il tasto **OK**. Sull'asse temporale compare il cursore. Con i tasti  e  disegnare l'andamento desiderato dell'intervallo temporale.

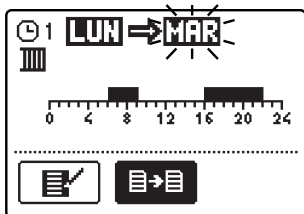
Terminare il disegno dell'intervallo premendo nuovamente il tasto **OK**.

Lasciare la regolamentazione del programma orario premendo il tasto **Esc**.

IMPOSTAZIONE DEI PROGRAMMI ORARI



COPIA DEL PROGRAMMA ORARIO



Si apre una nuova schermata con la visualizzazione del programma orario per il giorno selezionato. Nella parte alta dello schermo c'è una casella per selezionare il giorno o il gruppo di giorni nei quali intendiamo copiare il programma orario. Selezionare il giorno o il gruppo di giorni con i tasti **←** e **→**. Per copiare premete il tasto **OK**. Lasciate la copia con il tasto **Esc**.

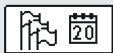
IMPOSTAZIONI INIZIALI DEI PROGRAMMI ORARI

Primo programma orario per il riscaldamento dei locali e dell'acqua sanitaria **1**

<i>Giorno</i>	<i>Intervallo di accensione</i>
LUN. - VEN.	05:00 - 07:30 13:30 - 22:00
SAB. - DOM.	07:00 - 22:00

Secondo programma orario per il riscaldamento dei locali e dell'acqua sanitaria **2**

<i>Giorno</i>	<i>Intervallo di accensione</i>
LUN. - VEN.	06:00 - 22:00
SAB. - DOM.	07:00 - 23:00



IMPOSTAZIONI DI BASE

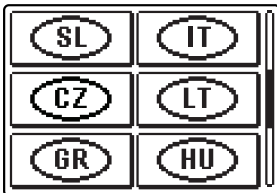
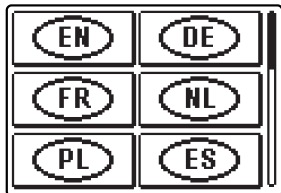
IT

Il menù è destinato all'impostazione della lingua, dell'ora, della data e del display



LINGUA DELL'UTENTE

Selezionare la lingua dell'utente desiderata con i tasti e e confermare con il tasto **OK**. Lasciare l'impostazione con il tasto **Esc**.



ORA E DATA

L'ora e la data esatte vengono impostate nel modo seguente:

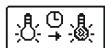


Impostare l'orario esatto e la data nel seguente modo: Spostarsi tra i singoli dati con i tasti e . Con il tasto **OK** selezionare il dato che si desidera modificare. Quando il dato lampeggia, modificarlo con i tasti e e confermarlo con il tasto **OK**. Lasciare l'impostazione con il tasto **Esc**.

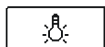


IMPOSTAZIONE DEL DISPLAY

Sono disponibili le seguenti impostazioni:



DURATA DELL'ILLUMINAZIONE ATTIVA E DELL'USCITA AUTOMATICA DAL MENÙ.



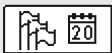
INTENSITÀ DELL'ILLUMINAZIONE ATTIVA.





INTENSITÀ DELL'ILLUMINAZIONE INATTIVA.

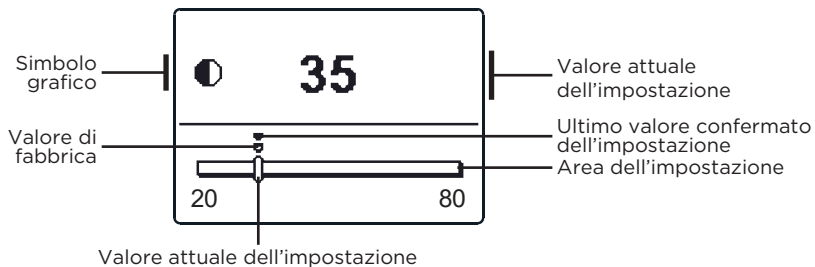


CONTRASTO.



IMPOSTAZIONI DI BASE

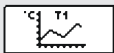
Con i tasti ,  e **OK** selezionare e confermare l'impostazione desiderata. Si apre una nuova schermata:



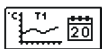
Modificare l'impostazione con i tasti  e  e confermarla con il tasto **OK**.
Lasciare l'impostazione con il tasto **Esc**.



La modifica dell'impostazione è valida se confermata con il tasto **OK**.

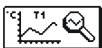


Nel menù ci sono le icone per accedere ai dati sul funzionamento del regolatore:



SCHEMA DELLE TEMPERATURE NELL'ARCO DI UNA SETTIMANA

Schema grafico dell'andamento della temperatura, in base ai giorni, per ciascun sensore. Le temperature sono annotate per l'ultima settimana di funzionamento.



SCHEMA DETTAGLIATO DELLE TEMPERATURE PER LA GIORNATA IN CORSO

Schema grafico dettagliato dell'andamento della temperatura, per la giornata in corso, per ciascun sensore. La frequenza con cui vengono annotate le temperature viene impostata con il parametro P1.7 nella tabella,



CONTATORI DELLE ORE DI FUNZIONAMENTO DELLE USCITE

Sono indicate le ore di funzionamento delle uscite di alimentazione del regolatore.



SPECIALI DATI PER L'ASSISTENZA TECNICA

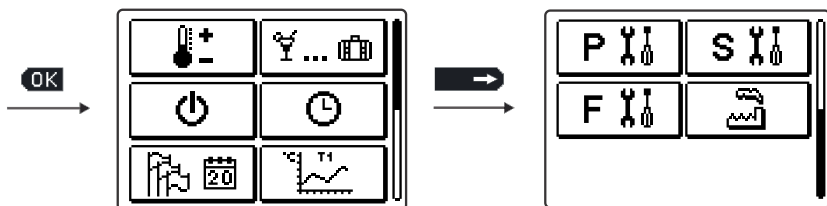
Servono al servizio tecnico di assistenza per la diagnostica.

i

Verificare i grafici dei sensori spostandosi con i tasti e tra i sensori. Premendo il tasto inizia a lampeggiare la data della temperatura evidenziata. Spostarsi tra i giorni con il tasto e . Premendo sul tasto si ritorna alla selezione della temperatura. Con il tasto i può modificare la scala di visualizzazione delle temperature sul grafico. Lasciare il controllo dei grafici con il tasto .

PARAMETRI DEL REGOLATORE

Tutte le ulteriori impostazioni e modifiche del funzionamento del regolatore si eseguono attraverso i parametri. Abbiamo i parametri di utilizzo, di servizio e di funzione e si trovano su un altro schermo del menù.



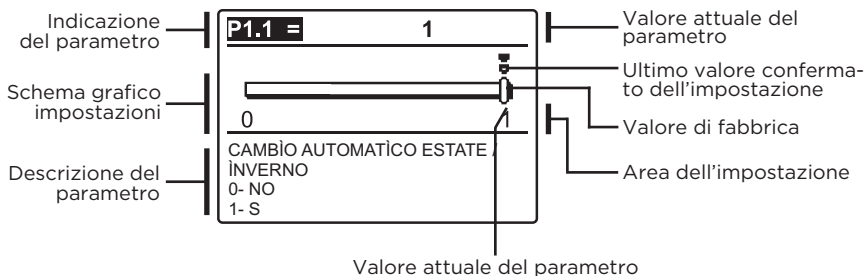
Se per un po' di tempo non viene premuto alcun tasto, si spegne l'illuminazione dello schermo ovvero si riduce in base alle impostazioni.



PARAMETRI DI UTILIZZO

IT

I parametri di utilizzo sono raggruppati nel gruppo **P1** - impostazioni generali, **P2** - impostazioni per il primo circuito di riscaldamento, **P3** - impostazioni per il secondo circuito di riscaldamento, **P4** - impostazioni per l'acqua sanitaria, **P5** - impostazioni per le caldaie e **P6** - impostazioni per le fonti alternative di energia. Quando nel menù si sceglie il gruppo desiderato di parametri si apre un nuovo schermo:




Modificare l'impostazione premendo sul tasto **OK**.

Il valore dell'impostazione inizia a lampeggiare e può essere modificato con i tasti



Confermare l'impostazione con il tasto **OK**.

Con i tasti  e  ci si può spostare su un altro parametro e ripetere la procedura. Lasciare le impostazioni dei parametri con il tasto **Esc**.



P1 IMPOSTAZIONI GENERALI

Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
P1.1	CAMBIO AUTOMATICO ESTATE / INVERNO	Funzione per l'accensione e la disattivazione automatiche a seconda della temperatura media esterna	0- NO 1- SÌ	1
P1.2	TEMPERATURA ESTERNA MEDIA PER L'ACCENSIONE AUTOMATICA ESTIVO/ INVERNALE	Impostazione della temperatura media esterna giornaliera con la quale il riscaldamento si accende automaticamente.	10 ÷ 30 °C	18
P1.3	TEMPERATURA ESTERNA PER L'ACCENSIONE DELLA PROTEZIONE ANTIGELO	Si imposta il valore della temperatura esterna alla quale si accende la protezione antigelo e l'accensione della caldaia ad una temperatura minima.	-30 ÷ 10 °C	2
P1.4	TEMPERATURA AMBIENTE DESIDERATA PER LO SPEGNIMENTO DEL RISCALDAMENTO	Imposta la temperatura interna desiderata a riscaldamento spento.	2 ÷ 12°C	6
P1.5	ARROTONDAMENTO DELLA VISUALIZZAZIONE DELLA TEMPERATURA	Stabilisce il valore a cui arrotondare la temperatura rilevata visualizzata.	0- 0.1 °C 1- 0.2 °C 2- 0.5 °C 3- 1 °C	2
P1.6	SPOSTAMENTO AUTOMATICO DELL'ORA INVERNALE / ESTIVA	Il regolatore con l'ausilio di un calendario effettua lo spostamento automatico dell'ora tra il periodo estivo e quello invernale.	0- NO 1- SÌ	1
P1.7	PERIODO DI SALVATAGGIO DELLE TEMPERATURE RILEVATE	Imposta in quale intervallo di tempo vengono salvate le temperature rilevate.	1 ÷ 30 min	5
P1.8	TONI	Con l'impostazione stabiliamo quando il regolatore emette dei segnali sonori.	0- NO 1- TASTI 2- ERRORI 3- TASTI ED ERRORI	1



PARAMETRI DI UTILIZZO

IT

Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
P1.9	VISUALIZZAZIONE AVANZATA DELLE TEMPERATURE	Quando si controllano le temperature, la visualizzazione avanzata permette di visualizzare la temperatura rilevata e la temperatura desiderata o calcolata.	0- NO 1- SÌ	1
P1.10	LIVELLO DI PROTEZIONE DAL CONGELAMENTO	<p>Con l'impostazione determiniamo il livello di protezione dal congelamento, a prescindere dalla valutazione inerente alle possibilità di congelamento dell'edificio.</p> <p>Selezioniamo il livello 0 se non esiste la possibilità di congelamento dell'edificio.</p> <p>Selezioniamo il livello 1 se esiste la possibilità di congelamento dell'edificio. In assenza di interruttore interno, al momento dello spegnimento si proteggono le componenti del sistema di riscaldamento particolarmente esposte al congelamento.</p> <p>Selezioniamo il livello 2 se esiste la possibilità di congelamento dell'edificio. Al momento dello spegnimento si proteggono le componenti del sistema di riscaldamento particolarmente esposte al congelamento.</p> <p>Selezioniamo il livello 3 se persiste un rischio elevato di congelamento dell'edificio e se le componenti del sistema di riscaldamento sono particolarmente esposte al congelamento.</p>	0 - SENZA PROTEZIONE 1 - LIVELLO 1 2 - LIVELLO 2 3 - LIVELLO 3 (MASSIMA PROTEZIONE)	1


1P2
IMPOSTAZIONI PER IL PRIMO CIRCUITO DI RISCALDAMENTO

Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
P2.1	CURVA CLIMATICA	L'inclinazione della curva climatica indica la temp. necessaria per ciascun calorifero in base ad una determinata temperatura esterna.	0,1 ÷ 2,6	0,5 - pavimento 1,0 - termosifone
P2.2	SPOSTAMENTO PARALLELO DELLA CURVA CLIMATICA	Imposta uno spostamento parallelo della curva climatica (temperatura calcolata della condotta di mandata). L'impostazione va utilizzata per eliminare la discrepanza tra la temperatura interna desiderata e la temp. interna effettiva.	-15 ÷ 15 °C	0
P2.3	DURATA DEL RISCALDAMENTO BOOST	Imposta il periodo di aumento della temp. interna desiderata a cavallo tra l'intervallo di riscaldamento notturno e quello diurno.	0 ÷ 200 min	0
P2.4	AUMENTO DELLA TEMPERATURA IN CASO DI RISCALDAMENTO BOOST	Imposta il valore dell'aumento della temperatura interna desiderata a cavallo tra l'intervallo di riscaldamento notturno e quello diurno.	0 ÷ 8 °C	3

2P3
IMPOSTAZIONI PER IL SECONDO CIRCUITO DI RISCALDAMENTO

Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
P3.1	CURVA CLIMATICA	L'inclinazione della curva climatica indica la temperatura necessaria per ciascun calorifero in base ad una determinata temperatura esterna.	0,1 ÷ 2,6	0,5 - pavimento 1,0 - termosifone
P3.2	SPOSTAMENTO PARALLELO DELLA CURVA CLIMATICA	Imposta uno spostamento parallelo della curva climatica (temperatura calcolata della condotta di mandata). L'impostazione va utilizzata per eliminare la discrepanza tra la temp. interna desiderata e la temperatura interna effettiva.	-15 ÷ 15 °C	0



PARAMETRI DI UTILIZZO

IT

Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
P3.3	DURATA DEL RISCALDAMENTO BOOST	Imposta il periodo di aumento della temperatura interna desiderata a cavallo tra l'intervallo di riscaldamento notturno e quello diurno.	0 ÷ 200 min	0
P3.4	AUMENTO DELLA TEMPERATURA IN CASO DI RISCALDAMENTO BOOST	Imposta il valore dell'aumento della temperatura interna desiderata a cavallo tra l'intervallo di riscaldamento notturno e quello diurno.	0 ÷ 8 °C	3
P3.5	CURVA CLIMATICA PER ULTERIORI CIRCUITI DI RISCALDAMENTO DIRETTI	Si imposta la curva climatica per un ulteriore circuito di riscaldamento diretto.	0,2 ÷ 2,6	1,2
P3.6	SPOSTAMENTO PARALLELO DELLA CURVA CLIMATICA PER ULTERIORI CIRCUITI DI RISCALDAMENTO DIRETTI	L'impostazione comporta lo spostamento parallelo della curva climatica per un ulteriore circuito di riscaldamento diretto. L'impostazione tra 16 e 90 comporta una temperatura desiderata fissa per la caldaia quando si attiva il circuito di riscaldamento diretto.	-15 ÷ 15 °C 16 ÷ 90 °C	6

**P4**

IMPOSTAZIONI PER L'ACQUA SANITARIA

Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
P4.1	TEMPERATURA DESIDERATA DELL'ACQUA SANITARIA NELL'ACCENSIONE DEL PROGRAMMA ORARIO	Si imposta la temperatura desiderata dell'acqua sanitaria quando il programma orario per il riscaldamento dell'acqua sanitaria si trova allo stato di spegnimento (OFF).	4 ÷ 70 °C	4
P4.2	PRECEDENZA DEL RISCALDAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA DINNANZI AL CIRCUITO 1	Definire se il riscaldamento dell'acqua sanitaria ha la precedenza rispetto al riscaldamento del circuito di riscaldamento 1.	0- NO 1- SÌ	0



Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
P4.3	PRECEDENZA DEL RISCALDAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA DINANZI AL CIRCUITO 2	Definire se il riscaldamento dell'acqua sanitaria ha la precedenza rispetto al riscaldamento del circuito di riscaldamento 2.	0- NO 1- SÌ	0
P4.7	PROGRAMMA ORARIO PER LA CIRCOLAZIONE DELL'ACQUA SANITARIA	Stabilire in quale programma orario viene alimentata la circolazione per l'acqua sanitaria. L'impostazione 1 comporta il funzionamento in base al primo programma orario per il riscaldamento dell'acqua sanitaria. L'impostazione 2 comporta il funzionamento in base al secondo programma orario per il riscaldamento dell'acqua sanitaria. L'impostazione 3 comporta il funzionamento in base al primo programma orario per il riscaldamento dell'acqua sanitaria che e' stato al momento selezionato.	1- PR. 1 2- PR. 2 3- PR. SCELTO	3
P4.8	ORARIO DI FUNZIONAMENTO DELLA POMPA DI CIRCOLAZIONE	Impostare l'intervallo di funzionamento della pompa di circolazione. All'intervallo di funzionamento segue sempre un intervallo di pausa.	0 ÷ 600 sec	300
P4.9	ORARIO DI PAUSA DELLA POMPA DI CIRCOLAZIONE	Impostare l'intervallo di pausa della pompa di circolazione. All'intervallo di pausa segue sempre un intervallo di funzionamento.	0 ÷ 60 min	10



IMPOSTAZIONI PER LE CALDAIE

Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
P5.1	TEMPERATURA MINIMA DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE LIQUIDO	Impostare la temperatura minima della caldaia a combustibile liquido.	1 ÷ 90 °C	35
P5.2	TEMPERATURA MINIMA DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO	Impostare la temperatura minima della caldaia a combustibile solido.	10 ÷ 90 °C	55
P5.3	TEMPERATURA MINIMA DEL SERBATOIO DI CALORE	Impostare la temperatura sino alla quale si puo' sottrarre calore al serbatoio.	20 ÷ 70 °C	30



IMPOSTAZIONI PER LE FONTI ALTERNATIVE DI ENERGIA

Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
P6.1	DIFFERENZA DI ACCENSIONE DELLA SORGENTE	Impostare la differenza tra la temperatura dei pannelli ovvero della caldaia a combustibile solido e dell'acqua sanitaria ovvero del serbatoio di calore alla quale si accende la pompa di circolazione	5 ÷ 30 °C	12
P6.2	DIFFERENZA DI SPEGNIMENTO DELLA SORGENTE	Impostare la differenza tra la temperatura dei pannelli ovvero della caldaia a combustibile solido e dell'acqua sanitaria ovvero del serbatoio di calore alla quale si spegne la pompa di circolazione.	1 ÷ 25 °C	4
P6.3	TEMP. MINIMA DELLA SORGENTE	Impostare la differenza minima richiesta dei pannelli solari ovvero della caldaia a combustibile solido alla quale si accende la pompa di circolazione.	10 ÷ 60 °C	35
P6.10	COMPENSAZIONE DELL'IMPATTO DELLA STRUTTURA SULLA TEMPERATURA DEL SENSORE ESTERNO	Con le regolazioni compensiamo l'impatto del trasferimento di calore attraverso la parete esterna della struttura sulla temperatura del sensore esterno.	-5.0 ÷ 0.0 °C	-2,0



I parametri di servizio sono raggruppati nel gruppo **S1** - impostazioni generali, **S2** - impostazioni per il primo circuito di riscaldamento, **S3** - impostazioni per il secondo circuito di riscaldamento, **S4** - impostazioni per l'acqua sanitaria, **S5** - impostazioni per le caldaie, **S6** - impostazioni per le fonti alternative di energia e **S7** - impostazioni per la pompa di calore.

Con i parametri di servizio è possibile scegliere tra le molte funzioni aggiuntive e le modifiche del funzionamento del regolatore. Quando nel menù si sceglie il gruppo desiderato di parametri si apre un nuovo schermo:

🔒 - Il parametro è chiuso a chiave

Indicazione del parametro

Valore impostato in fabbrica del parametro

S1.1 🔒 101

MIN = 101 MAX = 123h

DEF = 101

SCHEMA IDRAULICO

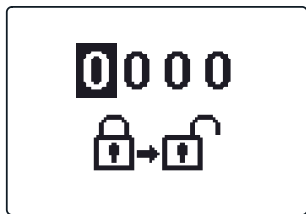
Valore del parametro

MIN è l'impostazione minima possibile del parametro

MAX è l'impostazione massima possibile del parametro

Описание параметра

Modificare l'impostazione premendo sul tasto **OK**. I parametri sono stati bloccati dal fabbricante e per questo si apre una nuova schermata per inserire il codice per lo sblocco:



Con i tasti **←** e **→** posizionarsi sul numero che si desidera modificare e premere il tasto **OK**. Quando il numero lampeggia, modificarlo con i tasti **←** e **→** e confermarlo con il tasto **OK**. Quando è stato inserito il codice corretto, il regolatore sblocca i parametri rinviandoci al gruppo selezionato di parametri. L'inserimento del codice per lo sblocco può essere sospeso con il tasto **Esc**.



Il codice fornito dal fabbricante è 0001.

Modificare il parametro con i tasti **←** e **→**.

Confermare l'impostazione con il tasto **OK**. Con i tasti **←** e **→** ci si può spostare su un altro parametro e ripetere la procedura. Lasciare le impostazioni dei parametri con il tasto **Esc**.



La modifica dei parametri di servizio e di funzione deve essere effettuata solo da personale adeguatamente abilitato.

