

Per l'utente / Per il tecnico abilitato

Istruzioni per l'uso e l'installazione calorMATIC 430



Centralina di termoregolazione sensibile alle condizioni
atmosferiche

VRC 430

Per l'utente

Istruzioni per l'uso calorMATIC 430

Centralina di termoregolazione sensibile alle condizioni
atmosferiche

VRC 430

Indice

Proprietà del dispositivo.....	4	4.3	Metodo operativo.....	9
Applicazioni.....	4	4.3.1	Visualizzazione di altre schermate.....	10
Caratteristiche del prodotto.....	4	4.3.2	Modifica dei parametri.....	10
1 Avvertenze sulla documentazione	5	4.3.3	Schermata di base semplificata	12
1.1 Conservazione della documentazione	5	4.4	Durata della modifica dei valori nominali per la regolazione	14
1.2 Simboli impiegati.....	5	4.5	Livello operativo per l'utente, livello operativo per il tecnico abilitato.....	14
1.3 Applicabilità delle istruzioni	5	4.6	Schermate del livello operativo per l'utente	14
1.4 Marcatura CE	5	4.7	Gestione delle schermate (esempi).....	17
2 Sicurezza	5	4.7.1	Immissione delle temporizzazioni (esempio per circuito di riscaldamento)	17
3 Avvertenze per l'uso	6	4.7.2	Programmazione dei periodi di vacanza.....	18
3.1 Impiego conforme alla destinazione	6	4.7.3	Immissione dei parametri per il circuito di riscaldamento.....	19
3.2 Condizioni ambientali.....	6	4.7.4	Immissione dei parametri per la produzione di acqua calda	20
3.3 Cura	6	4.7.5	Modifica dei nomi dei componenti del riscaldamento.....	20
3.4 Garanzia del costruttore	6	5	Segnalazioni di stato e d'errore.....	21
3.5 Riciclaggio e smaltimento.....	7			
4 Uso.....	8			
4.1 Panoramica degli elementi di comando e del pannello frontale.....	8			
4.2 Panoramica del display (pannello di visualizzazione)	9			

Proprietà del dispositivo

Applicazioni

calorMATIC 430 è una centralina di termoregolazione sensibile alle condizioni atmosferiche utilizzabile con impianti di riscaldamento e produzione di acqua calda.

"Sensibile alle condizioni atmosferiche" significa che se la temperatura esterna si abbassa, calorMATIC 430 aumenta la potenza del riscaldamento e se la temperatura esterna si alza, la diminuisce. La temperatura esterna viene rilevata mediante una sonda separata collocata all'esterno e trasmessa a calorMATIC 430. Il clima all'interno dei locali dipende esclusivamente dalla preimpostazione dell'utente. Gli effetti della temperatura esterna vengono compensati.

calorMATIC 430 consente di impostare temperature ambiente nominali diverse per i diversi periodi del giorno e per giorni della settimana diversi.

In modalità di funzionamento automatico, calorMATIC 430 regola il riscaldamento in base a queste impostazioni (vedere fig. 0.1).

calorMATIC 430 consente inoltre di definire dei periodi giornalieri per la produzione di acqua calda.

calorMATIC 430 può essere utilizzato per la regolazione dei seguenti componenti accessori:

- Pompa di ricircolo per la produzione di acqua calda in combinazione con un modulo multifunzionale 2 di 7
- Boiler tradizionale
- Boiler a stratificazione Vaillant actoSTOR
- Secondo circuito di riscaldamento con utilizzo del modulo di miscelazione Vaillant VR 61
- Impianto solare con utilizzo del modulo solare Vaillant VR 68

calorMATIC 430 può essere collegato con il dispositivo di comando a distanza Vaillant VR 81.

calorMATIC 430 può far parte di un nuovo impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda, ma può anche essere aggiunto in un secondo tempo a un impianto esistente. La caldaia deve essere dotata di un'interfaccia eBUS.

eBUS è uno standard di comunicazione per lo scambio di dati fra componenti di tecnologia del riscaldamento.