**S1**

IMPOSTAZIONI GENERALI

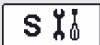
Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S1.1	SCHEMA IDRAULICO	Seleziona lo schema idraulico desiderato		/
S1.2	CODICE DI SBLOCCO DELLE IMPOSTAZIONI DI SERVIZIO	L'impostazione permette di modificare il codice necessario per lo sblocco delle impostazioni di servizio. ATTENZIONE: È necessario salvare accuratamente il nuovo codice, in quanto senza di esso non è possibile apportare modifiche alle impostazioni di servizio.	0000 - 9999	0001
S1.3	TIPO DI SENSORI DI TEMPERATURA	Seleziona il tipo di sensori di temperatura Pt1000 o KTY10	0- PT1000 1- KTY10	0
S1.4	FUNZIONE DEL SENSORE T1	Con l'impostazione stabilire la modalità di funzionamento per il sensore T1: 0- Nessun sensore. 1- RF1, sensore della temperatura ambiente per il primo circuito. 2- EF1, sensore per la protezione della massima temperatura consentita del massetto per il primo circuito. La temperatura massima consentita del massetto si imposta con il parametro S2.11. 3- RLF1, sensore della condotta di ritorno del circuito misto 1. Viene attivata una limitazione della massima differenza consentita tra la mandata e il ritorno e quindi una limitazione della massima potenza del circuito di riscaldamento. La differenza si imposta con il parametro S2.14. 4- KTF, sensore dei collettori solari. Si attiva un termostato differenziale solare. 5- KF2, sensore della caldaia a combustibile solido. Si attiva un termostato differenziale per la caldaia.	0- NESSUN SENSORE 1 - RF1 2 - EF1 3 - RLF1 4 - KTF 5 - KF2 6 - BF3 7 - SVS 8 - BF2 9 - AGF 10 - RFHP 11 - RLKF 12 - AGFTK	1



Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S1.4	FUNZIONE DEL SENSORE T1	<p>6- BF3, sensore per la circolazione dell'acqua sanitaria. Il sensore si monta sul tubo di uscita dell'acqua sanitaria. Quando il regolatore avverte un rialzo improvviso della temperatura, accende la pompa di circolazione per la circolazione dell'acqua sanitaria. La durata del funzionamento della pompa si stabilisce con l'impostazione P4.8.</p> <p>7- SVS, all'ingresso T1 allacciare l'interruttore del flusso dell'acqua sanitaria. Quando l'interruttore si spegne, il regolatore accende la pompa di circolazione per la circolazione dell'acqua sanitaria. La durata del funzionamento della pompa è stabilita con l'impostazione P4.8.</p> <p>8- BF2, sensore aggiuntivo nel dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria. Si installa nella parte superiore del dispositivo di riscaldamento e consente di far partire il riscaldamento dell'acqua sanitaria soltanto dopo la percezione del sensore BF2.</p> <p>9- AGF, sensore dei fumi. Consente la misurazione della temperatura dei fumi. Quando la temperatura oltrepassa il valore S5.18 compare un'avvertenza sullo schermo.</p> <p>10- RFHP, ulteriore sensore ambientale nello spazio in cui si trova la pompa di calore per l'acqua sanitaria. Sino a che il locale è più caldo dell'impostazione S4.11 non si consente il riscaldamento dell'acqua sanitaria da altre fonti.</p> <p>11- RLKF, sensore della condotta di ritorno nella caldaia. Il regolatore limita la temperatura minima consentita del ritorno nella caldaia che è stabilita da un parametro S4.9=4.</p> <p>12- AGFTK, sensore dei gas della caldaia a combustibile solido. Il regolatore blocca il funzionamento della caldaia a combustibile liquido nel momento in cui i gas superano la temperatura impostata tramite il parametro S5.19.</p>	<p>0- NESSUN SENSORE</p> <p>1 - RF1</p> <p>2 - EF1</p> <p>3 - RLF1</p> <p>4 - KTF</p> <p>5 - KF2</p> <p>6 - BF3</p> <p>7 - SVS</p> <p>8 - BF2</p> <p>9 - AGF</p> <p>10 - RFHP</p> <p>11 - RLKF</p> <p>12 - AGFTK</p>	1



Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S1.5	FUNZIONE DEL SENSORE T8	<p>Con l'impostazione stabilire la modalità di funzionamento per il sensore T8:</p> <p>0- Nessun sensore.</p> <p>1- RF2, sensore della temperatura ambiente per il secondo circuito.</p> <p>2- EF2, sensore per la protezione della massima temperatura consentita del massetto per il secondo circuito. La temperatura massima consentita del massetto si imposta con il parametro S3.11.</p> <p>3- RLF2, sensore della condotta di ritorno del circuito misto 2. Viene attivata una limitazione della massima differenza consentita tra la mandata e il ritorno e quindi una limitazione della massima potenza del circuito di riscaldamento 2. La differenza si imposta con il parametro S3.14.</p> <p>4- RF1, sensore della temperatura ambientale per il primo circuito.</p> <p>5- EF1, sensore per la protezione della massima temperatura consentita del massetto per il primo circuito. La temperatura massima consentita viene impostata con il parametro S2.11.</p> <p>6- RLF1, sensore della condotta di ritorno del circuito di mescolamento 1. Si attiva la limitazione della differenza massima consentita tra la mandata e il ritorno e quindi la limitazione della potenza massima del circuito di riscaldamento. La differenza viene impostata con il parametro S2.14.</p> <p>7- BF3, sensore per la circolazione dell'acqua sanitaria. Il sensore si monta sul tubo di uscita dell'acqua sanitaria. Quando il regolatore avverte un rialzo improvviso della temperatura accende la pompa di circolazione per la circolazione dell'acqua sanitaria. La durata del funzionamento della pompa è stabilita con l'impostazione P4.8.</p>	<p>0- NESSUN SENSORE</p> <p>1 - RF2</p> <p>2 - EF2</p> <p>3 - RLF2</p> <p>4 - RF1</p> <p>5 - EF1</p> <p>6 - RLF1</p> <p>7 - BF3</p> <p>8 - SVS</p> <p>9 - BF2</p> <p>10 - AGF</p> <p>11 - BFHP</p> <p>12 - RLKF</p> <p>13 - AGFTK</p>	1



Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S1.5	FUNZIONE DEL SENSORE T8	<p>8- SVS, allacciare all'ingresso T1 l'interruttore del flusso dell'acqua sanitaria. Quando l'interruttore si chiude, il regolatore accende la pompa di circolazione per la circolazione dell'acqua sanitaria. La durata del funzionamento della pompa è stabilita con l'impostazione P4.8.</p> <p>9- BF2, sensore aggiuntivo nel dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria. Si installa sulla parte superiore del dispositivo di riscaldamento e consente di accendere il riscaldamento dell'acqua sanitaria soltanto quando avvertito dal sensore BF2.</p> <p>10- AGF, sensore dei fumi. Consente la misurazione della temperatura dei fumi. Quando la temperatura oltrepassa il valore S5.18 compare un'avvertenza sullo schermo.</p> <p>11- RFHP, ulteriore sensore ambientale nel locale in cui si trova la pompa di calore per l'acqua sanitaria. Sino a quando il locale è più caldo dell'impostazione S4.11 non si consente il riscaldamento dell'acqua sanitaria da altre fonti.</p> <p>12- RLFK, sensore della condotta di ritorno nella caldaia. Il regolatore limita la temperatura minima consentita del ritorno nella caldaia che è definita con il parametro</p> <p>13- AGFTK, sensore dei gas della caldaia a combustibile solido. Il regolatore blocca il funzionamento della caldaia a combustibile liquido nel momento in cui i gas superano la temperatura impostata tramite il parametro S5.19.</p>	<p>0- NESSUN SENSORE</p> <p>1 - RF2</p> <p>2 - EF2</p> <p>3 - RLF2</p> <p>4 - RF1</p> <p>5 - EF1</p> <p>6 - RLF1</p> <p>7 - BF3</p> <p>8 - SVS</p> <p>9 - BF2</p> <p>10 - AGF</p> <p>11 - RFHP</p> <p>12 - RLFK</p> <p>13 - AGFTK</p>	1



Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S1.6	INGRESSO DIGITALE T1, T6, T8	<p>L'impostazione stabilisce la modalità di funzionamento del regolatore se all'ingresso T1, T6 o T8 si registra un corto circuito.</p> <p>0- L'ingresso digitale non ha funzione</p> <p>1 - L'accensione telecomandata comporta il funzionamento con la temp. diurna desiderata, indipendentemente dalla modalità al momento selezionata per il funzionamento del regolatore. Vedi anche S1.9.</p> <p>2 - Un ulteriore circuito di riscaldamento diretto comporta che nel calcolo della temperatura necessaria della caldaia si considera la richiesta di un ulteriore circuito di riscaldamento diretto come impostato con i parametri P3.5 e P3.6. Negli schemi con due fonti di calore il passaggio ad una fonte controllata di calore si effettua con il ritardo rispetto all'impostazione del parametro S5.15.</p> <p>3 - Uguale al 2, soltanto che la caldaia si attiva subito, senza ritardo.</p> <p>4 - La modalità di funzionamento della regolazione passa alla refrigerazione.</p> <p>5 - Si attiva la funzione Boost per il riscaldamento. Quest'ultima non si attiva invece nel passaggio dalla temperatura notturna a quella diurna.</p> <p>6 - Si spegne la caldaia a combustibile liquido e si aspetta il riscaldamento con la caldaia a combustibile solido.</p> <p>7 - Annotazione delle ore di funzionamento del bruciatore.</p> <p>8- Funzionamento secondo il programma orario selezionato.</p> <p>9- Per attivazione remota si intende il funzionamento con temperatura gironaliera, mentre le altre volte il regolatore è spento (T8 per circuito 1, T1 per circuito 2).</p>	<p>0- NESSUNA FUNZIONE</p> <p>1- ACCENSIONE TELECOMANDATA</p> <p>2- CIRCUITO DIRETTO, RITARDO.</p> <p>3- CIRCUITO DIRETTO</p> <p>4- REFRIGERAZIONE</p> <p>5- BOOST</p> <p>6- BLOCCO DELLA CALDAIA</p> <p>7- ORE DEL BRUCIATORE</p> <p>8- PROGRAMMA ORARIO</p> <p>9.- TEMP. GIRONALIERA/OFF</p>	1



Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S1.7	FUNZIONE ANTIBLOCCAGGIO PER LE POMPE E LE VALVOLE	Se durante la settimana non si fosse inserita una qualsiasi delle uscite a relé, questa si inserisce autonomamente il venerdì tra le 20:00 e le 20:15. Le pompe di circolazione funzionano 60 secondi, le valvole miste e di selezione si girano invece 30 secondi in senso e 30 secondi nell'altro.	1- NO 2- SÌ	0
S1.8	ACCENSIONE A DISTANZA CON CONNESSIONE BUS	Seleziona se in caso di accensione a distanza si tiene conto solo dell'accensione a distanza locale o anche dell'accensione a distanza del regolatore principale.	1- LOCALE 2- PRINCIPALE	2
S1.9	SELEZIONE DEI CIRCUITI PER L'ACCENSIONE TELECOMANDATA	Definire su quale circuito di riscaldamento influisce l'accensione telecomandata.	1 - CIRCUITO 1 2 - CIRCUITO 2 3 - CIRCUITI 1 E 2	3
S1.10	TIPO DI EDIFICIO RISCALDATO (COSTANTE ORARIO)	Definire il tipo (costante orario) di edificio riscaldato. Per un edificio dalla costruzione massiccia e un buon isolamento si imposta un valore maggiore. Per un edificio di costruzione leggera e dall'isolamento scarso si imposta un valore minore.	0 ÷ 12 h	0



PARAMETRI DI SERVIZIO

IT

Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S1.13	CALIBRATURA DEL SENSORE T1	Corregge la rilevazione della temperatura del sensore T1.	-5 ÷ 5 K	0
S1.14	CALIBRATURA DEL SENSORE T2	Corregge la rilevazione della temperatura del sensore T2.	-5 ÷ 5 K	0
S1.15	CALIBRATURA DEL SENSORE T3	Corregge la rilevazione della temperatura del sensore T3.	-5 ÷ 5 K	0
S1.16	CALIBRATURA DEL SENSORE T4	Corregge la rilevazione della temperatura del sensore T4.	-5 ÷ 5 K	0
S1.17	CALIBRATURA DEL SENSORE T5	Corregge la rilevazione della temperatura del sensore T5.	-5 ÷ 5 K	0
S1.18	CALIBRATURA DEL SENSORE T6	Corregge la rilevazione della temperatura del sensore T6.	-5 ÷ 5 K	0
S1.19	CALIBRATURA DEL SENSORE T7	Corregge la rilevazione della temperatura del sensore T7.	-5 ÷ 5 K	0
S1.20	CALIBRATURA DEL SENSORE T8	Corregge la rilevazione della temperatura del sensore T8.	-5 ÷ 5 K	0


IMPOSTAZIONI DI SERVIZIO PER IL PRIMO CIRCUITO DI RISCALDAMENTO

Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S2.1	IMPATTO DELLA TEMPERATURA INTERNA	Imposta l'impatto della discrepanza della temperatura interna per il calcolo della temperatura della condotta di mandata. Un valore basso indica un impatto ridotto, un valore alto un impatto maggiore.	0,0 ÷ 3,0	1
S2.2	INFLUENZA DEL SENSORE INTERNO T1 O T8	Con l'impostazione si stabilisce se il sensore interno T1 o T8 influisce sul funzionamento del primo circuito. 1 - il funzionamento automatico comporta che: - il sensore interno influisce se non è collegata l'unità ambiente - il sensore interno non influisce se non è collegata l'unità ambiente 2 - il sensore interno influisce 3 - il sensore interno non influisce L'impostazione ha effetto solo quando si ha S1.4=1 (per T1) o S1.5=4 (per T8).	1- AUTO 2- Sì 3- NO	1
S2.3	INFLUENZA DELL'UNITÀ AMBIENTE RCD	Con l'impostazione stabiliamo l'influenza dell'unità ambiente RCD sul funzionamento del primo circuito di riscaldamento. 0 - Nessuna influenza delle unità ambiente. 1 - Ha influenza la prima unità ambiente. 2 - Ha influenza la seconda unità ambiente. 3 - Hanno influenza la prima e la seconda unità ambiente.	0- NO 1- 1. U.A. 2- 2. U.A. 3- 1. E 2. U.A.	1



Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S2.4	MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DELLA POMPA	Imposta la modalità di funzionamento della pompa di circolazione. Le impostazioni hanno il seguente significato: 1- Funzionamento standard della pompa di circolazione del circuito miscelato. 2- Spegnimento della pompa quando si raggiunge la temperatura interna (solo il circuito diretto). 3- Funzionamento in base al programma orario P1 4- Funzionamento in base al programma orario P2 5- Funzionamento in base al programma orario selezionato. 6- PR. SEL. (funzionamento in base al programma orario selezionato)	1- STAND. 2- SPEG. DELLA POMPA 3- PROG. P1 4- PROG. P3 5- PROG. OR. SEL.	1
S2.5	TEMPERATURA MINIMA DELLA CONDOTTA DI MANDATA	Imposta il limite della temperatura minima della condotta di mandata quando funziona il riscaldamento.	10 ÷ 90 °C	20
S2.6	TEMPERATURA MASSIMA DELLA CONDOTTA DI MANDATA	Imposta il limite della temperatura massima della condotta di mandata	20 ÷ 150°C	45- pavimento 85- termosifoni
S2.7	ZONA MORTA DI REGOLAZIONE DELLA VALVOLA DI MISCELAZIONE	Imposta l'intervallo di discrepanza della temperatura della condotta di mandata a cui la regolazione della valvola di miscelazione è spenta o inattiva.	0,2 ÷ 3,0 °C	0,6
S2.8	COSTANTE P DELLA VALVOLA DI MISCELAZIONE	Imposta la velocità di regolazione della valvola di miscelazione. Un valore basso indica una risposta più lenta, un valore alto una risposta più rapida nella regolazione.	0,5 ÷ 2,0	1
S2.9	COSTANTE I DELLA VALVOLA DI MISCELAZIONE	Imposta l'intensità dell'impatto della modifica della temperatura della condotta di mandata sul funzionamento della regolazione della valvola di miscelazione.	0,4 ÷ 2,5	1



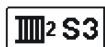
Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S2.10	COSTANTE D DELLA VALVOLA DI MISCELAZIONE	Imposta l'intensità dell'impatto della modifica della temperatura della condotta di mandata sul funzionamento della regolazione della valvola di miscelazione.	0,4 ÷ 2,5	1
S2.11	TEMPERATURA MASSIMA DEL MASSETTO	Con l'impostazione si decide la temperatura massima consentita del massetto con un riscaldamento a pavimento. L'impostazione si utilizza solo quando si installa un ulteriore sensore sul massetto. Bisogna impostare anche S1.4=2 (per T1) o S1.5=5 (per T8).	10 ÷ 50 °C	25
S2.12	TEMPERATURA MINIMA DELLA CONDOTTA DI MANDATA PER LA REFRIGERAZIONE	Imposta la temperatura minima consentita della condotta di mandata durante la refrigerazione. ATTENZIONE: L'impostazione di una temperatura troppo bassa può causare la condensa dei caloriferi e delle condutture.	10 ÷ 20°C	15
S2.13	SPOSTAMENTO DELLA TEMPERATURA PER ACCENDERE LA REGOLAZIONE DELLA CONDOTTA DI MANDATA	Con l'impostazione si corregge la temperatura minima richiesta per la condotta di mandata per accendere la regolazione della valvola di mescolamento. I valori negativi comportano un'accensione della regolazione a temperature calcolate inferiori per la condotta di mandata, i valori positivi presuppongono invece un'accensione della regolazione a temperature calcolate superiori per la condotta di mandata.	-10 ÷ 10 °C	0
S2.14	LIMITAZIONE DELLA DIFFERENZA TRA COND. DI MANDATA E RITORNO	Imposta la differenza massima consentita tra le condotte di mandata e di ritorno. In questo modo si assicura una distribuzione equa dell'energia disponibile nei sistemi con più circuiti di riscaldamento. La limitazione della differenza viene inserita impostando il parametro S1.4=3 (per T1) o S1.5=6 (per T8).	3 ÷ 30 °C	10



PARAMETRI DI SERVIZIO

IT

Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S2.15	TEMPERATURA COSTANTE DELLA CONDOTTA DI MANDATA	Selezioniamo se deve funzionare la regolazione con la temperatura costante della condotta di mandata. L'intervallo di impostazione della temperatura costante è 10 ÷140 °C. ATTENZIONE: Tale funzione disattiva la regolazione in funzione della temperatura esterna.	0- NO 1- Sì	0
S2.16	RITARDO NELLO SPEGNIMENTO DELLA POMPA	Con l'impostazione si stabilisce il periodo di ritardo nello spegnimento della pompa di circolazione quando non c'è bisogno di usare il riscaldamento.	0 ÷ 10 min	5



IMPOSTAZIONI DI SERVIZIO PER IL SECONDO CIRCUITO DI RISCALDAMENTO

Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S3.1	IMPATTO DELLA TEMP. INTERNA	Imposta l'impatto della discrepanza della temperatura interna per il calcolo della temperatura della condotta di mandata. Un valore basso indica un impatto ridotto, un valore alto un impatto maggiore.	0,0 ÷ 3,0	1
S3.2	INFLUENZA DEL SENSORE INTERNO T8	Con l'impostazione si stabilisce se il sensore interno T8 influisce sul funzionamento del secondo circuito. 1 - il funzionamento automatico comporta che: - il sensore interno influisce se non è collegata l'unità ambiente - il sensore interno non influisce se non è collegata l'unità ambiente 2 - il sensore interno influisce 3 - il sensore interno non influisce L'impostazione ha effetto solo quando si ha S1.5=1.	1 - AUTO 2 - Sì 3 - NO	1
S3.3	INFLUENZA DELL'UNITÀ AMBIENTE RCD	Con l'impostazione stabiliamo l'influenza dell'unità ambiente RCD sul funzionamento del primo circuito di riscaldamento. 0 - Nessuna influenza delle unità ambiente. 1 - Ha influenza la prima unità ambiente. 2 - Ha influenza la seconda unità ambiente. 3 - Hanno influenza la prima e la seconda unità ambiente.	0- NO 1- 1. U.A. 2- 2. U.A. 3- 1. E 2. U.A.	2



Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S3.4	MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DELLA POMPA	Imposta la modalità di funzionamento della pompa di circolazione. Le impostazioni hanno il seguente significato: 1- Funzionamento standard della pompa di circolazione del circuito miscelato. 2- Spegnimento della pompa quando si raggiunge la temperatura interna (solo il circuito diretto). 3- Funzionamento in base al programma orario P1 4- Funzionamento in base al programma orario P2 5- Funzionamento in base al programma orario selezionato.	1- STAND. 2- P1 3- P2 4- P3 5- P4	1
S3.5	TEMPERATURA MINIMA DELLA CONDOTTA DI MANDATA	Imposta il limite della temperatura minima della condotta di mandata.	10 ÷ 90 °C	20
S3.6	TEMPERATURA MASSIMA DELLA CONDOTTA DI MANDATA	Imposta il limite della temperatura massima della condotta di mandata	20 ÷ 150°C	85/45
S3.7	ZONA MORTA DI REGOLAZIONE DELLA VALVOLA DI MISCELAZIONE	Imposta l'intervallo di discrepanza della temperatura della condotta di mandata a cui la regolazione della valvola di miscelazione è spenta o inattiva.	0,2 ÷ 3,0 °C	0,6
S3.8	COSTANTE P DELLA VALVOLA DI MISCELAZIONE	Imposta la velocità di regolazione della valvola di miscelazione. Un valore basso indica una risposta più lenta, un valore alto una risposta più rapida nella regolazione.	0,5 ÷ 2,0	1
S3.9	COSTANTE I DELLA VALVOLA DI MISCELAZIONE	Imposta l'intensità dell'impatto della modifica della temperatura della condotta di mandata sul funzionamento della regolazione della valvola di miscelazione.	0,4 ÷ 2,5	1



PARAMETRI DI SERVIZIO

IT

Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S3.10	COSTANTE D DELLA VALVOLA DI MISCELAZIONE	Imposta l'intensità dell'impatto della modifica della temperatura della condotta di mandata sul funzionamento della regolazione della valvola di miscelazione.	0,4 ÷ 2,5	1
S3.11	TEMPERATURA MASSIMA DEL MASSETTO	Con l'impostazione si decide la temperatura massima consentita del massetto con un riscaldamento a pavimento. L'impostazione si utilizza solo quando si installa un ulteriore sensore sul massetto. Bisogna impostare anche S1.4=2 (per T1) o S1.5=5 (per T8).	10 ÷ 50 °C	25
S3.12	TEMPERATURA MINIMA DELLA CONDOTTA DI MANDATA PER LA REFRIGERAZIONE	Imposta la temperatura minima consentita della condotta di mandata durante la refrigerazione. ATTENZIONE: L'impostazione di una temperatura troppo bassa può causare la condensa dei caloriferi e delle condutture.	10 ÷ 20 °C	15
S3.13	SPOSTAMENTO DELLA TEMPERATURA PER ACCENDERE LA REGOLAZIONE DELLA CONDOTTA DI MANDATA	Con l'impostazione si corregge la temperatura minima richiesta per la condotta di mandata per accendere la regolazione della valvola di mescolamento. I valori negativi comportano un'accensione della regolazione a temperature calcolate inferiori per la condotta di mandata, i valori positivi presuppongono invece un'accensione della regolazione a temperature calcolate superiori per la condotta di mandata.	-10 ÷ 10°C	0
S3.14	LIMITAZIONE DELLA DIFFERENZA TRA COND. DI MANDATA E RITORNO	Imposta la differenza massima consentita tra le condotte di mandata e di ritorno. In questo modo si assicura una distribuzione equa dell'energia disponibile nei sistemi con più circuiti di riscaldamento. La limitazione della differenza viene inserita impostando il parametro S1.5.	3 ÷ 30 °C	10



Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S3.15	TEMPERATURA COSTANTE DELLA CONDOTTA DI MANDATA	Selezioniamo se deve funzionare la regolazione con la temperatura costante della condotta di mandata. L'intervallo di impostazione della temperatura costante è 10 ±140 °C. ATTENZIONE Tale funzione disattiva la regolazione in funzione della temperatura esterna.	0- NO 1- SI	0
S3.16	RITARDO NELLO SPEGNIMENTO DELLA POMPA	Con l'impostazione si stabilisce il periodo di ritardo nello spegnimento della pompa di circolazione quando non c'è bisogno di usare il riscaldamento.	0 ÷ 10 min	5



S4

IMPOSTAZIONI DI SERVIZIO PER L'ACQUA SANITARIA

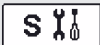
Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S4.1	FUNZIONE DELL'USCITA R5	Con l'impostazione si può scegliere una delle ulteriori modalità di funzionamento dell'uscita relè R5. 1 - Funziona in conformità allo schema idraulico selezionato. 2 - Alimenta il riscaldamento dell'acqua sanitaria con un dispositivo di riscaldamento elettrico. 3 - Funziona secondo il programma orario selezionato per il riscaldamento dell'acqua sanitaria. 4 - Alimenta la pompa principale della caldaia 5 - Alimenta la pompa per la circolazione dell'acqua sanitaria. 6 - Alimentazione della pompa per l'acqua sanitaria senza considerare la condizione differenziale (ad es. per il riscaldamento dell'a.s. con la pompa di calore).	1 - SECONDO SCHEMA 2 - DISP. DI RISC. EL. 3 - PROGR. ORARIO 4 - POMPA PRINC. 5 - CIRCOL. 6 - SENZA DIF.	1



PARAMETRI DI SERVIZIO

IT

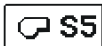
Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S4.2	ISTERESI PER IL RISCALDAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA	Si imposta la differenza di temperatura tra il punto di spegnimento e il punto di accensione per il riscaldamento dell'acqua sanitaria.	2 ÷ 20 °C	4
S4.3	TEMPERATURA MASSIMA DELL'ACQUA SANITARIA	Con l'impostazione si stabilisce la temperatura massima consentita dell'acqua sanitaria. Se viene superata il riscaldamento viene irrevocabilmente spento.	50 ÷ 90 °C	80
S4.4	PROTEZIONE DEL SURRISCALDAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA	Con l'impostazione si attiva la modalità desiderata di protezione dal surriscaldamento dell'acqua sanitaria. Se la temperatura nel dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria oltrepassa la temperatura alternativa desiderata (S4.10) si accende, quando possibile, la refrigerazione inversa: 1 - nei collettori 2 - nella caldaia 3 - nei collettori e nella caldaia.	0 - NO 1 - NEI COLLETTORI 2 - NELLA CALDAIA 3 - ENTRAMBI	0
S4.5	PROTEZIONE DALLA LEGIONELLA	Con l'impostazione accendiamo la funzione di protezione dalla legionella.	0 - NO 1 - SÌ	1
S4.6	PROTEZIONE DALLA LEGIONELLA - GIORNO DI ACCENSIONE	Si imposta il giorno di accensione della protezione dalla legionella.	1 - LUN 2 - MAR 3 - MER 4 - GIO 5 - VEN 6 - SAB 7 - DOM	5
S4.7	PROTEZIONE DALLA LEGIONELLA - ORA DI ACCENSIONE	Si imposta l'ora di accensione della protezione dalla legionella.	0 ÷ 23 h	5



Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S4.8	TEMP. MIN DELL'ACQUA SAN. NEL RISCALDAMENTO CON LA CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO O CON SERBATOIO DI CALORE	<p>Se è possibile con il combustibile solido o con il serbatoio di calore riscaldare l'acqua sanitaria sino alla temperatura minima impostata, non si accende un'ulteriore fonte di calore per le esigenze di riscaldamento dell'acqua sanitaria (caldaia a combustibile liquido, pompa di calore, dispositivo elettrico).</p> <p>Se si seleziona l'impostazione 6 o 7 l'acqua sanitaria si riscalda sempre sino alla temperatura desiderata:</p> <p>6- con un ritardo nell'accensione delle fonti di calore</p> <p>7- senza ritardo nell'accensione delle fonti di calore</p> <p>L'impostazione ha effetto solo negli schemi con due fonti di calore.</p>	<p>1 - 45 °C</p> <p>2 - 50 °C</p> <p>3 - 55 °C</p> <p>4 - 60 °C</p> <p>5 - 65 °C</p> <p>6 - NESSUNA LIM., RITARDO</p> <p>7 - NESSIMA LIM., SENZA RITARDO</p>	3
S4.9	USCITA PER LA CIRCOLAZIONE	<p>Con l'impostazione si può selezionare una delle modalità ulteriori di funzionamento dell'uscita relè per la circolazione dell'acqua sanitaria.</p> <p>1 - Circolazione dell'acqua sanitaria.</p> <p>2 - Dispositivo elettrico per il riscaldamento dell'acqua sanitaria.</p> <p>3 - Secondo livello del bruciatore a due livelli.</p> <p>4 - Pompa per mescolare e alzare la condotta di ritorno nella caldaia (pompa bypass), necessaria anche l'impostazione S1.4=11 (per T1) o S1.5=12 (per T8).</p> <p>5 - Pompa principale della caldaia.</p> <p>6 - Regolazione della pompa di calore.</p> <p>ATTENZIONE! L'impostazione vale per l'uscita di alimentazione R6, R7 o R8, a seconda dello schema idraulico selezionato.</p>	<p>1 - CIRCOLAZIONE</p> <p>2 - DISP. EL.</p> <p>3 - BRUCIATORE II. LIVELLO</p> <p>4 - POMPA BYPASS</p> <p>5 - POMPA PRINCIPALE</p> <p>6 - POMPA DI CALORE</p>	1



Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S4.10	TEMPERATURA DESIDERATA DELL'ACQUA SANITARIA NEL RISCALDAMENTO CON I COLLETTORI O CON CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO	Con l'impostazione stabiliamo la temperatura desiderata dell'acqua sanitaria nel riscaldamento con i collettori solari o il combustibile solido.	50 ÷ 90 °C	70
S4.11	TEMP. MIN. DEL LOCALE CON LA POMPA DI CALORE PER L'ACQUA SANITARIA	Sino a quando la temperatura dei locali supera i valori impostati, il regolatore blocca il riscaldamento dell'acqua sanitaria dal sistema di riscaldamento centralizzato. L'acqua si riscalda solo con la pompa di calore incorporata. Per un funzionamento corretto impostare anche S1.4=10 (per T1) o S1.5=11 (per T8).	5 ÷ 30 °C	16
S4.12	RITARDO NELLO SPEGNIMENTO DELLA POMPA (MINUTI)	Con l'impostazione si stabilisce il periodo di ritardo nello spegnimento della pompa di circolazione quando non c'è bisogno di usare il riscaldamento.	0 ÷ 10 min	5

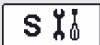


IMPOSTAZIONI DI SERVIZIO PER LE CALDAIE

Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S5.1	TEMPERATURA MASSIMA DELLA CALDAIA	Imposta la temperatura massima della caldaia a combustibile liquido.	60 ÷ 160°C	90
S5.2	ISTERESI E MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DEL BRUCIATORE	Con l'impostazione stabilire la modalità di alimentazione del bruciatore e l'isteresi di funzionamento: -1 - Il relè di alimentazione si stacca quando è necessario il riscaldamento, indipendentemente dalla temperatura della fonte. In tal modo si blocca il funzionamento dell'apparecchiatura di riscaldamento autonoma (ad esempio la caldaia Rotex). 0 - Il relè di alimentazione si attacca quando è necessario il riscaldamento, indipendentemente dalla temperatura della fonte. In tal modo si attiva il funzionamento dell'apparecchiatura di riscaldamento autonoma (ad esempio la caldaia a gas, la pompa di calore). 1 do 20 - Isteresi per l'alimentazione del bruciatore.	-1 - SPEGNIMENTO 0 - ACCENSIONE 1 ÷ 20 °C - ISTERESI	8
S5.3	AUMENTO DELLA TEMPERATURA DELLA CALDAIA PER LE ESIGENZE DEL CIRCUITO DI RISCALDAMENTO MISCELATO 1	L'impostazione indica di quanto deve essere maggiore la temperatura della caldaia rispetto alla temperatura della condotta di mandata calcolata per il primo circuito di riscaldamento.	0 ÷ 25K	5
S5.4	AUMENTO DELLA TEMPERATURA DELLA CALDAIA PER LE ESIGENZE DEL CIRCUITO DI RISCALDAMENTO MISCELATO 2	L'impostazione indica di quanto deve essere maggiore la temperatura della caldaia rispetto alla temperatura della condotta di mandata calcolata per il secondo circuito di riscaldamento.	0 ÷ 25 °C	5



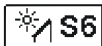
Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S5.5	AUMENTO DELLA TEMPERATURA DELLA CALDAIA PER LE ESIGENZE DI RISCALDAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA	Con l'impostazione definire di quanto deve essere superiore la temperatura della caldaia rispetto alla temperatura desiderata dell'acqua sanitaria.	0 ÷ 25 °C	10
S5.6	FUNZIONAMENTO DELLA CALDAIA A TEMPERATURA MINIMA	Definire con l'impostazione quando la caldaia deve riscaldarsi alla temperatura minima. L'impostazione influisce solo quando il riscaldamento è attivo.	0 - SEMPRE 1 - SOLO DI GIORNO 2 - MAI	2
S5.7	SPEGNIMENTO DEL BRUCIATORE ALL'AUMENTO DELLA TEMP. DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO	Con l'impostazione si attiva lo spegnimento automatico del bruciatore quando ha terminato di bruciare la caldaia a combustibile solido. Il valore dell'impostazione comporta la crescita richiesta della temperatura della caldaia a combustibile solido che causa lo spegnimento del bruciatore. L'intervallo di monitoraggio per la crescita della temperatura della caldaia è di 2 min.	0 - NO 1 ÷ 5 °C	4
S5.8	RITARDO NELL'ACCENSIONE RIPETUTA DELLA CALDAIA	Con questa impostazione si determina il tempo di ritardo dopo il quale è possibile riaccendere la caldaia. Il ritardo si avvia quando si spegne la caldaia, e l'accensione ripetuta della caldaia sarà disabilitata fino a che detto ritardo non trascorre.	0 ÷ 30 min	0
S5.12	TEMPERATURA DI PROTEZIONE DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO	Si imposta la temperatura superiore di lavoro della caldaia a combustibile solido. Se la caldaia a combustibile solido supera questo valore, il regolatore inizia autonomamente ad aumentare la temperatura calcolata per il circuito di riscaldamento 1 e 2.	70 ÷ 90 °C	77



Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S5.13	TEMPERATURA MASSIMA DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO O DEL SERBATOIO DI CALORE	Si imposta la temperatura massima consentita della caldaia a combustibile solido o del serbatoio di calore. Se la temperatura viene superata si attiva il prelievo forzato di calore nel dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria e nel sistema di riscaldamento. In questo continua ancora a funzionare la protezione della temperatura massima di mandata per i circuiti di riscaldamento misti.	60 ÷ 160 °C	90
S5.14	TEMPERATURA MINIMA DELLA CONDOTTA DI RITORNO NELLA CALDAIA	Con l'impostazione stabilire la temperatura di ritorno minima consentita nella caldaia per le caldaie classiche e quelle ad elevata temperatura. L'impostazione funziona solo per gli schemi idraulici che consentono la limitazione della temperatura di ritorno. Al riguardo bisogna effettuare anche l'impostazione S1.4=11(per T1) o S1.5=12 (per T8).	10 ÷ 90 °C	50
S5.15	RITARDO NEL CAMBIO ALLA FONTE DI CALORE CONTROLLATA	Nei sistemi con due fonti di calore si effettua il passaggio ad una fonte di calore controllata quando si raggiunge un livello determinato di carenza di calore per il riscaldamento. Un valore minore di impostazione comporta un passaggio più rapido e un maggiore comfort, un valore superiore di impostazione un passaggio successivo e un maggiore risparmio.	0,1 ÷ 3,0	1



Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S5.16	USCITA INVERTITA PER IL PASSAGGIO DELLE FONTI DI CALORE	Negli schemi con due fonti di calore si sceglie con l'impostazione il funzionamento inverter dell'uscita di alimentazione per la valvola di selezione.	0 - NORMALE 1 - INVERTER	0
S5.17	TEMP. DEI FUMI PER IL PASSAGGIO AL COMBUSTIBILE SOLIDO	Negli schemi 417 e 418 con una caldaia a due fuochi si può usare un sensore dei fumi per la caldaia a combustibile solido (S1.4=9). In tal caso il passaggio al combustibile solido viene effettuato anche quando la temperatura dei fumi supera il valore impostato. Al riguardo bisogna effettuare anche l'impostazione S1.4=9 (per T1) o S1.5=10 (per T8).	70 ÷ 350 °C	130
S5.18	TEMPERATURA MASSIMA DEI FUMI	Impostare la temperatura massima consentita dei fumi. Se la temperatura dei fumi supera il valore impostato, il regolatore ci avverte. Per il funzionamento di tale funzione serve il sensore dei fumi e l'impostazione S1.4=9 (per T1) o S1.5=10 (per T8).	70 ÷ 350 °C	200
S5.19	TEMPERATURA MINIMA DEI FUMI DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO	Si imposta la temperatura minima dei gas della caldaia a combustibile solido, sopra la quale il funzionamento della caldaia a combustibile liquido è impossibile. Tale opzione si applica se la caldaia a combustibile liquido e la caldaia a combustibile solido sono collegate allo stesso camino e non devono funzionare contemporaneamente. In tal caso è necessario eseguire l'impostazione S1.4=12 (per T1) o S1.5=13 (per T8).	50 ÷ 150 °C	100



IMPOSTAZIONI DI SERVIZIO PER LE FONTI ALTERNATIVE DI ENERGIA

Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S6.1	PROTEZIONE DELLA TEMP. MASSIMA DEI COLLETTORI O DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO	Con l'impostazione inserire la protezione della temperatura massima dei collettori solari o della caldaia a combustibile solido. Se i collettori solari o la caldaia a combustibile solido supera la temperatura impostata Tmax, la pompa solare si accende nuovamente anche se la temperatura desiderata dell'acqua sanitaria è stata raggiunta.	0 - NO 1 - Sì	1
S6.2	TEMPERATURA MASSIMA DEI COLLETTORI O DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO	Si imposta la temperatura massima dei collettori	90 ÷ 290 °C	120
S6.3	TEMPERATURA DELLO SPEGNIMENTO DI SICUREZZA DEI COLLETTORI O DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO	Se i collettori solari o la caldaia a combustibile solido superano la temperatura impostata per lo spegnimento di sicurezza si spegne irrevocabilmente la pompa di circolazione.	120 ÷ 350 °C	160
S6.4	PROTEZIONE ANTIGELO DEI COLLETTORI	Qualora la temperatura nei collettori scendesse al di sotto del valore impostato (S6.5), si accende la pompa solare che previene il congelamento nei collettori e nelle condutture. NOTA: L'impostazione è adatta solamente per le zone climatiche in cui la temperatura solo occasionalmente scende al di sotto del punto di congelamento.	0 - NO 1 - Sì	0
S6.5	TEMPERATURA DEI COLLETTORI PER LA PROTEZIONE ANTIGELO	Si imposta la temperatura alla quale si accende la protezione antigelo dei collettori.	-20 ÷ 10 °C	4



Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S6.6	MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE LIQUIDO	Con l'impostazione definire se il riscaldamento con la caldaia a combustibile liquido funziona contemporaneamente con i collettori solari ovvero con la caldaia a combustibile solido o solo in ritardo quando cessa il riscaldamento con i collettori solari ovvero con la caldaia a combustibile solido.	-1- CONTEMPORANEAMENTE 0 ÷ 600 min IN RITARDO	120
S6.7	CIRCUITI DI RISC. CON ACCENSIONE RITARDATA DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE LIQUIDO	Con l'impostazione definire quali circuiti di riscaldamento accendono la caldaia dopo il funzionamento del sistema solare con il ritardo. 1- acqua sanitaria 2- circuiti di riscaldamento 3- acqua sanitaria e circuiti di riscaldamento	1 - ACQUA SAN. 2 - CIRCUITI DI RISC. 3 - ENTRAMBI	1
S6.8	ACCENSIONE AD IMPULSI DELLA POMPA - COLLETTORI TUBOLARI	Un particolare algoritmo attiva l'accensione di breve durata delle pompe solari. In questo modo si ottiene la temperatura reale dei collettori. Questa possibilità viene utilizzata soprattutto in presenza di collettori sottovuoto, ma anche in presenza di collettori tradizionali, se sono dotati di un sensore installato esternamente al corpo del collettore.	0 - NO 1 - Sì	0
S6.9	TEMPERATURA MINIMA DEI COLLETTORI O DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO	Con questa impostazione si stabilisce se e come tener conto della limitazione della temperatura minima dei collettori solari o della caldaia a combustibile solido.	0 - NO 1 - Sì 2 - Sì - SOLO ACCENSIONE	2



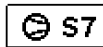
Par- am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S6.10	MODALITÀ DI FUNZI- ONAMEN- TO DELLA POMPA	<p>Con l'impostazione si seleziona la modalità di funzionamento della pompa.</p> <p>0- ON/OFF significa che la pompa sta funzionando al massimo dei giri</p> <p>1- La modalità RPM viene utilizzata esclusivamente per regolare la rotazione delle pompe di circolazione convenzionali</p> <p>2- La modalità PWM viene utilizzata esclusivamente per controllare la rotazione delle pompe di circolazione solari economiche con il segnale di controllo PWM</p> <p>3- La modalità PWM, INVERTITO viene utilizzata esclusivamente per regolare la rotazione delle pompe di circolazione di riscaldamento economiche con il segnale di controllo PWM</p> <p>4- La modalità 0-10 V viene utilizzata esclusivamente per controllare la rotazione delle pompe di circolazione solari economiche con il segnale di controllo analogico</p> <p>5- La modalità 10-0 V viene utilizzata esclusivamente per controllare la rotazione delle pompe di circolazione solari economiche con il segnale di controllo analogico</p>	<p>0- ON/OFF</p> <p>1- RPM</p> <p>2- PWM</p> <p>3- PWM, INVERT.</p> <p>4- 0-10 V</p> <p>5- 10-0 V</p>	1
S6.13	MIN. PWM / 0-10 V PER POMPA	Si imposta il livello di giri minimo della pompa. L'impostazione si riferisce solamente alla regolazione della velocità della pompa di circolazione a risparmio energetico.	20 ÷ 50 %	20
S6.14	MAX. PWM / 0-10 V PER POMPA	Si imposta il livello di giri massimo della pompa. L'impostazione si riferisce solamente alla regolazione della velocità della pompa di circolazione a risparmio energetico.	60 ÷ 100 %	100



PARAMETRI DI SERVIZIO

IT

Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S6.15	DISCONNESSIONE PWM / 0-10 V PER POMPA	Si imposta il segnale di controllo che determina lo spegnimento della pompa. Tale impostazione si riferisce alle pompe a risparmio energetico con rilevazione dell'interruzione della linea di controllo.	0 ÷ 10 %	0
S6.16	PUNTO DI INSTALLAZIONE DEL SENSORE FREDDO PRESSO IL TERMOSTATO DIFFERENZIALE	Con l'impostazione diciamo cosa riscaldiamo con i collettori solari o la caldaia a combustibile solido ovvero dove si trova il sensore freddo T8 del termostato differenziale.	1 - DISPOSITIVO DI RISCALDAMENTO A.S. 2 - SERBATOIO DI CALORE	1



IMPOSTAZIONI DI SERVIZIO PER LE POMPA DI CALORE

Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S7.1	POMPA DI CALORE - MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO	Impostare se l'alimentazione della pompa di calore deve funzionare ad accensione continua o se guidata dal tempo atmosferico.	1 - ACCENSIONE CONTINUA 2 - GUIDATA DAL TEMPO ATMOSFERICO	2
S7.2	POMPA DI CALORE - TEMPERATURA MASSIMA DELL'ACQUA	Si imposta la temperatura massima di lavoro della pompa di calore nel caso di funzionamento guidato dal tempo atmosferico.	40 ÷ 70 °C	50
S7.3	POMPA DI CALORE - ISTERESI DI FUNZIONAMENTO	Si imposta l'isteresi di funzionamento della pompa di calore.	2 ÷ 10 °C	3
S7.4	POMPA DI CALORE - TEMPERATURA ESTERNA MINIMA PER LO SPEGNIMENTO DEL FUNZIONAMENTO	Si imposta una temperatura esterna limite al di sotto della quale il funzionamento della pompa di calore si blocca irrevocabilmente.	-30 ÷ 20 °C	-10



Par-am.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S7.5	POMPA DI CALORE - TEMPERATURA ESTERNA PER LA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO BIVALENTE	Si imposta la temperatura esterna per la modalità di funzionamento bivalente della pompa di calore e da altre fonti di energia. Sotto la temperatura impostata, ossia al momento in cui la pompa di calore non è in grado di assicurare la temperatura dell'acqua desiderata, il regolatore esegue la commutazione su un'altra fonte di energia. Sopra la temperatura impostata, il regolatore esegue la commutazione su un'altra fonte di energia in base al deficit di temperatura, ossia in ritardo. Tale commutazione acconsente lo sfruttamento massimo di energia dalla pompa di calore, ossia l'utilizzo di energia dalla pompa di calore anche nel caso quest'ultima non sia in grado di assicurare completamente l'energia necessaria.	-30 ÷ 20 °C	-3
S7.6	POMPA DI CALORE - TEMPERATURA ESTERNA MINIMA PER LA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO MONOVALENTE	Si imposta la temperatura esterna minima nel sistema con la pompa di calore e di altri fonti di energia termica, al di sopra della quale il riscaldamento funziona solamente tramite la pompa di calore.	-30 ÷ 20 °C	7
S7.7	POMPA DI CALORE - RITARDO NELL'ACCENSIONE RIPETUTA	Con questa impostazione si determina il tempo di ritardo dopo il quale è possibile riaccendere la pompa di calore. Il ritardo si avvia quando si spegne la pompa di calore, e l'accensione ripetuta della pompa di calore sarà disabilitata fino a che detto ritardo non trascorre.	0 ÷ 30 min	0



Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S7.11	Y2 - SELEZIONE DEL FUNZIONAMENTO	<p>Con l'impostazione selezioniamo la modalità di funzionamento dell'uscita analogica Y2.</p> <p>1- 0-10V TEMP. DELLA FONTE La tensione di controllo Y2 è la temperatura desiderata della fonte di calore. Anche l'impostazione dei parametri S7.12, S7.13, S7.14, S7.15 e S7.16 influenza direttamente il calcolo.</p> <p>2- 0-10V TEMP. P.C. La tensione di controllo Y2 è la temperatura desiderata della pompa di calore. Anche l'impostazione dei parametri S7.12, S7.13, S7.14, S7.15 e S7.16, nonché dei parametri per la pompa di calore, influenzano direttamente il calcolo.</p> <p>3- 0-10V POTENZA DELLA FONTE La tensione di controllo Y2 è il livello di potenza di funzionamento della fonte di calore. Anche l'impostazione dei parametri S7.12, S7.13, S7.14, S7.17, S7.18 e S7.19 influenza direttamente il calcolo.</p> <p>4- 0-10V POTENZA DELLA P.C. La tensione di controllo Y2 è il livello di potenza di funzionamento della pompa di calore. Anche l'impostazione dei parametri S7.12, S7.13, S7.14, S7.17, S7.18 e S7.19 influenza direttamente il calcolo.</p>	1- 0-10V TEMP. DELLA FONTE 2- 0-10V TEMP. P.C. 3- 0-10V POTENZA DELLA FONTE 4- 0-10V POTENZA DELLA P.C.	1
S7.12	Y2 - LIVELLO DI DISATTIVAZIONE (V)	Con l'impostazione si determina la tensione sull'uscita analogica Y2 che disattiva la sorgente di calore.	0,0 ÷ 10,0 V	0
S7.13	Y2 - LIVELLO DI CONTROLLO MINIMO (V)	Con l'impostazione si determina la tensione minima, che rappresenta il livello iniziale della zona di controllo del funzionamento.	0,0 ÷ 10,0 V	2
S7.14	Y2 - LIVELLO DI CONTROLLO MASSIMO (V)	Con l'impostazione si determina la tensione massima, che rappresenta il livello finale della zona di regolazione del funzionamento.	0,0 ÷ 10,0 V	10



Param.	Denominazione del parametro	Descrizione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
S7.15	Y2 - TEMPERATURA PER IL LIVELLO MINIMO (°C)	Con l'impostazione si determina la temperatura desiderata della fonte di calore al livello minimo del segnale di controllo Y2.	0 ÷ 100° C	0
S7.16	Y2 - TEMPERATURA PER IL LIVELLO MASSIMO (°C)	Con l'impostazione si determina la temperatura desiderata della fonte di calore al livello massimo del segnale di controllo Y2.	0 ÷ 100° C	100
S7.17	Y2 - LARGHEZZA DELLA ZONA P NELLA REGOLAZIONE DELLA POTENZA (°C)	Con l'impostazione si determina la larghezza dell'intervallo di temperatura in cui viene controllata la potenza della sorgente di calore.	2,0 ÷ 20,0° C	4
S7.18	Y2 - DISATTIVAZIONE PER ESTERESI NELLA REGOLAZIONE DELLA POTENZA (°C)	Con l'impostazione si determina l'isteresi di disattivazione della regolazione della sorgente di calore. Esempio: Quando alla minima potenza di funzionamento la temperatura della sorgente continua ad aumentare per almeno il valore di isteresi impostato la sorgente di calore viene disattivata.	0,0 ÷ 20,0 °C	5
S7.19	Y2 - POSIZIONE DELLA ZONA P PER LA REGOLAZIONE DELLA POTENZA	"Con l'impostazione si determina la posizione della zona P nella regolazione della potenza della sorgente di calore. Il valore 0,0 significa che la potenza della sorgente di calore inizia a ridursi quando la temperatura della sorgente supera la temperatura desiderata. Il valore 1,0 significa che la potenza della sorgente di calore inizia a ridursi quando la temperatura della sorgente per la larghezza della zona P si avvicina alla temperatura desiderata.	0,0 ÷ 1,0 (0- INIZIO... 1- FINE)	0,5
S7.20	Y2 - MASSIMA MODIFICA DELL'USCITA (V/SEC)	Con l'impostazione si stabilisce la modifica massima una volta per tutte dell'uscita di controllo Y2. Così facendo si impediscono modifiche improvvise dell'uscita di controllo Y2.	0,0 - NESSUNA LIMITAZIONE 0,1 ÷ 10,0 V/ sec	0



PARAMETRI PER L'ASCIUGATURA DEL MASSETTO

IT

Nel gruppo F1 ci sono i parametri per l'impostazione dell'asciugatura del massetto.



La procedura per l'impostazione dei parametri F è uguale a quella delle impostazioni di servizio.