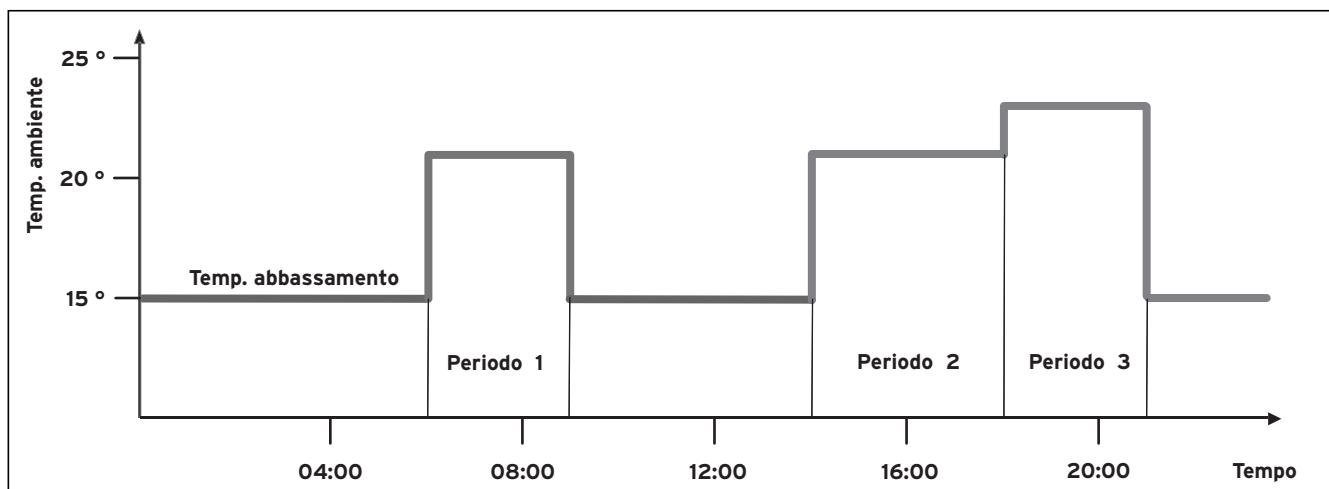


Fig. 0.1 Funzionamento automatico del riscaldamento: Esempio di impostazione delle temperature ambiente nominali per i diversi periodi del giorno

Caratteristiche del prodotto

- Interfaccia eBUS
- Collegamento dati con una caldaia Vaillant mediante cavo eBUS
- Display grafico (pannello di visualizzazione) retroilluminato
- Utilizzo mediante due selettori secondo il sistema Vaillant "Ruota e premi"
- Montaggio diretto della centralina di termoregolazione sul pannello frontale di comando della caldaia o installazione separata a parete

- Predisposizione per il funzionamento con il programma software diagnostico Vaillant vrDIALOG 810/2 e con il sistema di comunicazione via Internet Vaillant vrnetDIALOG per la diagnostica a distanza e l'impostazione remota dei parametri

1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze forniscono informazioni relativamente alla consultazione dell'intera documentazione. L'utilizzo di queste istruzioni per l'uso non deve prescindere dalla consultazione di altri documenti integrativi. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

Documentazione integrativa:

- Istruzioni per l'installazione della centralina di termoregolazione Vaillant calorMATIC 430 (la parte 2 di questo documento) per il tecnico abilitato
- Istruzioni per l'uso e l'installazione dell'impianto di riscaldamento
- Tutte le istruzioni dei componenti accessori

Glossario:

Alla fine di questo documento, nell'appendice, è riportata in ordine alfabetico la spiegazione dei termini tecnici o delle funzioni più importanti.

1.1 Conservazione della documentazione

Conservare con cura queste istruzioni per l'uso come pure tutti i documenti integrativi in modo che siano disponibili e accessibili in caso di necessità.

1.2 Simboli impiegati

Per l'utilizzo del dispositivo si prega di osservare le avvertenze per la sicurezza contenute in queste istruzioni!



Pericolo!
Pericolo di morte per scarica elettrica!



Pericolo!
Immediato pericolo di morte!



Attenzione!
Pericolo di ustioni e scottature!



Attenzione!
Possibili situazioni di pericolo per il prodotto e per l'ambiente!



Avvertenza!
Informazioni e avvertenze utili.

⇒ Simbolo per un intervento necessario

1.3 Applicabilità delle istruzioni

Queste istruzioni per l'uso valgono esclusivamente per gli apparecchi con il seguente numero di articolo:

0020028515	calorMATIC 430
0020028516	calorMATIC 430
0020028517	calorMATIC 430
0020028518	calorMATIC 430
0020028519	calorMATIC 430

Per informazioni sul numero di articolo, rivolgersi al tecnico abilitato.

1.4 Marcatura CE

Con la marcatura CE viene certificata la conformità della centralina di termoregolazione calorMATIC 430 ai requisiti fondamentali delle direttive pertinenti.

2 Sicurezza

L'installazione di calorMATIC 430 deve essere eseguita unicamente da un tecnico autorizzato che si assume anche la responsabilità dell'installazione e della messa in servizio secondo le disposizioni vigenti in materia.