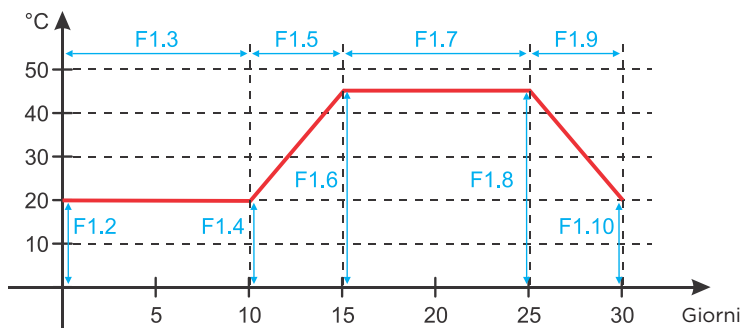


F1

PARAMETRI PER L'ASCIUGATURA DEL MASSETTO:

Par-am.	Denominazione del parametro	Area dell'impostazione	Valore assunto
F1.1	INSERIMENTO DELLA FUNZIONE DI ASCIUGATURA DEL MASSETTO	0- NO 1- CIRCUITO 1 2- CIRCUITO 2 3- CIRCUITO 1 E 2	0
F1.2	INTERVALLO 1: TEMPERATURA INIZIALE	10 ÷ 60°C	20
F1.3	INTERVALLO 1: DURATA	1 ÷ 15 giorni	10
F1.4	INTERVALLO 2: TEMPERATURA INIZIALE	10 ÷ 60°C	20
F1.5	INTERVALLO 2: DURATA	1 ÷ 15 giorni	5
F1.6	INTERVALLO 3: TEMPERATURA INIZIALE	10 ÷ 60°C	45
F1.7	INTERVALLO 3: DURATA	1 ÷ 15 giorni	5
F1.8	INTERVALLO 4: TEMPERATURA INIZIALE	10 ÷ 60°C	45
F1.9	INTERVALLO 4: DURATA	1 ÷ 15 giorni	5
F1.10	INTERVALLO 4: TEMPERATURA FINALE	10 ÷ 60°C	20

PROFILO DI ASCIUGATURA DEL MASSETTO - IMPOSTAZIONE DI FABBRICA:





Nel menù si trovano gli strumenti a supporto delle impostazioni del regolatore.



RESET DEI PARAMETRI DEL REGOLATORE

Tutte le impostazioni dei parametri P1, P2, P3, P4, P5, P6, S1 (tranne S1.1), S2, S3, S4, S5, S6 e F ritornano ai valori di fabbrica.



RESET DEI PROGRAMMI ORARI

Cancella i programmi orario impostati e ripristina i programmi orario impostati in fabbrica.



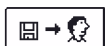
RESET DEL REGOLATORE E RIAVVIO DELLA PRIMA CONFIGURAZIONE

Ripristina tutti i parametri ai valori di fabbrica e avvia l'impostazione del regolatore come nel caso del primo avvio.



SALVATAGGIO DELLE IMPOSTAZIONI DELL'UTENTE

Salva tutte le impostazioni del regolatore come copia di sicurezza.



CARICAMENTO DELLE IMPOSTAZIONI DELL'UTENTE

Installa tutte le impostazioni del regolatore come copia di sicurezza. Se la copia di sicurezza non esiste, il comando non viene eseguito.

i



Prima di eseguire ciascuno dei suddetti comandi, il regolatore richiede la conferma del comando selezionato.

CIRCUITO DI RISCALDAMENTO MISCELATO

CALCOLO DELLA TEMPERATURA DELLA CONDOTTA DI MANDATA

Il calcolo della temperatura della condotta di mandata è limitato in alto dalla temperatura massima impostata della condotta di mandata - parametri S2.6 e S3.6, in basso invece dalla temperatura minima impostata della condotta di mandata - parametri S2.5 e S3.5. Con i parametri S2.1 e S3.1 si imposta l'intensità su quanto la discrepanza della temperatura interna influisce sul calcolo della condotta di mandata. Con i parametri P2.2 e P3.2 si imposta lo spostamento parallelo della curva di riscaldamento.

SPENNIMENTO DEL RISCALDAMENTO

Se la temperatura calcolata del condotto di mandata non è un po' più alta della temperatura interna, il riscaldamento si spegne automaticamente. Se non si misura la temperatura interna, il riscaldamento si spegne automaticamente quando la temperatura esterna si avvicina alla temperatura interna desiderata.

Con i parametri S2.13 e S3.13 aumentare o diminuire la differenza necessaria tra la temperatura calcolata del condotto di mandata e la temperatura interna alla quale si spegne il riscaldamento. Allo spegnimento del riscaldamento si considera un valore di 4 °C per la temperatura calcolata del condotto di mandata. la pompa centrifuga si spegne invece in ritardo - parametri S2.16 e S3.16. Con i parametri S2.4 e S3.4 si possono selezionare anche altre possibilità di funzionamento della pompa.

INTENSIVO - RISCALDAMENTO BOOST

Con i parametri P2.3 e P2.4 per il primo circuito e P3.3 e P3.4 per il secondo si determina la durata e l'intensità del funzionamento del riscaldamento intensivo (BOOST) che si attiva al passaggio del programma orario dall'intervallo notturno a quello diurno di riscaldamento.

PROTEZIONE CALDAIA A COMBUSTIBILE LIQUIDO

Se la temperatura della caldaia del liquido scende al di sotto del parametro di temperatura minima della caldaia P5.1, la valvola miscelatrice inizierà gradualmente a chiudersi. Nel caso in cui la temperatura della caldaia del liquido superi la temperatura massima della caldaia - parametro S5.1, viene attivata la protezione della caldaia. A questo punto, la temperatura massima della caldaia - parametri S2.6 e S3.6 è impostata per la temperatura calcolata del tubo verticale. La protezione viene disattivata, quando la temperatura della caldaia scende al di sotto della temperatura massima della caldaia.

PROTEZIONE CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO

Se la temperatura del boiler solido scende al di sotto della temperatura minima - parametro P5.2, la valvola miscelatrice inizierà gradualmente a chiudersi. Nel caso in cui la temperatura della caldaia solida superi la temperatura di funzionamento ottimale, il controller aumenta proporzionalmente la temp. calcolata del tubo di livello. In questo modo si previene il surriscaldamento della caldaia e il calore in eccesso viene scaricato nell'edificio. Se la temperatura di caldaia solida supera la temperatura massima di caldaia - parametro S5.13, la valvola miscelatrice si apre gradualmente fino alla massima temperatura di colonna - parametri S2.6 e S3.6. La protezione viene disattivata, quando la temp. della caldaia scende al di sotto della temperatura massima della caldaia.

DESCRIZIONI GENERALI DI FUNZIONAMENTO

PROTEZIONE DELL'ACCUMULATORE DI CALORE

Se la temperatura dell'accumulatore di calore scende al di sotto della temperatura minima dell'accumulatore di calore impostata - parametro P5.3, la valvola miscelatrice inizierà gradualmente a chiudersi. Se la temperatura dell'accumulatore di calore supera la temperatura massima dell'accumulatore di calore - parametro S5.13, viene attivata la protezione contro il surriscaldamento dell'accumulatore di calore, che apre la valvola miscelatrice fino alla temperatura massima di tubazione - parametri S2.6 e S3.6. La protezione viene disattivata quando la temperatura dell'accumulatore di calore scende al di sotto della temperatura massima.

LIMITAZIONE ΔT OVVERO DELLA POTENZA DEL PRIMO CIRCUITO DI RISCALDAMENTO

Quando si desidera limitare la potenza massima del circuito di riscaldamento si utilizza il sensore T1 o T8 per la misurazione della temperatura della condotta di ritorno. Bisogna impostare il parametro S1.4= 2 o S1.5= 4, con il parametro S2.14 si imposta la differenza massima consentita tra la temperatura della condotta di mandata e di quella di ritorno.

LIMITAZIONE ΔT OVVERO DELLA POTENZA DEL SECONDO CIRCUITO DI RISCALDAMENTO

Quando si desidera limitare la potenza massima del circuito di riscaldamento si utilizza il sensore T8 per la misurazione della temperatura della condotta di ritorno. Bisogna impostare il parametro S1.4= 2 o S1.5= 4, con il parametro S.14 si imposta la differenza massima consentita tra la temperatura della condotta di mandata e di quella di ritorno.

LIMITAZIONE DELLA TEMPERATURA DI RITORNO NELLA CALDAIA

Montare il sensore T1 sulla condotta di ritorno nella caldaia ed effettuare l'impostazione del parametro S1.4=11. Se la temperatura della condotta di ritorno cade sotto la temperatura minima - parametro S5.14, la valvola di mescolamento si chiude progressivamente. In tal modo si alleggerisce la caldaia e si evita la condensa nel focolare della caldaia. Per funzionare in modo corretto il collegamento idraulico deve assicurare la circolazione primaria dell'acqua della caldaia.

CIRCUITO DI RISCALDAMENTO DIRETTO

La temperatura necessaria per il circuito di riscaldamento diretto viene assicurata direttamente dall'alimentazione della caldaia.

CALCOLO DELLA TEMPERATURA DEL TUBO DI CAVALLETTO

Il limite superiore del calcolo della temperatura del tubo verticale è impostato con la temperatura massima del tubo verticale - parametro S3.6. Il parametro S3.1 consente di impostare l'influenza dello scostamento della temperatura ambiente per il calcolo della temperatura del tubo verticale e con il parametro P3.2 è possibile regolare lo spostamento parallelo della curva di riscaldamento.

SPEGNIMENTO DEL RISCALDAMENTO

Se la temperatura calcolata del condotto di mandata non è almeno un po' più alta della temperatura interna, il riscaldamento si spegne automaticamente. Se non si misura la temperatura interna, il riscaldamento si spegne automaticamente quando la temperatura esterna si avvicina alla temperatura interna desiderata. Con il parametro S3.13 si aumenta o riduce la differenza di temperatura alla quale si spegne il riscaldamento. Allo spegnimento del riscaldamento si considera un valore di 4 °C per la temperatura calcolata del condotto di mandata. la pompa centrifuga si spegne invece in ritardo - parametro S3.16. Con il parametro S3.4 si può selezionare il funzionamento della pompa.

INTENSIVO - RISCALDAMENTO POTENZIATO

Con i parametri P3.3 e P3.4 è possibile definire il tempo e l'intensità del riscaldamento intensivo (BOOST), che viene attivato al passaggio del programma orario dall'intervallo di riscaldamento notturno a quello diurno.

DESCRIZIONI GENERALI DI FUNZIONAMENTO

CURVA CLIMATICA

Impostando le curve climatiche adattare il regolatore all'edificio che è oggetto della regolazione. La corretta impostazione dell'inclinazione della curva climatica è molto importante per il funzionamento ottimale della regolazione. L'inclinazione della curva climatica indica la temperatura necessaria per ciascun calorifero in base ad una determinata temperatura esterna. Il valore dell'inclinazione dipende dal tipo di sistema di riscaldamento (a pavimento, a parete, a termosifone, a convenzione) e dall'isolamento termico dell'edificio.

DETERMINAZIONE DELL'INCLINAZIONE DELLA CURVA CLIMATICA

L'inclinazione della curva climatica può essere stabilita secondo un calcolo basato su un sufficiente numero di informazioni a propria disposizione oppure empiricamente sulla base della valutazione del dimensionamento del sistema di riscaldamento e dell'isolamento termico dell'edificio. L'inclinazione della curva climatica è selezionata correttamente quando la temperatura dell'ambiente rimane invariata anche in caso di importanti variazioni della temperatura esterna.

Fino a quando le temperature esterne sono superiori a +5 °C, la temperatura interna viene regolata modificando le impostazioni della temperatura diurna o notturna e se necessario con lo spostamento parallelo della curva climatica (parametri P2.2 e P3.2). Se, in caso di temperature esterne inferiori, la temperatura nell'edificio si abbassa, significa che l'inclinazione è troppo bassa, pertanto è necessario alzarla.

Se, in caso di temperature esterne inferiori, la temperatura nell'edificio si alza, significa che l'inclinazione è troppo alta, pertanto è necessario abbassarla.

Il valore dell'innalzamento o dell'abbassamento dell'inclinazione non deve superare le 0,1 o 0,2 unità per ciascun rilevamento. L'intervallo tra i rilevamenti deve essere di almeno 24 ore o più.

Valori consueti per l'impostazione dell'inclinazione della curva:

<i>Sistema di riscaldamento</i>	<i>Area dell'impostazione</i>
A pavimento	0,2 - 0,8
A parete	0,4 - 1,0
A termosifone	0,8 - 1,4

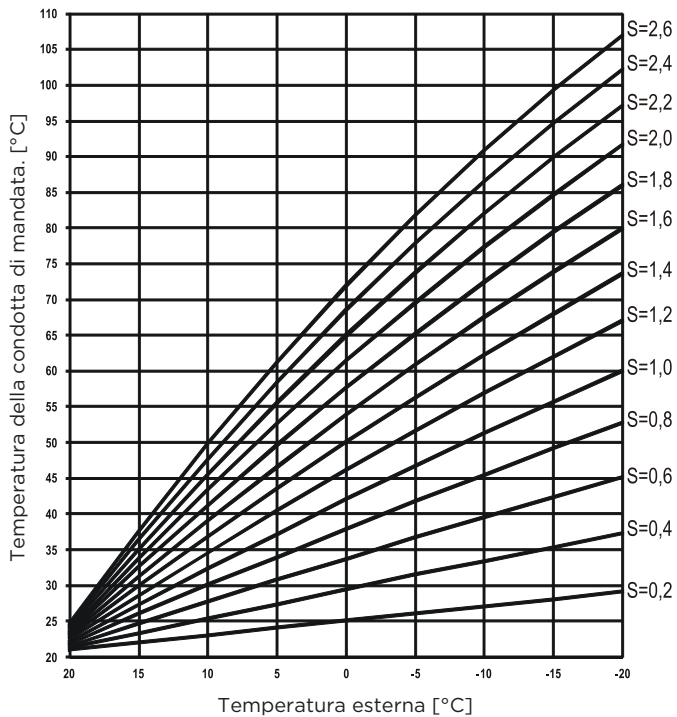


Impostando le curve climatiche adattare il regolatore all'edificio che è oggetto della regolazione. La corretta impostazione dell'inclinazione della curva climatica è molto importante per il funzionamento ottimale della regolazione.

DESCRIZIONI GENERALI DI FUNZIONAMENTO

IT

DIAGRAMMA DELLE CURVE CLIMATICHE:



DESCRIZIONI GENERALI DI FUNZIONAMENTO

CALDAIA A COMBUSTIBILE LIQUIDO

Per la temperatura della caldaia del liquido richiesta, la temperatura più alta dall'elenco seguente è preso:

- temp. calcolata del primo tubo verticale, aumentata del valore del parametro S5.3,
- temp. calcolata del secondo tubo verticale, aumentata del valore del parametro S5.4,
- desiderato d. h. w. temperatura, aumentata del valore del parametro S5.5,
- temperatura caldaia calcolata dai regolatori slave in collegamento BUS,
- temperatura calcolata della caldaia di un circuito di riscaldamento diretto aggiuntivo.

Il limite inferiore della temperatura della caldaia a liquido è la temperatura minima della caldaia - parametro P5.1, e il limite superiore è la temperatura massima della caldaia - parametro S5.1.

L'isteresi del controllo del bruciatore si imposta con il parametro S5.2. Il bruciatore si spegne quando la temperatura della caldaia supera la temperatura della caldaia calcolata per oltre il 60% di l'isteresi, e si riaccende quando la temperatura della caldaia scende ulteriormente oltre il 40% dell'isteresi.

Con il parametro S5.2 è possibile selezionare una modalità di funzionamento alternativa del bruciatore:

S5.2 = -1, funzionamento potenza caldaia invertita, senza utilizzo della temperatura caldaia sonda S5.2 = 0, che controlla la caldaia senza sonda di temperatura della caldaia, a cui è abituato avviare le caldaie con i propri controller della caldaia.

Quando non è necessario il funzionamento della caldaia, la temperatura della caldaia calcolata è di 4 ° C.

Se non è necessario il funzionamento della caldaia, la temperatura calcolata della caldaia è di 4 ° C. La richiesta per l'avviamento della caldaia, almeno alla temperatura minima, viene attivata anche dalla protezione antigelo, e precisamente:

- se la temp. esterna si abbassa sotto il valore impostato per l'antigelo - param. P1.3
- se la temperatura della caldaia, della condotta di mandata o la temperatura interna cade sotto i 4 ° C.

ALIMENTAZIONE DEL BRUCIATORE A DUE LIVELLI

Quando si desidera alimentare il bruciatore a due livelli è necessario eseguire l'impostazione del parametro S4.9=3. Il primo livello del bruciatore viene alimentato con il relè R1, il secondo livello invece con il relè R6, R7 o R8, a seconda di quale sia previsto, secondo lo schema idraulico, per la circolazione dell'acqua sanitaria. Il secondo livello si inserisce se la temperatura della caldaia si abbassa di 4°C sotto la temperatura di avvio per il primo livello o se la temperatura della caldaia è più di 15 minuti sotto la temperatura di avvio per il primo livello. Il secondo livello si spegne quando la temperatura nella caldaia è meno di 4°C sotto la temperatura di avvio per il primo livello.

POMPA DI CALORE

La pompa di calore (HP) può funzionare in due modalità a seconda dell'impostazione del parametro

S7.1:

- S7.1 = 1 - La pompa di calore si accende sempre quando è necessario il riscaldamento ed è sempre accesa. Se la temperatura esterna scende al di sotto della temperatura esterna limite impostata con il parametro S7.4, la pompa di calore si spegne.

- S7.1 = 2 - La pompa di calore è regolata in base alla temperatura esterna e mantiene la temperatura calcolata nel serbatoio di accumulo dell'acqua calda. La temperatura di funzionamento della pompa di calore massima consentita viene limitata con l'impostazione del parametro S7.2. Se la temperatura esterna scende al di sotto della temperatura esterna limite impostata con il parametro S7.4, la pompa di calore si spegne.

La pompa di calore è la fonte di calore principale, cioè primaria negli schemi 419, 420, 422, 422b, 422c e 422d. Allo stesso modo, la pompa di calore può essere aggiunta come fonte di calore primaria negli schemi idraulici 401b, 404b, 404d, 404e, 409, 409b, 410, 410b, 410c, 411, 416, 416b, 416c e 421. La fonte di calore controllata esistente, cioè a petrolio, gas o caldaia elettrica, diventa una fonte di calore aggiuntiva o secondaria.

Impostando il parametro di servizio S4.9=6 si programma l'uscita a relè. Nella sua configurazione di base, l'uscita a relè è destinata alla circolazione dell'acqua calda e al controllo della pompa di calore.

Le impostazioni dei parametri S7.4, 5 e 6 determinano il funzionamento della pompa di calore e la fonte di calore controllata o aggiuntiva, cioè il fluido liquido o la caldaia elettrica.

Con il parametro S7.4 è possibile impostare la temperatura esterna minima per il funzionamento della pompa di calore.

Con il parametro S7.5 è possibile impostare la temperatura esterna del funzionamento bivalente della pompa di calore. Pertanto, quando la temperatura esterna scende al di sotto del valore impostato, è possibile accendere la fonte di calore aggiuntiva o controllata.

Tuttavia, quando la temperatura esterna è inferiore al punto di funzionamento monovalente e superiore al punto di funzionamento bivalente, viene attivato il funzionamento bivalente condizionale. Ciò significa che la fonte di calore aggiuntiva può essere attivata con un ritardo. Il tempo di ritardo dipende dal deficit di temperatura e dalle impostazioni del parametro S7.2.

Il parametro S7.6 ci permette di impostare la temperatura esterna del funzionamento monovalente. Pertanto, quando la temperatura esterna è superiore al valore impostato, la fonte di calore aggiuntiva non può essere accesa.

DESCRIZIONI GENERALI DI FUNZIONAMENTO

POMPA PER SOLLEVARE LA TEMPERATURA DI RITORNO DELLA CALDAIA (POMPA BYPASS)

Questa possibilità può essere utilizzata nelle caldaie classiche a combustibile liquido e nelle caldaie a combustibile solido che non sono collegate ad un serbatoio di calore. L'uscita della pompa di circolazione (R6 o R7) può essere utilizzata anche per l'alimentazione della pompa bypass per sollevare la temperatura di ritorno della caldaia. Tale modalità di funzionamento viene selezionata impostando il parametro S.-. Il sensore T1 viene posto sulla condotta di ritorno nella caldaia prima del punto di mescolamento. Se la temperatura della condotta di ritorno è inferiore rispetto a quella impostata con il parametro S5.14 si inserisce la pompa.

L'ACQUA SANITARIA

RISCALDAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA CON UNA CALDAIA A COMBUSTIBILE LIQUIDO

Con il parametro P4.1 si può impostare la temperatura desiderata dell'acqua sanitaria per l'intervallo di tempo in cui è spento il riscaldamento dell'acqua sanitaria. Se la temperatura della caldaia supera la temperatura massima consentita della caldaia - parametro S5.1 si consente il riscaldamento dell'acqua sanitaria sino alla temperatura massima che è impostata con il parametro S4.3. Quando l'acqua sanitaria è riscaldata, la pompa centrifuga si spegne in ritardo. Il valore del ritardo è definito dal parametro S4.12.

RISCALDAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA CON UNA CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO

Quando funziona la caldaia a combustibile solido, l'acqua sanitaria si riscalda alla temperatura desiderata indipendentemente dal programma orario per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, nel caso in cui la caldaia superi la temperatura massima della caldaia - parametro S5.13, l'acqua sanitaria si può riscaldare sino alla temperatura massima consentita per l'acqua sanitaria - parametro S4.3.

RISCALDAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA CON UN DISPOSITIVO DI RISCALDAMENTO INTEGRATO CON UNA POMPA DI CALORE

In questo caso, una modalità di funzionamento speciale di d. h. w. il controllo si attiva impostando il parametro. S1.4 = 10 (per sensore T1) o S1.5 = 11 (per sensore T8). Installare una sonda ambiente nella stanza, dove si trova la pompa di calore, e collegarla al terminale T1 (1, GND) o T8 (8, GND). Il controller bloccherà il d. h. w. funzione di riscaldamento da caldaia per il tempo in cui l'ambiente della pompa di calore è più caldo come impostato con il parametro S4.11.

RISCALDAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA CON I COLLETTORI SOLARI

Il funzionamento principale del sistema solare è definito dalle impostazioni per le differenze di accensione e spegnimento e le temperature minime dei collettori solari - parametri P6.1, P6.2 e P6.3.

DESCRIZIONI GENERALI DI FUNZIONAMENTO

IT

D. h. w. viene riscaldato alla temperatura desiderata impostata con il parametro S4.10. Quando d. h. w. viene riscaldato e la temperatura dei collettori solari supera la temperatura massima dei collettori solari - parametro S6.2 e S6.1 = 1, d. h. w. il riscaldamento è consentito fino alla temperatura massima di d. h. w - parametro S4.3.

D. h. w. il riscaldamento è spento incondizionatamente, se d. h. w. la temperatura supera il temperatura massima - parametro S4.5, oppure se la temperatura dei collettori solari supera la temperatura di protezione - parametro S6.3.

Quando d. h. w. viene riscaldato con collettori solari, è possibile impostare il funzionamento a combustibile liquido modalità con il parametro S6.6, ovvero: S6.6 = -1, che abilita il funzionamento simultaneo di entrambe le sorgenti di calore. S6.6 = 0 ÷ 600, la caldaia si accenderà con il ritardo impostato alla disattivazione del sistema solare. Il valore impostato rappresenta il tempo di ritardo in minuti.

RISCALDAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA CON UN RADIATORE ELETTRICO

L'uscita della pompa per il riscaldamento dell'acqua dalla caldaia (R5), impostando il parametro S4.1=2, può essere programmata per l'alimentazione di un radiatore elettrico per il riscaldamento dell'acqua sanitaria. L'acqua sanitaria si riscalda sino alla temperatura desiderata impostata e funziona secondo il programma orario per il riscaldamento dell'acqua sanitaria.

D. H. W. RISCALDAMENTO CON CORPO RISCALDANTE ELETTRICO E CALDAIA

È possibile programmare l'uscita per la pompa di circolazione (R6, R7 o R8) per controllare la resistenza elettrica per d. h. w. riscaldamento impostando il parametro S4.9 = 2. D. h. w. verrà riscaldato alla temperatura desiderata impostata in base al programma orario per d. h. w. riscaldamento.



Con i parametri P4.2 e P4.3 è possibile impostare la priorità dell'acqua calda domestica. riscaldamento sul riscaldamento della stanza.

PRECEDENZA DEL RISCALDAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA RISPETTO AL RISCALDAMENTO DEI LOCALI

Con i parametri P4.2 e P4.3 si può decidere se il riscaldamento dell'acqua sanitaria ha la precedenza rispetto al riscaldamento dei locali con il primo o il secondo circuito.

RAFFREDDAMENTO DELL'ACQUA SANITARIA (RECOOLING)

Nel caso in cui l'acqua sanitaria si riscaldi ad una temperatura superiore di quella impostata con il parametro S4.10, si può attivare il raffreddamento dell'acqua sanitaria nei collettori o nella caldaia o in entrambi impostando il parametro S4.4.

DESCRIZIONI GENERALI DI FUNZIONAMENTO

CIRCOLAZIONE DELL'ACQUA SANITARIA

La pompa di circolazione dell'acqua sanitaria funziona con un programma orario per il riscaldamento dell'acqua sanitaria P4.7. Il funzionamento della pompa è a intervalli, il rapporto temporale di funzionamento e le pause sono invece definiti dai parametri P4.8 e P4.9.

CIRCOLAZIONE DELL'ACQUA SANITARIA ALL'USCITA R5

L'uscita R5 può essere programmata per la circolazione dell'acqua sanitaria con l'impostazione del parametro S4.1=5. Tale possibilità esiste solo per gli schemi idraulici che nella soluzione di base non hanno compresa la circolazione dell'acqua sanitaria.

CIRCOLAZIONE DELL'ACQUA SANITARIA CON L'UTILIZZO DI UN SENSORE

Quando il sensore T1 o T8 è libero, può essere utilizzato per attivare il d. h. w. circolazione con un termostato (impostato con parametro S1.4 = 6 per sonda T1 o S1.5 = 7 per sonda T8). Il sensore deve essere installato sul tubo di uscita dal d. h. w. serbatoio di stoccaggio (riscaldato condotto). Ogni volta che viene rilevato un aumento immediato della temperatura di almeno 5 ° C, il d. h. w. la pompa di circolazione è accesa.

CIRCOLAZIONE DELL'ACQUA SANITARIA CON INTERRUOTORE DEL FLUSSO

Quando il sensore T1 o T8 è libero, può essere utilizzato per attivare il d. h. w. circolazione con flussostato (impostato con parametro S1.4 = 7 per sonda T1 o S1.5 = per sonda T8). L'interruttore deve essere installato sul tubo di uscita dal d. h. w. serbatoio di stoccaggio (tubo caldo). Ogni volta che il flussostato è collegato, d. h. w. la pompa di circolazione è acceso per 5 minuti.

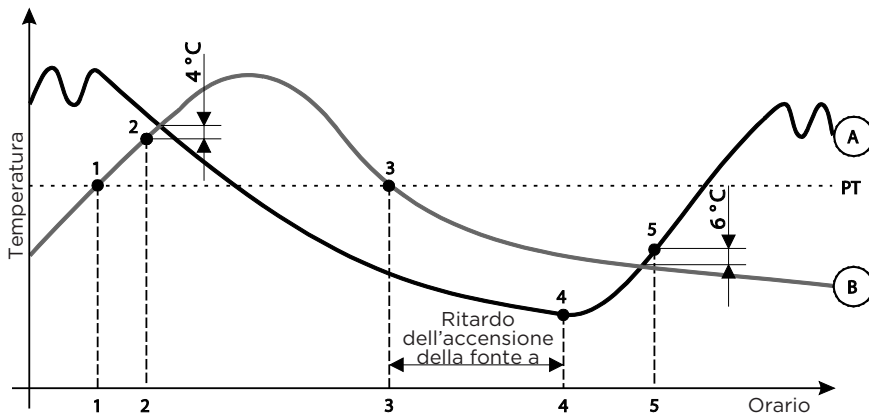
ATTIVAZIONE RISCALDAMENTO REMOTAMENTO

L'impostazione del parametro S1.6=1 consente l'accensione telecomandata del riscaldamento dei locali e dell'acqua sanitaria con l'ausilio di un interruttore alimentato telefonicamente per l'accensione telecomandata, o altre apparecchiature con un interruttore di alimentazione potenzialmente libero. Il regolatore, se percepisce un cortocircuito all'ingresso T1 o T6 inserisce il riscaldamento dei locali alla temperatura diurna desiderata e il riscaldamento dell'acqua sanitari. Con il collegamento M-BUS di diversi regolatori si può definire con il parametro S1.8 se sugli altri regolatori si deve tener conto dell'accensione telecomandata dei regolatori.

FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI DI RISCALDAMENTO CON DUE FONTI DI CALORE

I regolatori W20 consentono un funzionamento del tutto automatico dei sistemi di riscaldamento con due fonti di calore, ad esempio con una caldaia a combustibile solido e una caldaia a combustibile liquido. I sistemi possono essere con un serbatoio di calore o senza. Il collegamento idraulico di due fonti di calore può essere parallelo o consecutivo. Nel collegamento parallelo si utilizza una o l'altra fonte di calore, nel collegamento consecutivo si possono invece utilizzare entrambe le fonti contemporaneamente.

DIAGRAMMA DI COMMUTAZIONE TRA LE DUE FONTI DI CALORE



LEGENDA:

- A - Caldaia a combustibile liquido (fonte di calore A)
- B - Caldaia a combustibile solido o serbatoio di calore (fonte di calore B)
- PT - Temperatura di commutazione

DESCRIZIONI GENERALI DI FUNZIONAMENTO

Passaggio dalla caldaia a combustibile liquido (A) alla caldaia a combustibile solido o serbatoio di calore (B)

Quando la temperatura della fonte di calore B supera la temperatura di commutazione PT (punto 1), la fonte di calore A si spegne.

La temperatura di commutazione PT è la più alta tra le seguenti temperature:

- la temperatura minima della fonte di calore B aumentata del 10 °C,
- la più alta tra le temperature calcolate dei circuiti di riscaldamento misti (all'insù la temperatura è limitata dall'impostazione del parametro S5.12 meno 5 K),
- la temperatura misurata dell'acqua sanitaria aumentata di 10 °C (all'insù la temperatura è limitata dall'impostazione del parametro S4.8).

Quando la temperatura della fonte di calore B si avvicina alla temperatura della fonte di calore A, la valvola di commutazione si gira verso la fonte di calore B (punto 2).

Passaggio dalla caldaia a combustibile solido o del serbatoio di calore (B) alla caldaia a combustibile liquido (A)

Quando la temperatura della fonte di calore B si abbassa sotto la temperatura di commutazione PT (punto 3) e non è sufficiente per il riscaldamento, scatta il ritardo nell'accensione della fonte di calore A. Una maggiore differenza tra la temperatura necessaria per il riscaldamento e la temperatura effettiva della fonte di calore B significa un ritardo più breve nell'accensione della fonte di calore A e viceversa. Sull'orario di ritardo della commutazione influisce anche l'impostazione del parametro S5.15.

Passato il ritardo si inserisce nuovamente la fonte di calore A (punto 4).

Quando la temperatura della fonte di calore A supera di 6 °C la temperatura della fonte di calore B, la valvola di commutazione si gira verso la fonte di calore A (punto 5).

FUNZIONAMENTO DELLA VALVOLA DEVIATRICE CON SISTEMI CON DUE FONTI DI CALORE

Un attuatore con modalità di funzionamento a 2 punti viene utilizzato per controllare la valvola deviatrice. Il ritorno alla posizione iniziale avviene tramite molla o con alimentazione costante dalla rete. Il punto sugli schemi idraulici indica il percorso aperto della valvola quando la valvola è in posizione di partenza. Si consiglia di eseguire l'installazione in modo che il percorso aperto sia su caldaia a combustibile solido o accumulatore di calore o tubo di alimentazione del tubo di alimentazione della caldaia a combustibile liquido secondo lo schema 421.

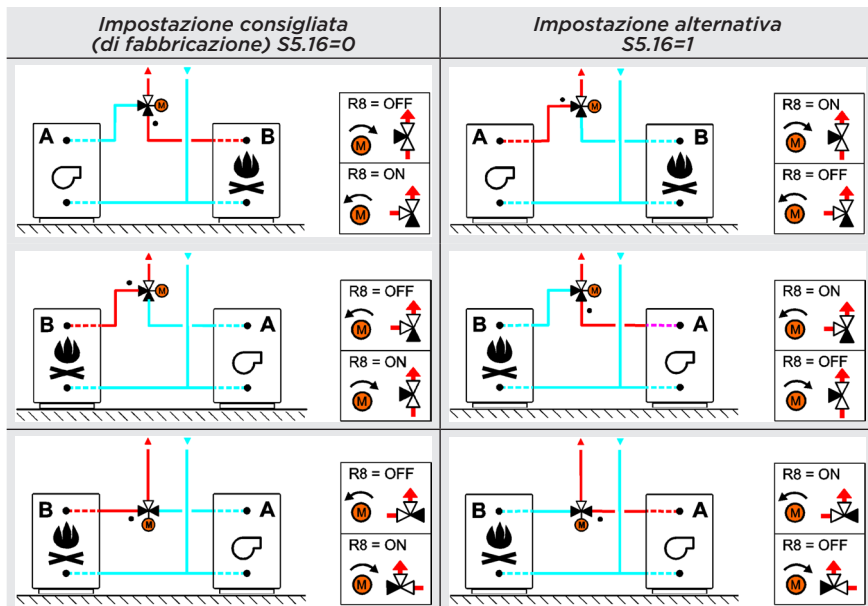
Il funzionamento invertito dell'uscita per la valvola deviatrice (R8) può essere selezionato con il parametro S5.16 = 1. Tale impostazione consente ulteriori possibilità di installazione della valvola deviatrice, come mostrato nelle immagini sottostanti.

DESCRIZIONI GENERALI DI FUNZIONAMENTO

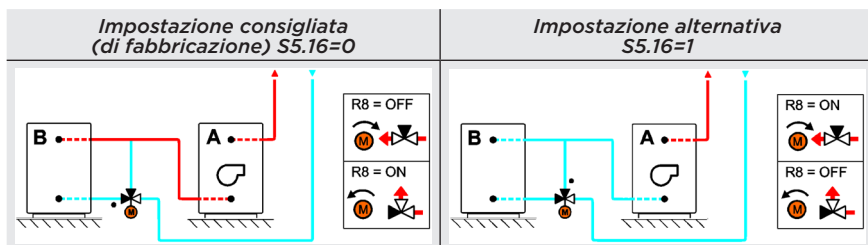
IT

FUNZIONAMENTO DELLA VALVOLA DI COMMUTAZIONE PER LE DUE FONTI DI CALORE

COLLEGAMENTO PARALLELO



COLLEGAMENTO CONSECUTIVO



LEGENDA:

A - caldaia a combustibile liquido

B - caldaia a combustibile solido o serbatoio di calore

• - collegamento della valvola di commutazione che si apre quando l'avvio a motore è nella posizione di base

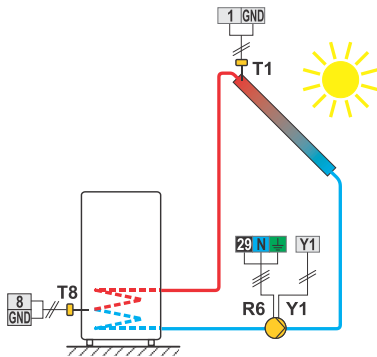
DESCRIZIONI GENERALI DI FUNZIONAMENTO

CONTROLLORE DIFFERENZIALE

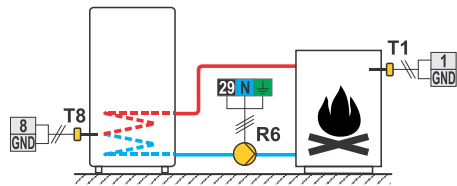
Il controller W20 ha un controller differenziale indipendente integrato. Alcuni schemi idraulici contengono già il regolatore differenziale mentre in altri il regolatore differenziale può essere attivato in aggiunta con il parametro S1.4. La funzione di controllo differenziale è possibile negli schemi idraulici in cui R6, T1 e T8 sono liberi.

ESEMPIO DI UTILIZZO DEL CONTROLLORE DIFFERENZIALE

COLLETTORI SOLARI (S1.4 = 4)



CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO (S1.4 = 5)



La pompa del regolatore differenziale è controllata dalle uscite R6 e Y1. L'uscita R6 dispone di un Triac e consente il controllo RPM della velocità della pompa mentre l'uscita analogica Y1 consente il controllo della velocità della pompa a risparmio energetico con un segnale di controllo PWM o 0-10V esterno. Dopo che la pompa è stata collegata, da S6.10 a S6.

i

Il regolatore differenziale può essere attivato negli schemi 408, 408b, 409, 409b, 411, 413, 416, 416b, 416c, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 422b, 422c, 422d, 423e, 423f e 423h. Schemi 404, 404b, 404c, 404d, 404e, 404f, 405, 406 e 407b include già un regolatore differenziale per il sistema solare.

IMPOSTAZIONE DEL LIVELLO DI VELOCITÀ MINIMA DELLA POMPA R6

All'avvio del sistema è necessario determinare il livello di velocità RPM minimo, in cui la pompa di circolazione R6 abilita la portata minima. Innanzitutto, utilizzare l'interruttore per impostare la potenza operativa della pompa massima o almeno media. Selezionare ora la modalità di funzionamento manuale nel controller e controllare a quale livello di velocità della pompa la pompa può ancora fornire il flusso nel sistema. Il livello minimo della pompa viene salvato con il parametro S6.11.

POMPA COLLETTORE SOLARE - MODALITÀ IMPULSIVA

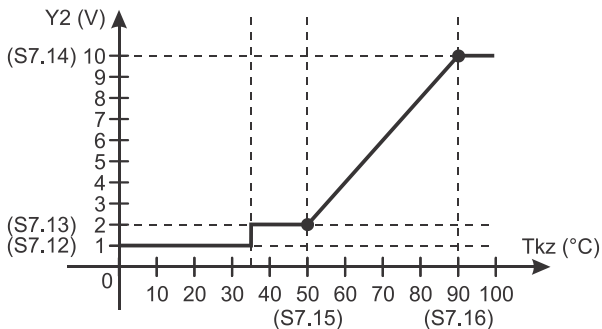
La modalità impulsiva della pompa del collettore solare è impostata con il parametro S6.8 = 1. Se collezionista la temperatura è più alta come la temperatura minima del collettore, le pompe vengono attivate ciascuna 15 minuti per 10 secondi. In questo modo si acquisisce una temperatura realistica del collettore. Questo l'impostazione viene utilizzata nel caso in cui il sensore del collettore non sia montato direttamente nel corpo del collettore.

DESCRIZIONI GENERALI DI FUNZIONAMENTO

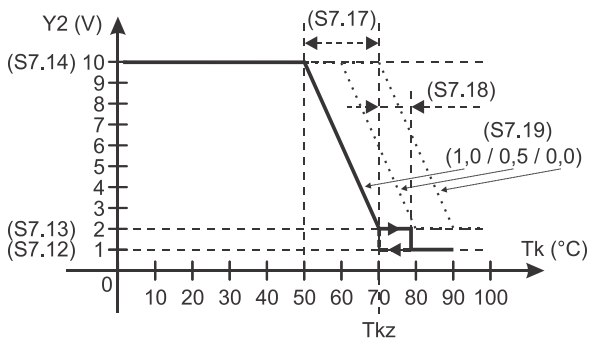
CONTROLLO DELLA SORGENTE CON L'USCITA Y2 ANALOGA

Il regolatore W.. abilita il controllo della sorgente con il segnale 0-10V sull'uscita Y2 analogica. Con il parametro S7.11 viene selezionata la modalità di funzionamento dell'uscita Y2 e con i parametri da S7.12 a S7.20 la modalità può essere ulteriormente adattata ai requisiti della sorgente. Il controllo della pompa di calore è influenzato anche dai parametri della pompa di calore.

Dipendenza della tensione di uscita Y2 dal grafico della temperatura sorgente/pompa di calore desiderata con l'impostazione S7.11 = 1 o 2:



Dipendenza della tensione di uscita Y2 dal grafico della potenza sorgente/pompa di calore desiderata con l'impostazione S7.11 = 3 o 4:



Simboli:

Tk - la temperatura della sorgente/pompa di calore misurata

Tkz - la temperatura della sorgente/pompa di calore desiderata

MODALITÀ DI INSTALLAZIONE E INDICAZIONE DEI SENSORI DI TEMPERATURA

Il sensore esterno non è collegato o non funziona

Il regolatore in questo caso funziona come un regolatore P rispetto alla discrepanza della temperatura interna. Se non funziona neanche il sensore di temperatura interna o non è collegato, il regolatore regola la condotta di mandata in relazione alla temperatura costante, che corrisponde:

- Nel caso di riscaldamento a termosifone di 25 °C superiore all'impostazione diurna o notturna della temperatura
- Nel caso di riscaldamento a pavimento di 10 °C superiore all'impostazione diurna o notturna della temperatura

Il sensore di temperatura della condotta di mandata non è collegato o non funziona

Il regolatore considera che la temperatura della condotta di mandata sia di 120 °C e cessa di riscaldare i locali. Il riscaldamento può essere riattivato solo in modalità manuale.

Il sensore della caldaia a combustibile liquido non è collegato o non funziona

Il regolatore considera come se la temperatura della caldaia sia 85 °C e inserisce il bruciatore se è necessario il riscaldamento. In tal caso la temperatura della caldaia deve essere impostata manualmente con il termostato della caldaia.

Il sensore della caldaia a combustibile solido non è collegato o non funziona

Il regolatore considera come se la temperatura della caldaia a combustibile solido sia 85 °C, la valvola per il passaggio delle caldaie viene invece girata sulla caldaia a combustibile solido.

Il sensore ambientale non è collegato o non funziona

Il regolatore funziona comunque in relazione alla temperatura esterna.

Il sensore di temperatura della condotta di ritorno non è collegato o non funziona

Il riscaldamento dei locali è indisturbato, tuttavia senza influenzare la temperatura di ritorno.

I sensori del dispositivo riscaldante dell'acqua sanitaria non sono collegati o non funzionano.

Quando non funziona uno dei due sensori, il regolatore utilizza solo l'altro sensore. Quando non funzionano entrambi i sensori, si spegne la pompa per il riscaldamento dell'acqua sanitaria. i. La pompa centrifuga del sistema solare si inserisce se la temperatura dei collettori solari è più alta della temperatura desiderata per l'acqua sanitaria.

Il sensore di temperatura dei collettori solari non è collegato o non funziona

La pompa centrifuga per il riscaldamento dell'acqua sanitaria con i collettori solari si spegne.

DESCRIZIONI GENERALI DI FUNZIONAMENTO

MARCATURA E DESCRIZIONE DELLA TEMP. SENSORI

I sensori di temp., che contengono elementi sensore Pt1000, sono contrassegnati con »XX / Pt«.

TABELLA - Resistenza dei sensori di temperatura del tipo Pt1000:

Temp. [°C]	Resist. [Ω]	Temp. [°C]	Resist. [Ω]	Temp. [°C]	Resist. [Ω]	Temp. [°C]	Resist. [Ω]
-20	922	35	1136	90	1347	145	1555
-15	941	40	1155	95	1366	150	1573
-10	961	45	1175	100	1385	155	1592
-5	980	50	1194	105	1404	160	1611
0	1000	55	1213	110	1423	165	1629
5	1020	60	1232	115	1442	170	1648
10	1039	65	1252	120	1461	175	1666
15	1058	70	1271	125	1480	180	1685
20	1078	75	1290	130	1498	185	1703
25	1097	80	1309	135	1515	190	1722
30	1117	85	1328	140	1536	195	1740

SIMULAZIONE DEI SENSORI E PROVA DI FUNZIONAMENTO DEL REGOLATORE

Il controller W.. ha una funzione speciale installata, che consente le simulazioni di tutti i sensori. Con l'aiuto di questa funzione, gli utenti possono testare il funzionamento del controller. Questa funzione è prevista per l'avvio, la manutenzione o il test di un controller. La simulazione del sensore si attiva selezionando la schermata con visualizzazione schema idraulico con il pulsante **Esc**. Premere il pulsante **Esc** e tenerlo premuto per 10 secondi. Il controller passerà alla modalità di funzionamento di simulazione. Spostarsi tra i sensori premendo il pulsante **OK**. Con i pulsanti **←** e **→** impostare il valore di temperatura per ogni sensore selezionato. Il segno del sensore simulato cambierà da T a S. La modalità di funzionamento della simulazione viene disattivata premendo il pulsante **Esc** per 10 secondi o se nessun pulsante viene premuto per più di 5 minuti.

INSTALLAZIONE DEL REGOLATORE

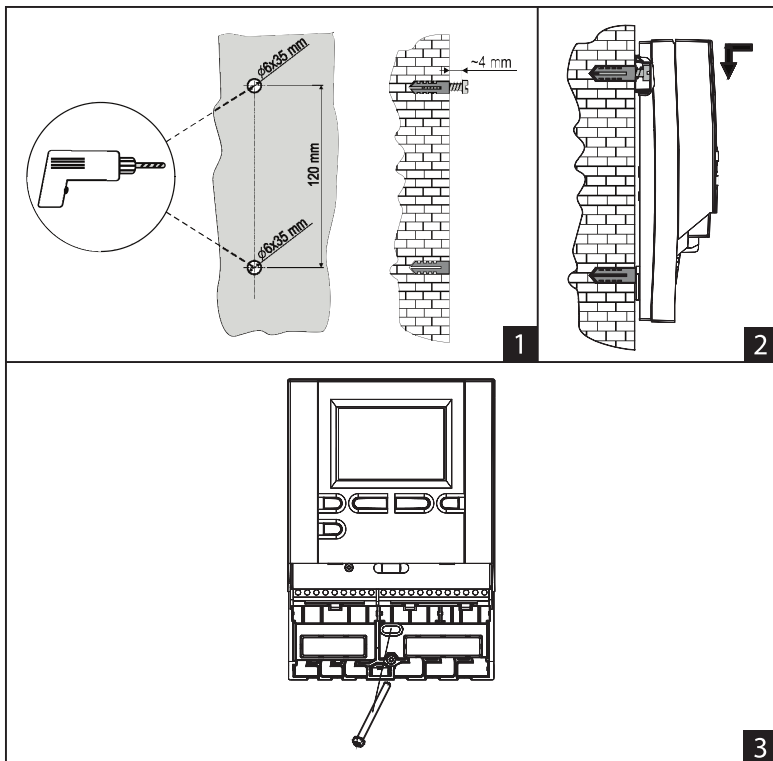
IT

Il controller deve essere installato in un'area all'aperto e asciutta. Evitare la vicinanza immediata di forti sorgenti di campo elettromagnetico. Il controller può essere installato direttamente su una parete o su un listello di installazione.

INSTALLAZIONE SULLA PARETE

Il regolatore W.. è normalmente installato nel locale caldaia.

L'installazione a parete si effettua come segue:



1. Nel punto di installazione, praticare 2 fori con un diametro di 6 mm e una profondità di circa 35 mm. I centri dei fori devono trovarsi verticalmente a 120 mm di distanza. Posizionare gli inserti da parete nei fori. Avvitare la vite nell'inserto da parete superiore in modo che la testa della vite si trovi a circa 4 mm dalla parete.

2. Appendere il controller alla vite superiore.

3. Inserire la vite inferiore e avvitarla.

CONNESSIONE ELETTRICA DEL REGOLATORE



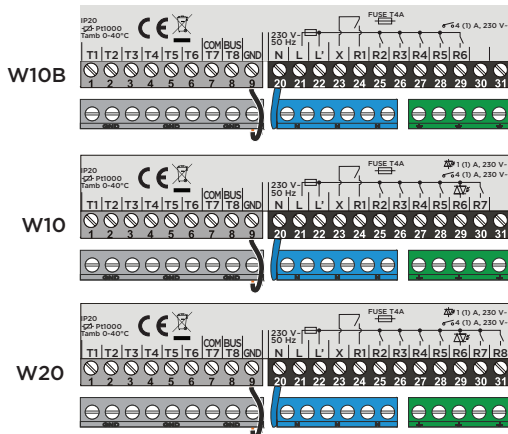
Ogni progetto di termoregolazione deve essere basato su calcoli e planimetrie esclusivamente vostre e secondo le normative vigenti. Le immagini e i testi contenuti in questi manuali servono da esempio e i loro creatori non si assumono alcuna responsabilità in merito. La responsabilità di tali creatori per informazioni non professionali, false o errate o danni consequenziali è espressamente esclusa. Ci riserviamo il diritto di errori tecnici o modifiche senza preavviso.

L'installazione dei dispositivi di controllo deve essere eseguita da un tecnico qualificato o da un'organizzazione autorizzata. Prima di qualsiasi intervento sul cablaggio, assicurarsi che l'interruttore principale sia spento. Devono essere osservate le norme di installazione a bassa tensione IEC 60364 e VDE 0100, le disposizioni di legge per la prevenzione degli incidenti, le disposizioni di legge per la protezione dell'ambiente e altre norme nazionali.

Prima di aprire l'alloggiamento, assicurarsi che tutti i poli di alimentazione elettrica siano stati scollegati. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare lesioni gravi, come ustioni o addirittura pericolo per vita umana.

Il regolatore deve essere collegato tramite connettore interruttore per tutti i poli. Lo spazio sui poli con interruttore aperto deve essere di almeno 3 mm.

Tutti i collegamenti a bassa tensione, come i collegamenti dei sensori di temperatura, devono essere posizionati separatamente dai collegamenti sotto tensione. Tutti i collegamenti del sensore di temperatura devono essere posizionati nel campo sinistro e tutti i collegamenti sotto tensione devono essere posizionati nel campo destro del regolatore. L'uscita R6 è per i modelli W10 e W20 un relé a semiconduttore ed è intesa per il controllo della velocità della pompa.



COLLEGAMENTO DI FILI E SENSORI

IT

Introdurre i cavi nel regolatore attraverso l'apertura nella parte inferiore o attraverso la parte inferiore del regolatore. Collegare prima tutti i conduttori zero, poi tutti i conduttori di messa a terra e alla fine il conduttore d'ingresso e tutte le uscite a relè dal lato sinistro al lato destro.

Disporre i cavi nel modo seguente:

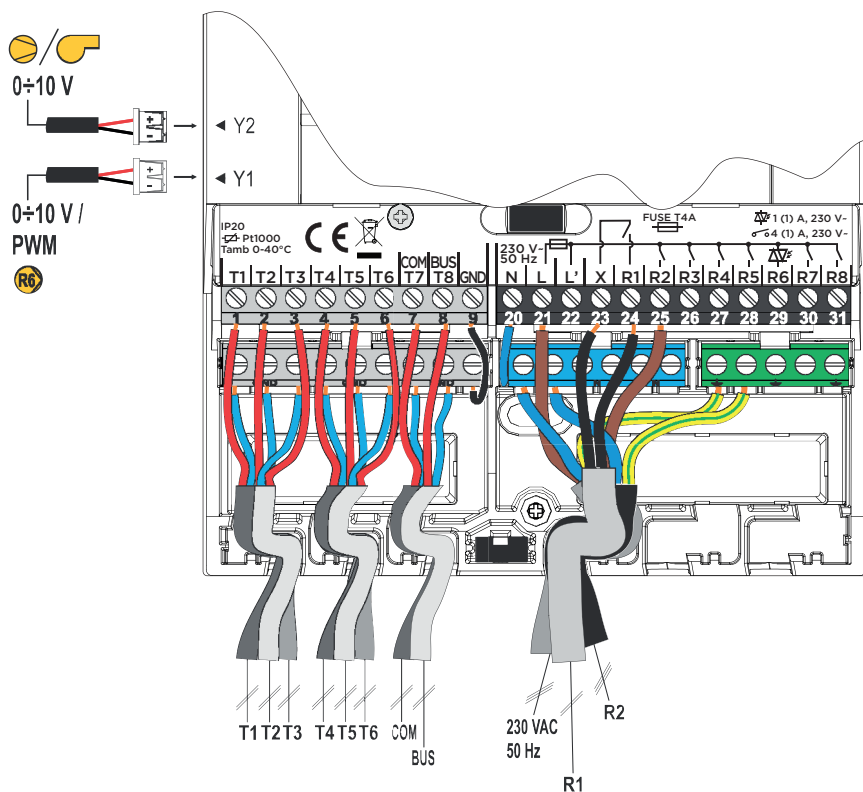
PRIMO PASSANTE - alimentazione, relè R1, relè R2;

SECONDO PASSANTE - relè R3, relè R4, relè R5; ...

Disporre i cavi del sensore nel modo seguente:

PRIMO PASSANTE - T1, T2, T3;

SECONDO PASSANTE - T4, T5, T6; ...



ALLACCIAMENTO DEI SENSORI DI TEMPERATURA

SENSORE A IMMERSIONE

Il sensore a immersione è destinato all'installazione nel condotto della caldaia, nel serbatoio di calore, nel dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria, dei collettori solari e altrove. Se necessario utilizzare uno spessore per premere il sensore contro la parete del tubo. Per evitare che si muova, fissare il sensore con un morsetto a vite.

SENSORE DI SUPERFICIE

Il sensore di superficie va installato sul tubo del condotto di mandata sulla pompa di circuito o dietro la valvola di miscelazione. Pulire accuratamente la parte di tubo selezionata. Posizionare il sensore sulla parte selezionata e fissarlo con la molla inclusa.

SENSORE ESTERNO

Il sensore di temperatura esterna va installato sulla facciata esposta a nord o nord ovest, a circa 2 m da terra. La facciata esposta a sud non è adatta all'installazione. Innanzitutto rimuovere il coperchio di sicurezza e svitare le due viti del coperchio. Con la vite a muro inclusa fissare il sensore nel luogo selezionato. Inserire il cavo nel sensore facendolo passare dal cavo sul fondo del sensore e allacciare il sensore.

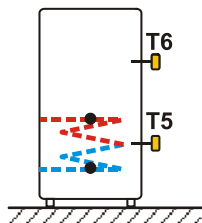
SENSORE DELLA TEMPERATURA AMBIENTE

Il sensore dell'unità va installato sulla parete interna di un ambiente, lontano dalla luce solare diretta, dalle fonti di calore e dalle correnti d'aria. Innanzitutto rimuovere il coperchio, avvitare poi il supporto nel luogo prescelto a circa 1,5 metri dal pavimento. L'installazione può avvenire normalmente con una cassetta posta sotto malta o direttamente sulla parete. Per l'allacciamento elettrico è necessario un cavo di segnale a due fili. Se sui radiatori del locale in cui è installata l'unità ambiente sono presenti valvole termostatiche, queste ultime devono essere aperte. Quando il sensore dell'unità è collegato con il morsetto T1, è obbligatoria l'impostazione del parametro S1.4=1. Quando il sensore dell'unità è collegato con il morsetto T8, è obbligatoria l'impostazione del parametro S1.5=1 o S1.5=4.



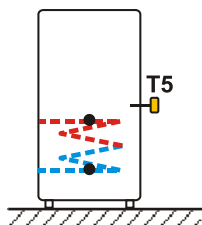
Se il sensore di temperatura non richiesto nello schema selezionato è collegato al fissaggio T1 o T8, è necessario definirne la modalità di funzionamento con il parametro S1.4 per il sensore T1 e con il parametro S1.5 per il sensore T8.

UTILIZZO DI DUE SENSORI



Il primo sensore è posizionato a metà dello scambiatore di calore e il secondo nel terzo superiore del riscaldatore. In questo caso, l'attivazione del riscaldamento dell'acqua calda viene eseguita in base al sensore superiore e la disattivazione viene eseguita in base al sensore inferiore. Il vantaggio di utilizzare due sensori è la riduzione del numero di accensioni della caldaia.

UTILIZZO DI UN SENSORE



Il sensore è posizionato sopra lo scambiatore di calore. L'attivazione e la disattivazione del riscaldamento avviene esclusivamente sulla base di un sensore. L'utilizzo di una sola sonda è sconsigliato per il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria proveniente dalla caldaia nel periodo estivo.

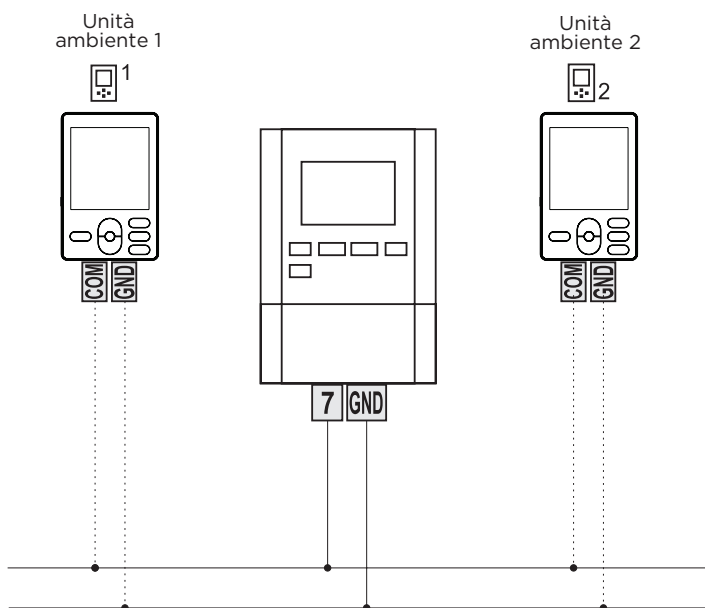
ALLACCIAMENTO DELL'UNITÀ AMBIENTE RCD

Il regolatore W.. consente l'allacciamento dell'unità ambientale digitale che misura la temperatura dell'interno e consente l'impostazione della temperatura diurna e notturna e la selezione della modalità di funzionamento. Su un regolatore si possono allacciare al massimo due unità interne.

INFLUENZA DI UNITÀ AMBIENTE RCD

Per impostare l'influenza di unità ambiente il parametro S2.3 deve essere impostato per il primo circuito di riscaldamento e il parametro S3.3 per la secondo circuito di riscaldamento.

HEMA DI ALLACCIAMENTO UNITÀ AMBIENTE RCD:

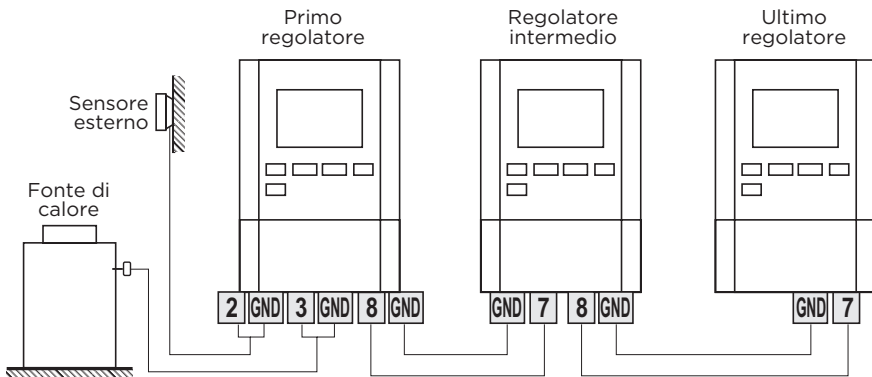


AMPLIAMENTO DEL SISTEMA SU PIÙ CIRCUITI DI RISCALDAMENTO

CONNESSIONE M-BUS AI REGOLATORI W...:

Con la connessione m-BUS è possibile collegare un numero qualsiasi di regolatori W... Il primo regolatore o il regolatore principale (master) controlla fisicamente le fonti di calore, mentre gli altri regolatori (slave) controllano solo i circuiti di riscaldamento.

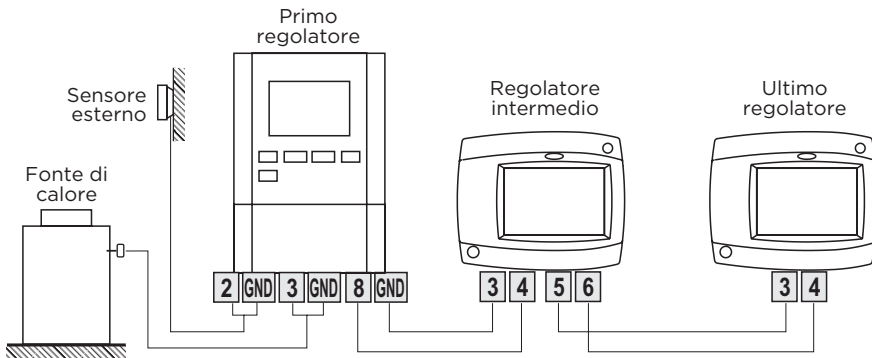
Importante: i sensori di temperatura esterna e della caldaia devono essere sempre collegati al regolatore principale.



CONNESSIONE M-BUS DEI REGOLATORI W.. E CMP25:

Con la connessione m-BUS, possiamo collegare il regolatore W.. e un numero qualsiasi di regolatori CMP25. Il primo regolatore o il regolatore principale è sempre il regolatore W.., che controlla fisicamente le fonti di calore, mentre i regolatori CMP25 controllano i circuiti di riscaldamento.

Importante: i sensori di temperatura esterna e della caldaia devono essere sempre collegati al regolatore principale.

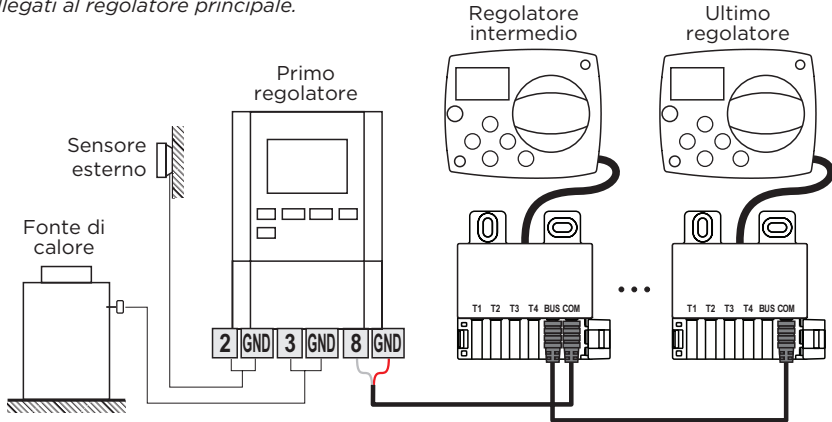


AMPLIAMENTO DEL SISTEMA SU PIÙ CIRCUITI DI RISCALDAMENTO

CONNESSIONE M-BUS DEI REGOLATORI W.. E AHC40:

Con la connessione m-BUS, possiamo collegare il regolatore W.. e un numero qualsiasi di regolatori AHC40. Il primo regolatore o il regolatore principale è sempre il regolatore W.., che controlla fisicamente le fonti di calore, mentre i regolatori AHC40 controllano i circuiti di riscaldamento.

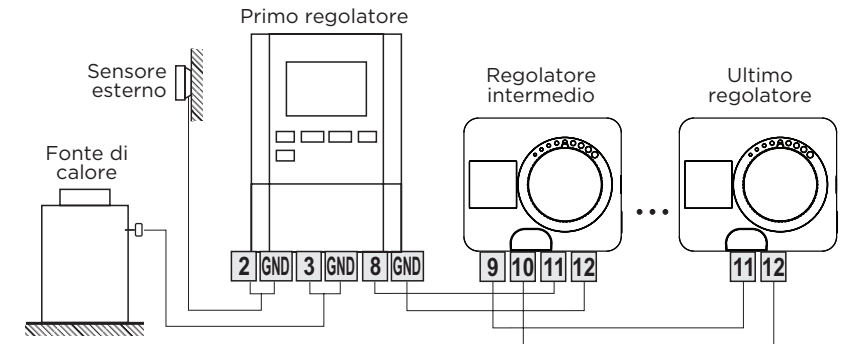
Importante: i sensori di temperatura esterna e della caldaia devono essere sempre collegati al regolatore principale.



CONNESSIONE M-BUS DEI REGOLATORI W.. E MWR3:

Con la connessione m-BUS, possiamo collegare il regolatore W.. e un numero qualsiasi di regolatori MWR3. Il primo regolatore o il regolatore principale è sempre il regolatore W.., che controlla fisicamente le fonti di calore, mentre i regolatori MWR3 controllano i circuiti di riscaldamento.

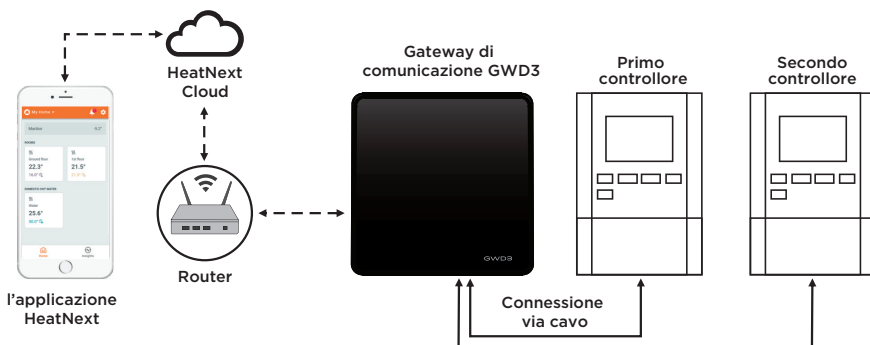
Importante: i sensori di temperatura esterna e della caldaia devono essere sempre collegati al regolatore principale.



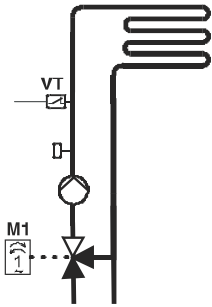
CONNESSIONE DEL REGOLATORE CON IL SERVIZIO INTERNET CLOUD HEATNEXT

IT

Il modulo di comunicazione GWD3 viene utilizzato per l'accesso remoto ai regolatori di riscaldamento Seltron tramite una connessione Internet con l'applicazione HeatNext. Il GWD3 è collegato al regolatore di riscaldamento tramite una connessione cablata. Il GWD3 si connette a Internet utilizzando un router Wi-Fi attraverso il quale comunica con il servizio cloud HeatNext. Il servizio HeatNext è un collegamento intermedio nella comunicazione tra il regolatore di riscaldamento e l'app . È possibile collegare fino a 2 regolatori di riscaldamento al GWD3.



COLLEGAMENTO E INSTALLAZIONE DEL TERMOSTATO DI SICUREZZA VT



Nel riscaldamento in superficie è necessario collegare il termostato di sicurezza VT. Utilizzare un termostato a capillare, a superficie o a immersione con un contatto di commutazione. Montarlo sopra il sensore della temperatura del condotto di mandata. Su quello di sicurezza impostare la temperatura massima consentita del condotto di mandata per i riscaldamenti in superficie (di solito tra 40 e 60 °C) ovvero un valore di almeno 5 °C superiore a quello impostato per la temperatura massima consentita del condotto di mandata sul regolatore - parametro S2.6 ovvero S3.6.

W..

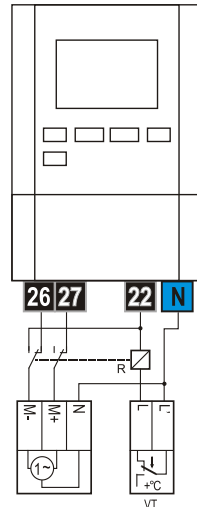
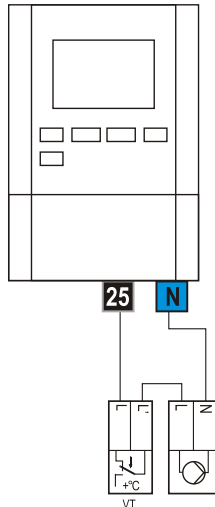
Variante 1:

Spegnimento della pompa centrifuga al superamento della temperatura.

W..

Variante 2:

Chiusura della valvola di mescolamento al superamento della temperatura.



Legenda:

VT - termostato di sicurezza

MALFUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE DEL CONTROLLER

IT

In caso di malfunzionamento o danneggiamento, è possibile rimuovere il modulo controller dalla sua base. Non è necessario scollegare i conduttori collegati.

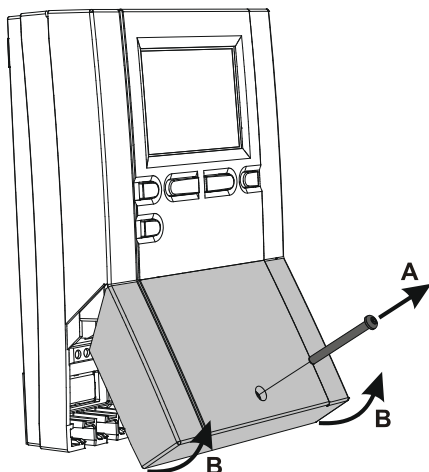


Immagine 1

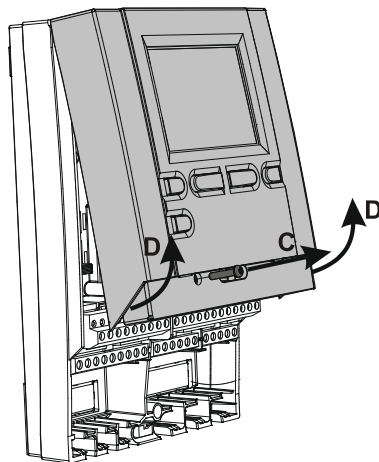


Immagine 2

Svitare prima la vite (A) e rimuovere il coperchio (B). Quindi svitare la vite di fissaggio (C). Tenere il controller (D) all'altezza dei connettori e tirarlo dalla base. La base rimane attaccata al muro insieme a tutti i cavi collegati. Forniamo moduli sostitutivi o consegniamo il modulo sostitutivo a un servizio autorizzato.



Prima di cominciare a smontare il regolatore con l'attacco, accertatevi che l'interruttore principale di alimentazione sia staccato.

CARATTERISTICHE TECNICHE - CONTROLLER

Dimensioni	144 x 96 x 49 mm
Massa del regolatore	465 g
Intelaiatura del regolatore.....	ASA - termoplast
Tensione di alimentazione.....	230 V - , 50 Hz
Utilizzo interno.....	5 VA
Sezioni dei conduttori di rete	0.75 to 1.5 mm ²
Livello di protezione	IP20 secondo EN 60529
Classe di protezione	I secondo EN 60730-1
Classe Termostato	III (senza sensore di temperatura ambiente) VII (con sensore di temperatura ambiente)
Temperatura ambiente consentita	от 5 °C до +40 °C
Umidità relativa consentita	max. 85 % rH при 25 °C
Temperatura di stoccaggio	от -20 °C до +65 °C
Uscita del relè	
R1	corsa libera, max. 4 (1) A -, 230 V -
R2, R3, R4, R5, R7, R8.....	4 (1) A -, 230 V -
Uscita Triac	
R6	1 (1) A -, 230 V-
Orologio programmabile	
Tipo	orologio programmabile a 7 giorni
Intervallo minimo.....	15 min
Precisione dell'orologio incorporato.....	± 5 min / anno
Classe del programma.....	A
Salvataggio dei dati senza alimentazione.....	min. 10 anni

CARATTERISTICHE TECNICHE - SENSORI

Tipo di sensori per la temperatura	Pt1000 o KTY10
Resistenza dei sensori	
Pt1000	1078 Ohm a 20 °C
KTY10.....	1900 Ohm a 20 °C
Campo di applicazione riguardo alla temperatura	
Sensore esterno AF.....	-25 ÷ 65 °C, IP32
Sensore a immersione TF.....	-25 ÷ 150 °C, IP32
Sensore di superficie VF	0 ÷ 85 °C, IP32
Sensore dei fumi CF.....	20 ÷ 350 °C, IP32
Sezione min. dei conduttori per i sensori.....	0.3 mm ²
Lunghezza max. dei conduttori per i sensori	max. 30 m

SMALTIMENTO APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE IN DISUSO

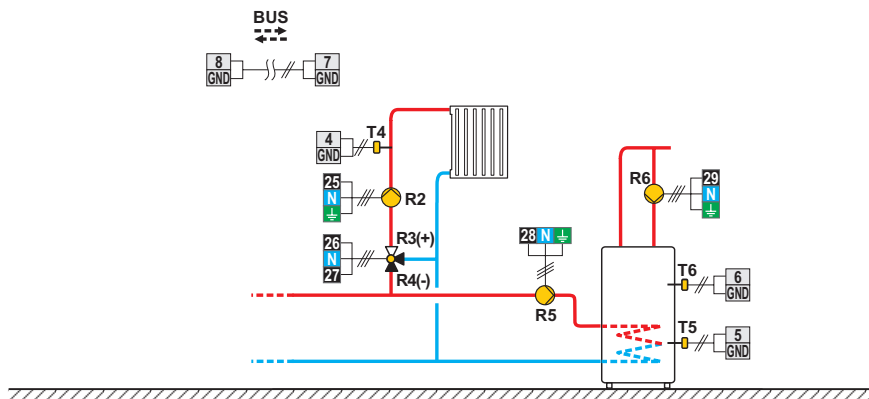
IT

Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche in disuso (valido per gli Stati membri dell'Unione europea e gli altri Paesi europei che attuano la raccolta differenziata dei rifiuti).

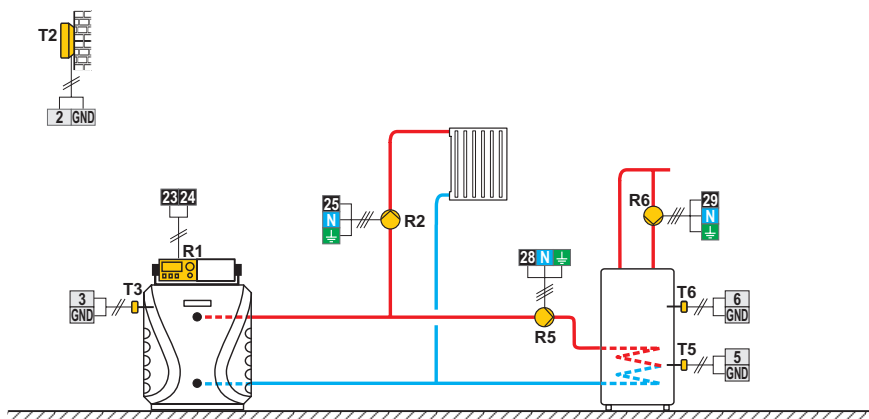


Questo simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non può essere smaltito come rifiuto umido. Deve essere smaltito nei punti di raccolta per l'attrezzatura elettrica ed elettronica da smaltire (RAEE). Con il corretto smaltimento di questo prodotto eviterete un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana che potrebbe essere causato da uno smaltimento inadeguato. Il riciclo dei materiali riduce il consumo di materie prime. Per maggiori informazioni circa il riciclo di questo prodotto potete contattare gli uffici competenti, il servizio locale di smaltimento dei rifiuti oppure il negozio in cui è stato acquistato.

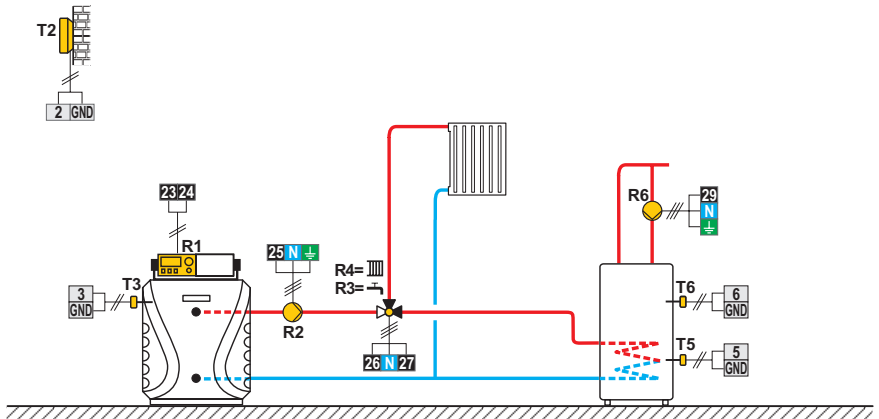
Schema 401e (W10B, W10, W20) - Sistema di allargamento - circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



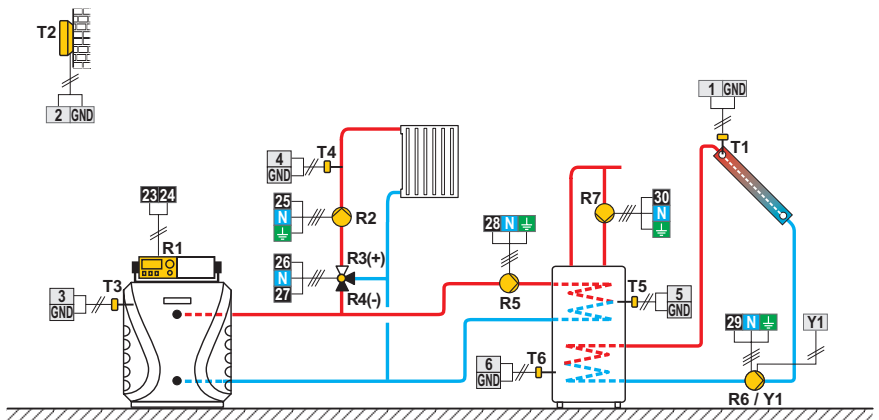
Schema 402 (W10B, W10, W20) - Caldaia a olio, circuito diretto, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



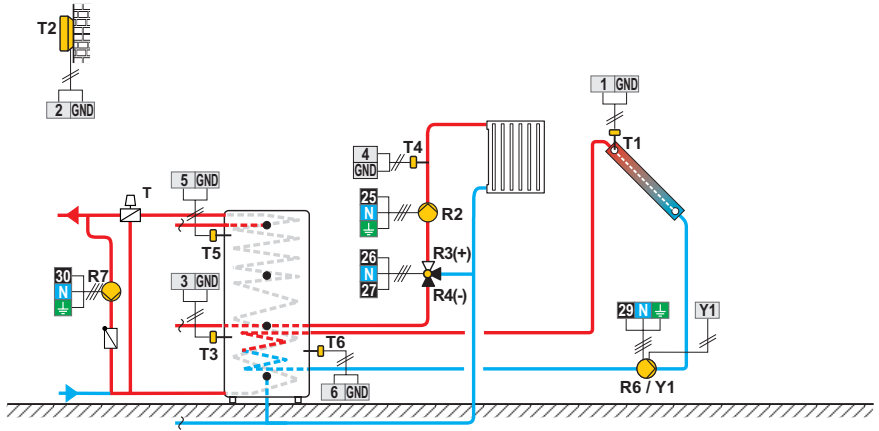
Schema 403 (W10B, W10, W20) - Caldaia a olio, circuito diretto, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



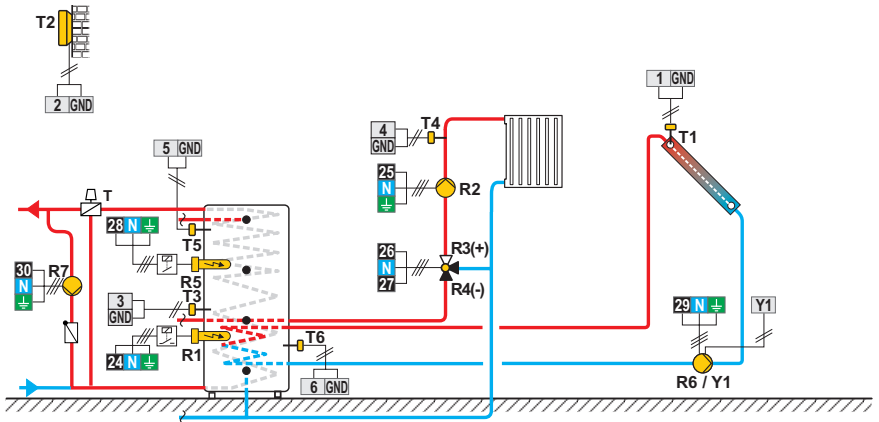
Schema 404 (W10, W20) - Caldaia a olio, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria, collettori solari.



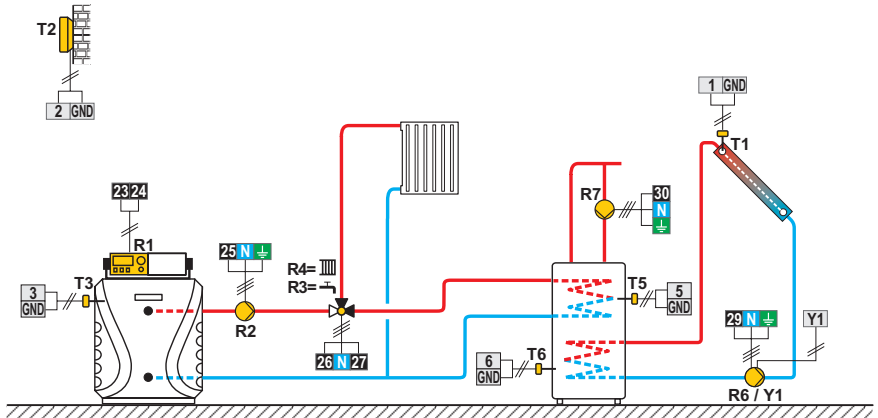
Schema 404d (W10, W20) - Serbatoio di calore con dispositivo di riscaldamento incorporato per l'acqua sanitaria, circuito di miscelato, collettori solari.



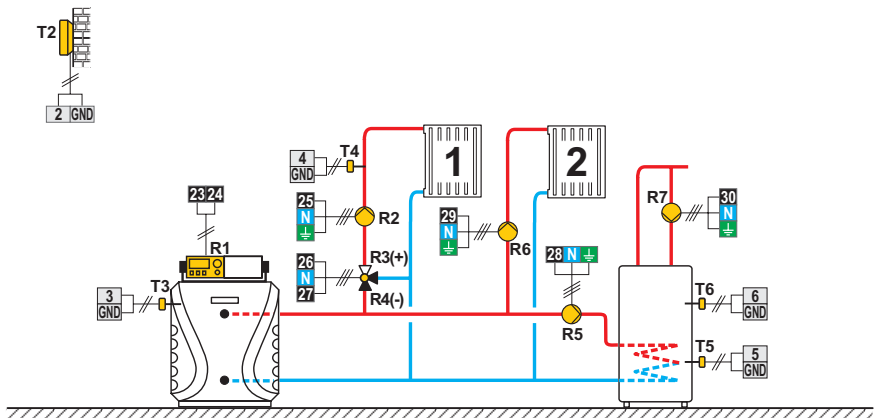
Schema 404e (W10, W20) - Serbatoio di calore con dispositivo di riscaldamento incorporato per l'acqua sanitaria, circuito di miscelato, collettori solari.



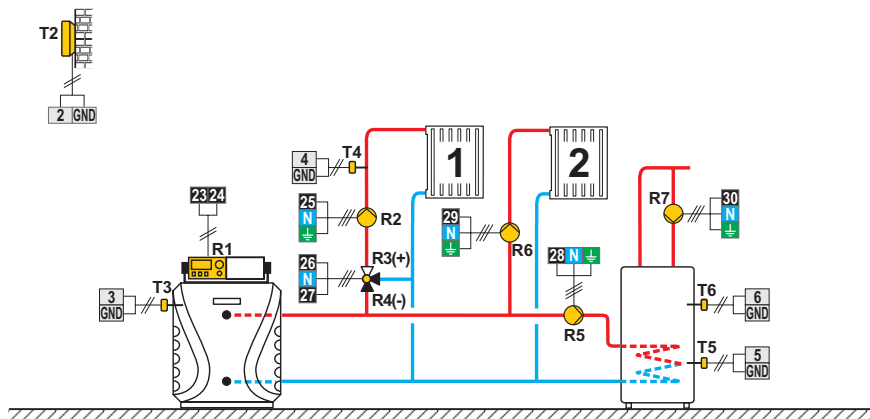
Schema 406 (W10, W20) - Caldaia a olio, circuito diretto, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria, collettori solari.



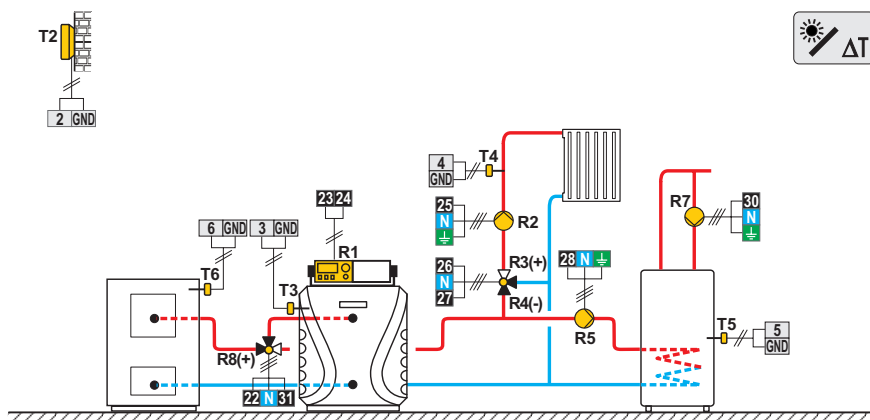
Schema 407 (W10, W20) - Caldaia a olio, circuito diretto, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



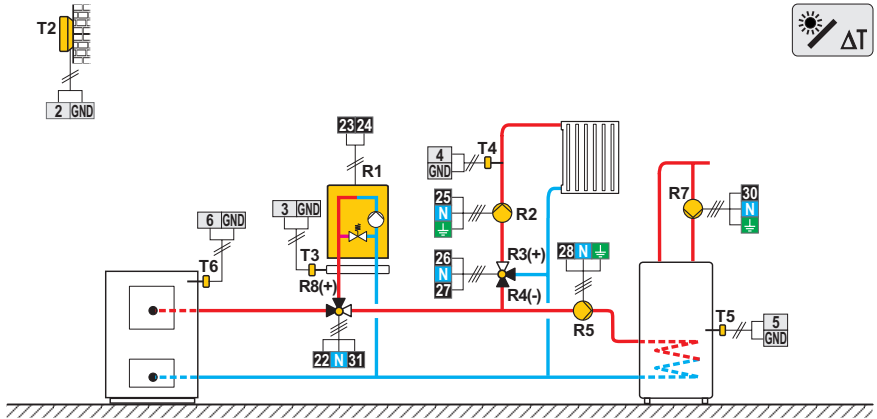
Schema 407b (W10, W20) - Caldaia a olio, circuito diretto, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria, collettori solari.



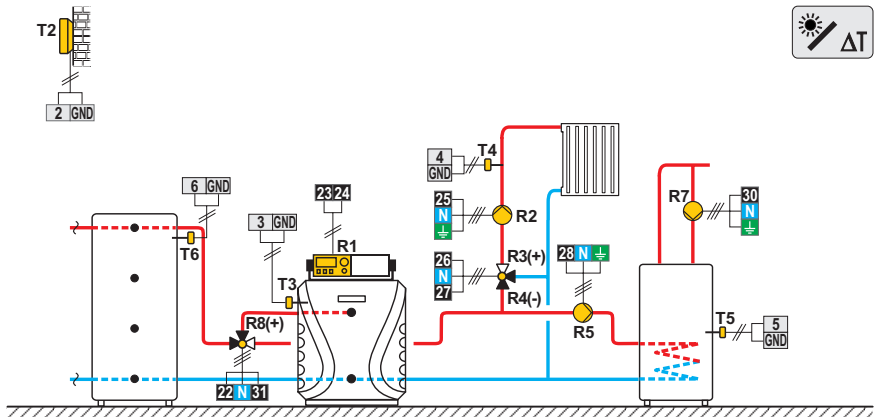
Schema 408 (W20) - Caldaia a combustibile solido, caldaia a olio, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



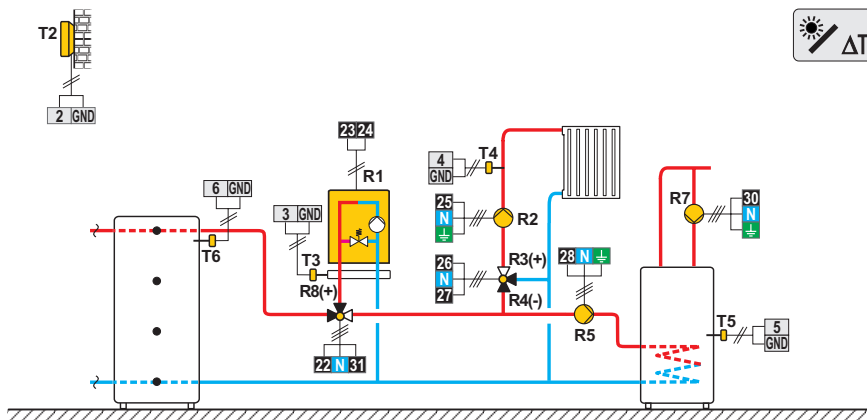
Schema 408b (W20) - Caldaia a combustibile solido, caldaia a gas, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



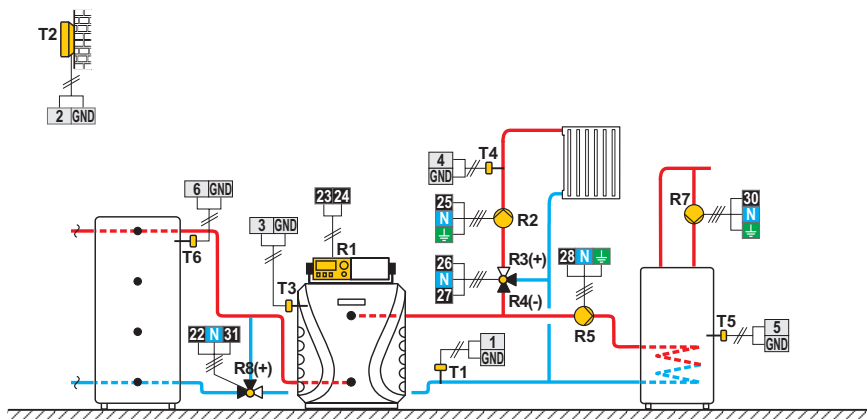
Schema 409 (W20) - Serbatoio di calore, caldaia a olio, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



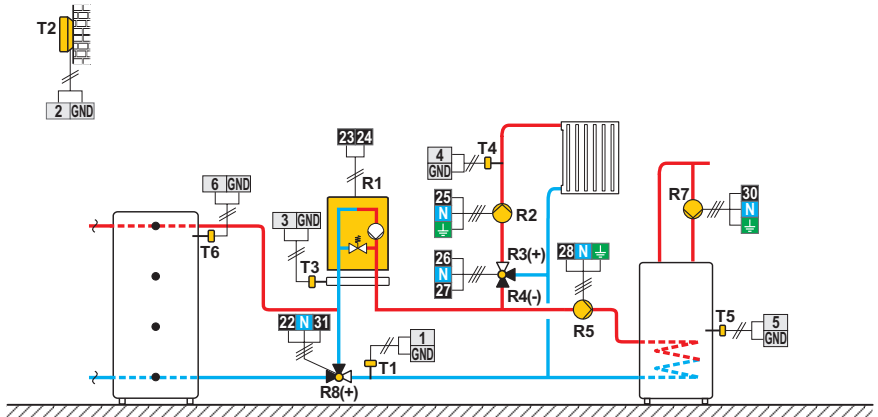
Schema 409b (W20) - Serbatoio di calore, caldaia a gas, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



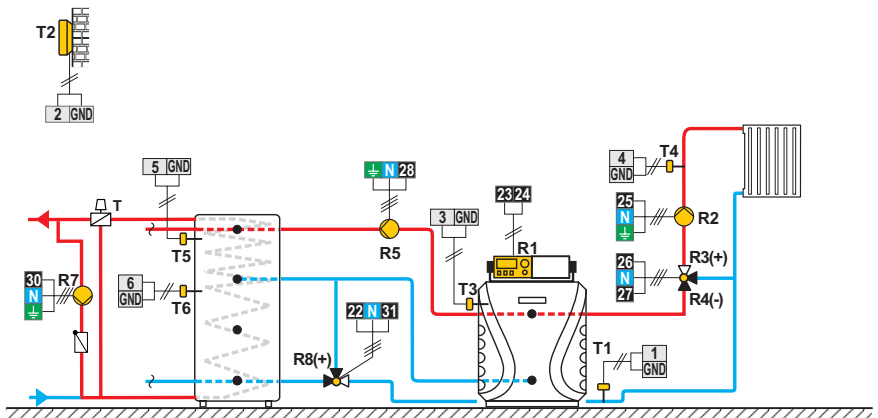
Schema 410 (W20) - Serbatoio di calore, caldaia a olio, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



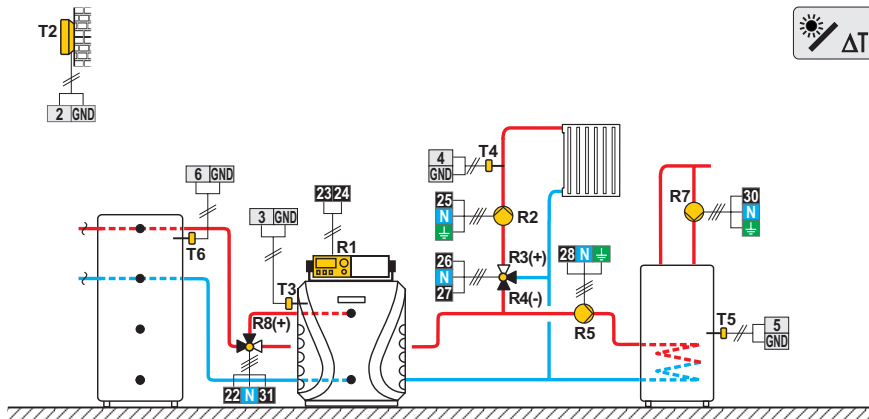
Schema 410b (W2O) - Serbatoio di calore, caldaia a gas, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



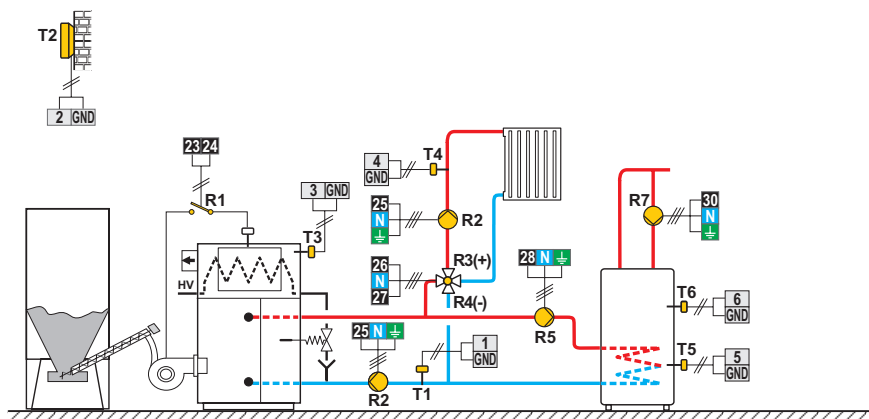
Schema 410c (W2O) - Serbatoio di calore con dispositivo incorporato per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, caldaia a olio, circuito di miscelato.



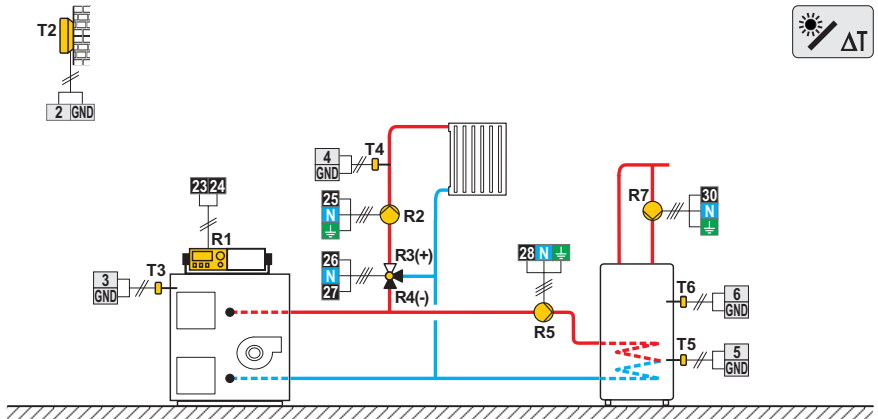
Schema 411 (W20) - Serbatoio di calore, caldaia a olio, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



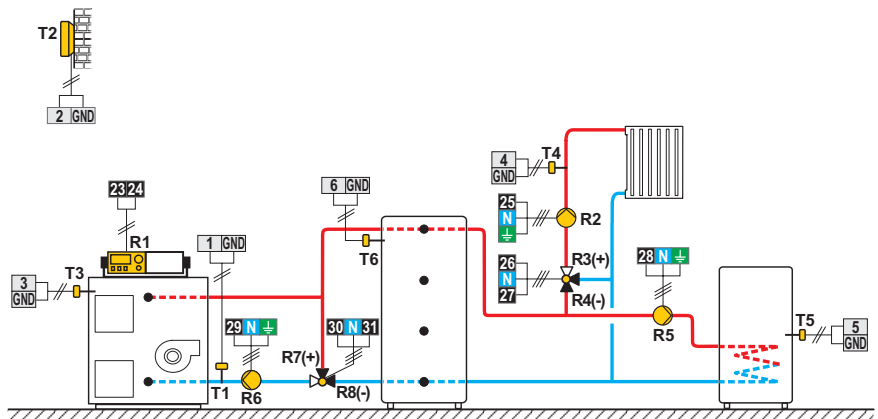
Schema 412 (W20) - Caldaia a pellet, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



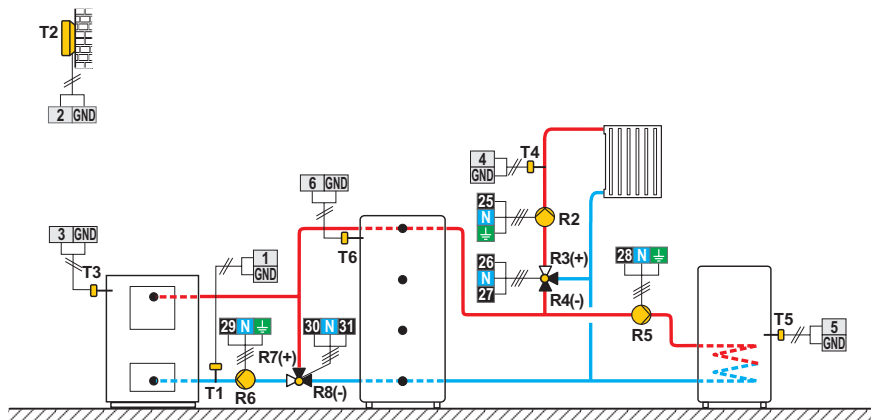
Schema 413 (W20) - Caldaia combinata (a combustibile solido/olio), circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



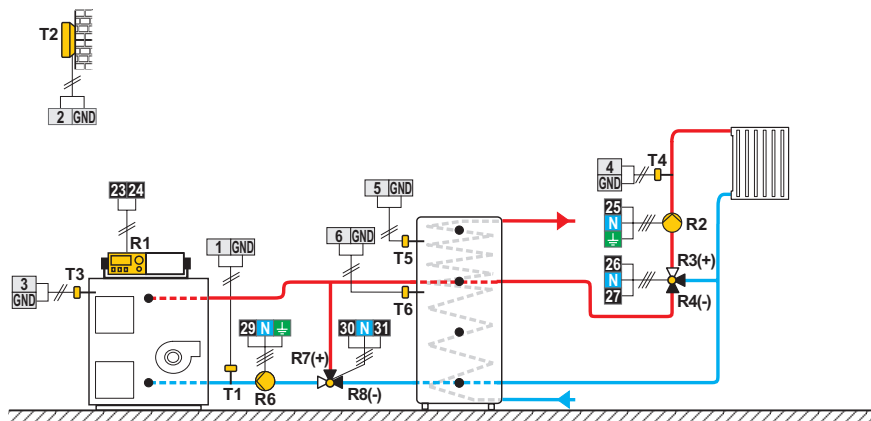
Schema 414 (W20) - Caldaia combinata (a combustibile solido/olio), serbatoio di calore, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



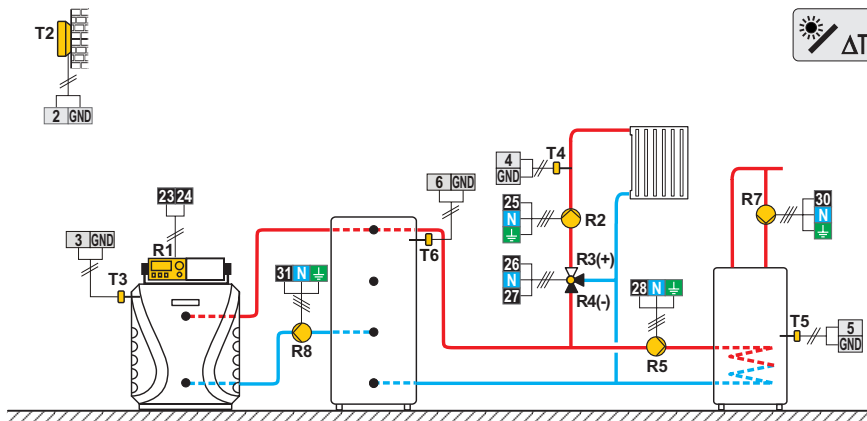
Schema 414b (W20) - Caldaia a combustibile solido, serbatoio di calore, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



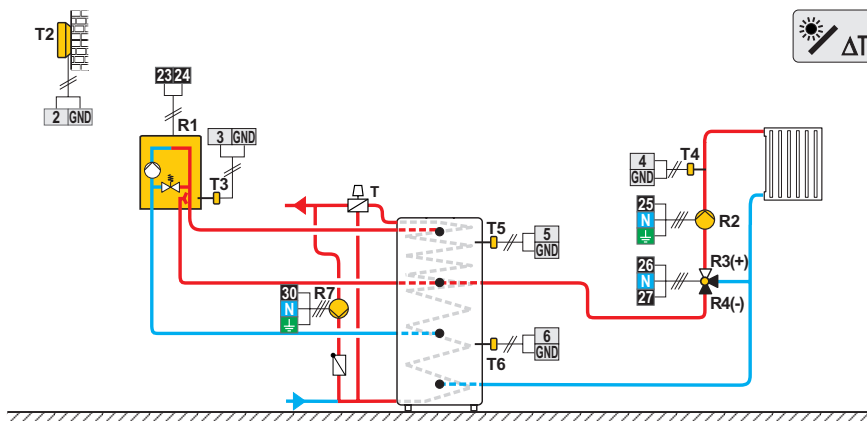
Schema 415 (W20) - Caldaia combinata (a combustibile solido/olio), serbatoio di calore con dispositivo incorporato per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, circuito di miscelato.



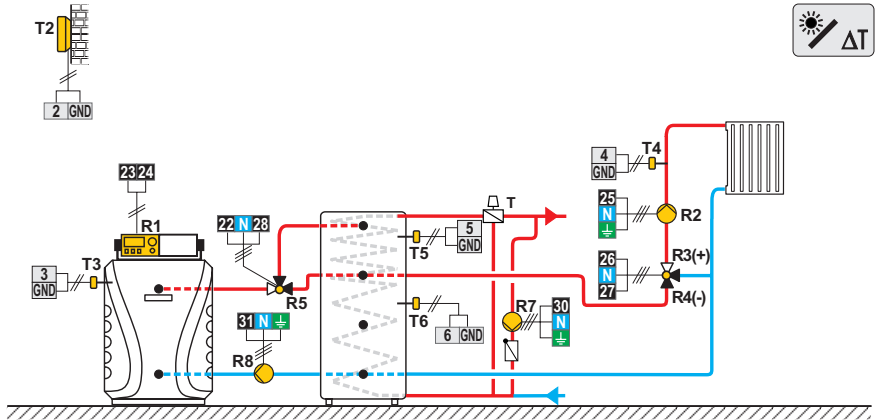
Schema 416 (W20) - Caldaia a olio, serbatoio di calore, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



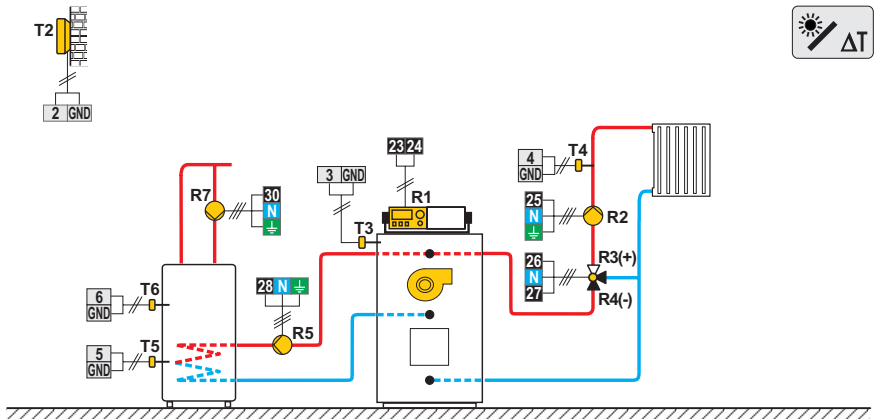
Schema 416b (W20) - Caldaia a gas, serbatoio di calore con dispositivo incorporato per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, circuito di miscelato.



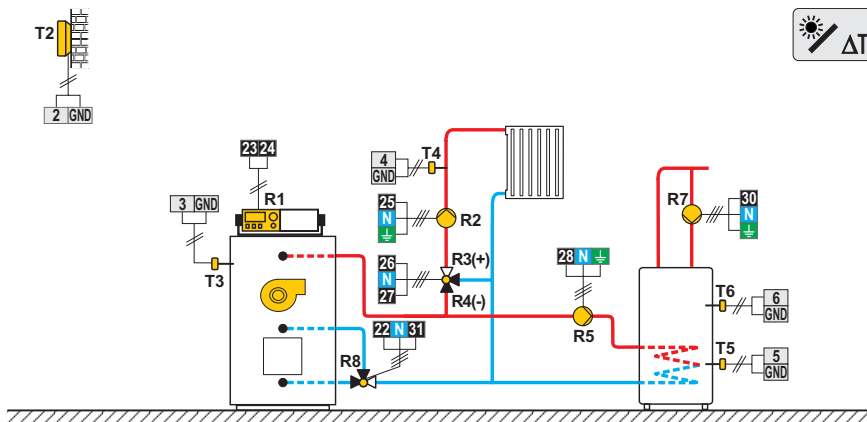
Schema 416c (W20) - Caldaia a olio, serbatoio di calore con dispositivo incorporato per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, circuito di miscelato



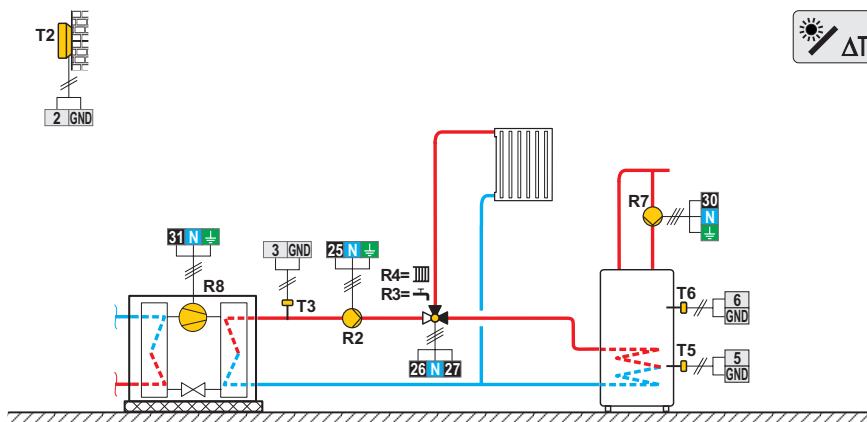
Schema 417 (W20) - Caldaia combinata (a combustibile solido/olio), circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



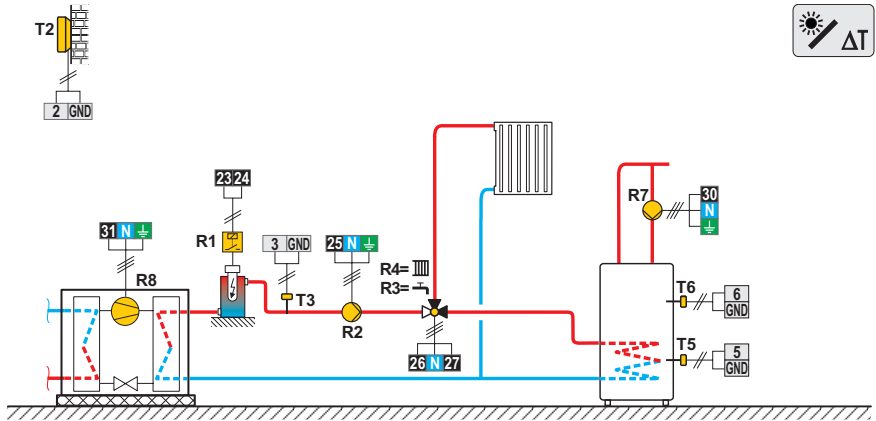
Schema 418 (W20) - Caldaia combinata (a combustibile solido/olio), circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



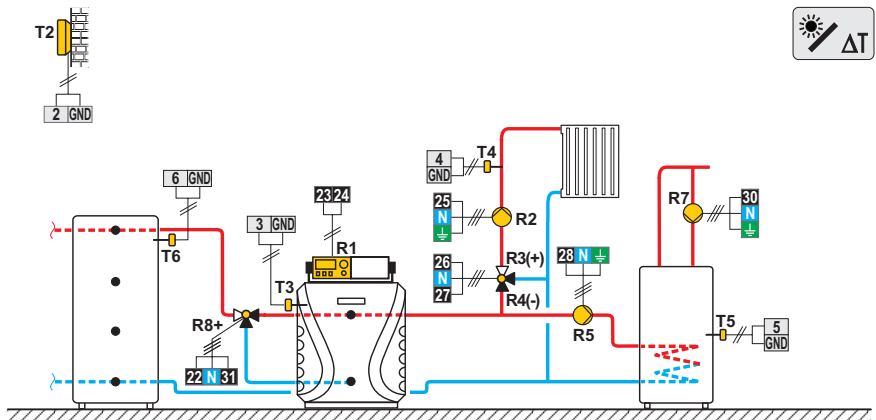
Schema 419 (W20) - Pompa di calore, circuito diretto, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



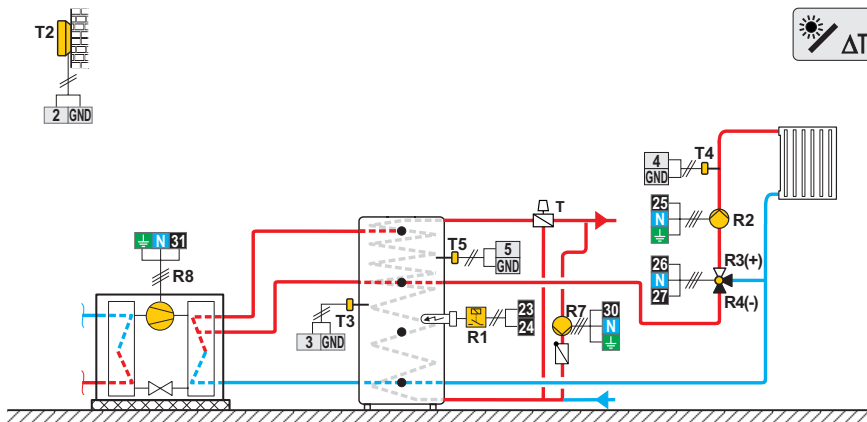
Schema 420 (W20) - Pompa di calore, riscaldamento elettrico, circuito diretto, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



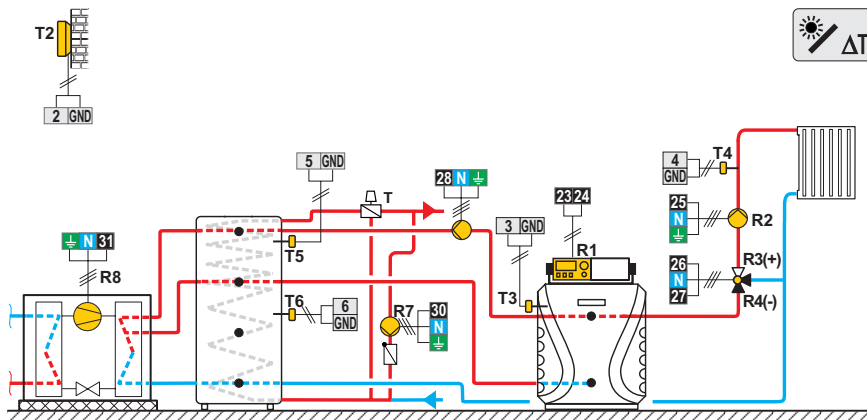
Schema 421 (W20) - Caldaia a olio, serbatoio di calore, circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



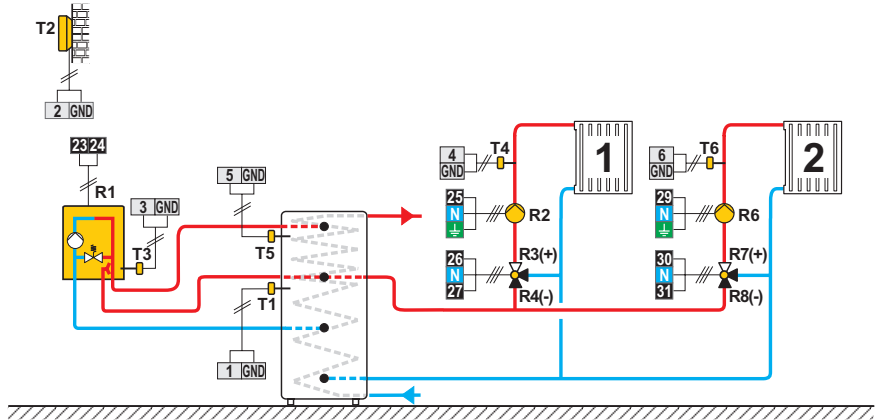
Schema 422 (W20) - Pompa di calore, serbatoio di calore con dispositivo incorporato per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, circuito di miscelato.



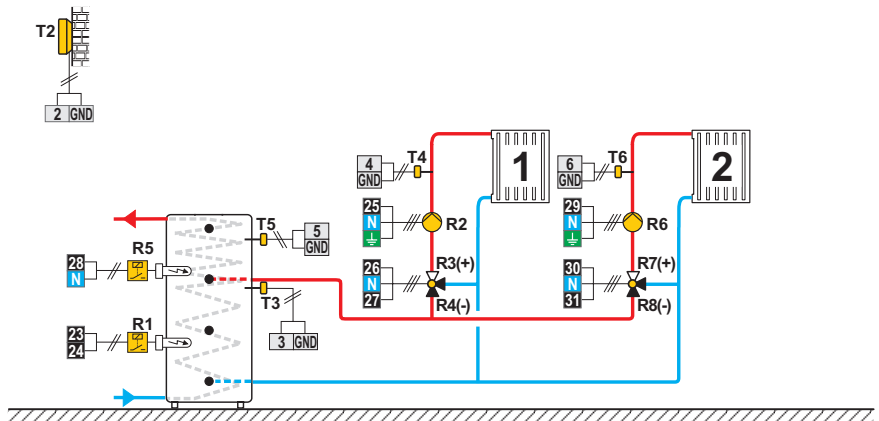
Schema 422b (W20) - Pompa di calore, caldaia a olio, serbatoio di calore con dispositivo incorporato per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, circuito di miscelato.



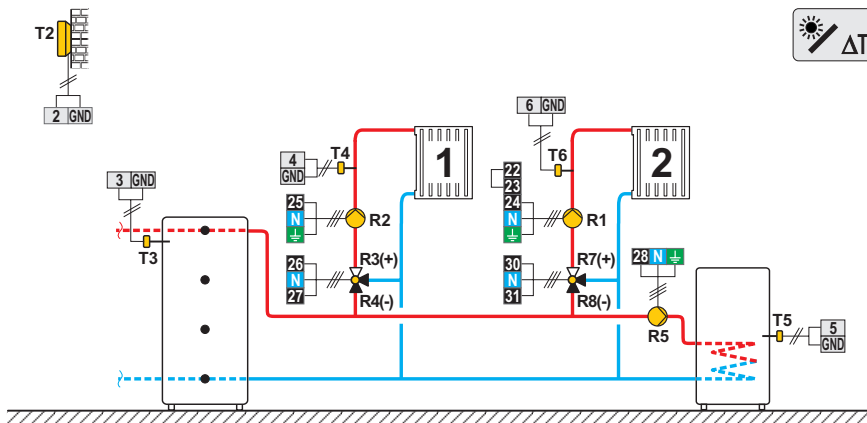
Schema 423c (W20) - Caldaia a gas, serbatoio di calore con dispositivo incorporato per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, 2x circuito di miscelato.



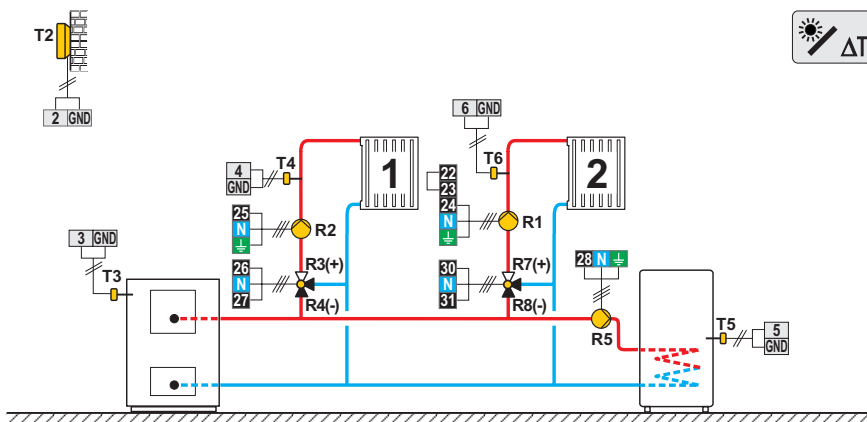
Schema 423d (W20) - Schema di allargamento - serbatoio di calore con dispositivo incorporato per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, 2x circuito di miscelato.



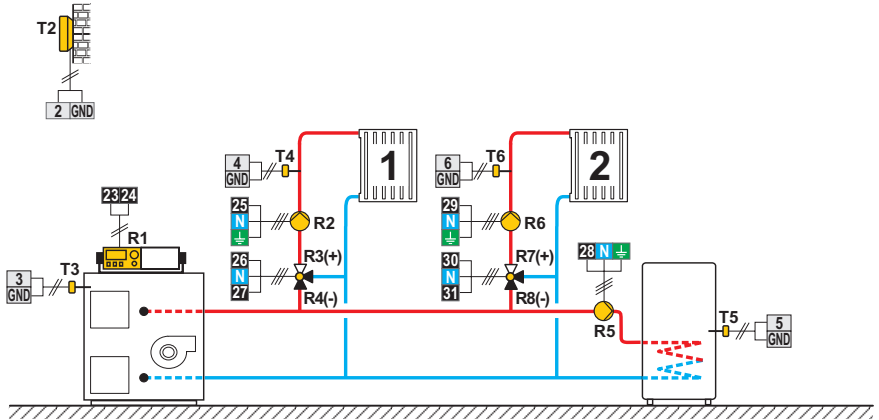
Schema 423e (W20) - Serbatoio di calore, 2x circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



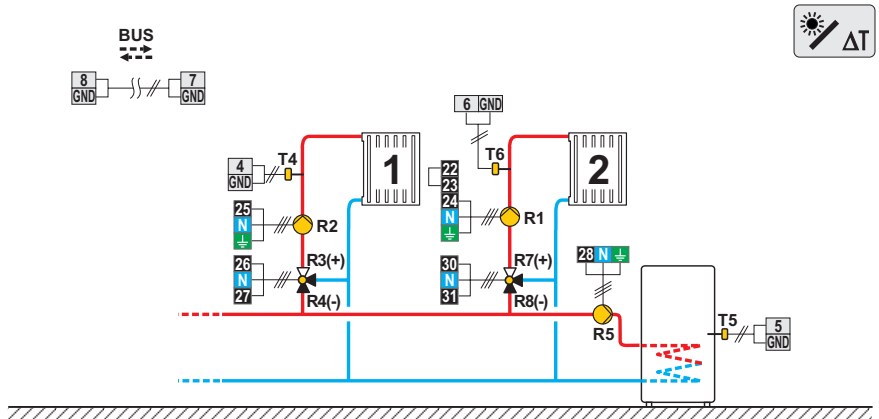
Schema 423f (W20) - Caldaia a combustibile solido, 2x circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



Schema 423g (W20) - Caldaia combinata (a combustibile solido/olio), 2x circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.



Schema 423h (W20) - Sistema di allargamento, 2x circuito di miscelato, dispositivo di riscaldamento dell'acqua sanitaria.





XXXXXXXXXX