Attenzione!
Pericolo di ustioni da acqua bollente!
Nei punti di prelievo dell'acqua calda sussiste pericolo di ustioni per temperature nominali superiori a 60 °C. Per i bambini e le persone anziane possono essere pericolose anche temperature inferiori.
Scegliere la temperatura nominale in modo che non possa costituire un pericolo per nessuno (vedere cap. 4.7.4).

Attenzione!
Pericolo di ustioni da acqua bollente!
Se il tecnico abilitato ha attivato la protezione antilegionella per il boiler, è possibile che in determinati momenti l'acqua calda raggiunga nei punti di prelievo temperature superiori a 60 °C.
Chiedere al tecnico abilitato se ha attivato la protezione antilegionella e, in caso affermativo, per quale giorno della settimana e a che ora.

3 Avvertenze per l'uso

3 Avvertenze per l'uso

3.1 Impiego conforme alla destinazione

La centralina di regolazione calorMATIC 430 è costruita secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza tecnica riconosciute.

Ciò nonostante, in caso di un uso improprio e non conforme alla destinazione d'uso, possono verificarsi danni all'apparecchio e ad altri oggetti.

La centralina di termoregolazione calorMATIC 430 consente di regolare un impianto di riscaldamento con o senza produzione di acqua calda/pompa di ricircolo mediante un collegamento con una caldaia Vaillant tramite interfaccia eBUS in base alle condizioni atmosferiche e a intervalli di tempo determinati.

È previsto il funzionamento con i componenti accessori seguenti:

- Pompa di ricircolo per la produzione di acqua calda in combinazione con un modulo multifunzionale 2 di 7
- Boiler tradizionale
- Boiler a stratificazione Vaillant actoSTOR
- Secondo circuito di riscaldamento con utilizzo del modulo di miscelazione Vaillant VR 61
- Impianto solare con utilizzo del modulo solare Vaillant VR 68
- Dispositivo di comando a distanza VR 81

Qualsiasi utilizzo diverso è da considerarsi improprio. Il produttore/fornitore non si assume la responsabilità per danni causati da un uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore.

Un impiego conforme alla destinazione comprende anche l'osservanza delle istruzioni per l'uso e l'installazione, nonché di tutti gli altri documenti integrativi.

3.2 Condizioni ambientali

Se è attivata la funzione "Controllo temperatura ambiente" e non è collegato un dispositivo di comando a distanza VR 81, accertarsi che:

- calorMATIC 430 non sia coperto da mobili, tende o altri oggetti
- tutte le valvole dei termosifoni situati nella stanza in cui è installato calorMATIC 430 siano completamente aperte

La funzione "Controllo temperatura ambiente" di calorMATIC 430 consente il rilevamento della temperatura effettivamente presente nel locale; questo valore viene quindi preso in considerazione nella regolazione della temperatura.

Il tecnico abilitato sarà in grado di indicare se la funzione "Controllo temperatura ambiente" è attivata.

3.3 Cura

Pulire la custodia di calorMATIC 430 con un panno umido.

Non utilizzare prodotti detergenti o abrasivi che possono danneggiare gli elementi di comando o il display.

3.4 Garanzia del costruttore

Garanzia convenzionale

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. garantisce la qualità, l'assenza di difetti e il regolare funzionamento degli apparecchi Vaillant, impegnandosi a eliminare ogni difetto originario degli apparecchi a titolo completamente gratuito nel periodo coperto dalla Garanzia.

La Garanzia all'acquirente finale dura DUE ANNI dalla data di consegna dell'apparecchio.

La Garanzia opera esclusivamente per gli apparecchi Vaillant installati in Italia e viene prestata da Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A., i cui riferimenti sono indicati in calce, attraverso la propria Rete di Assistenza Tecnica Autorizzata denominata "Vaillant Service".

Sono esclusi dalla presente Garanzia tutti i difetti che risultano dovuti alle seguenti cause:

- manomissione o errata regolazione
 - condizioni di utilizzo non previste dalle istruzioni e avvertenze del costruttore
 - utilizzo di parti di ricambio non originali
 - difettosità dell'impianto, errori di installazione o non conformità dell'impianto rispetto alle istruzioni e avvertenze ed alle Leggi, e ai Regolamenti e alle Norme Tecniche applicabili.
 - errato uso o manutenzione dell'apparecchio e/o dell'impianto
 - comportamenti colposi o dolosi di terzi non imputabili a Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A.
 - occlusione degli scambiatori di calore dovuta alla presenza nell'acqua di impurità, agenti aggressivi e/o incrostanti
 - eventi di forza maggiore o atti vandalici
- La Garanzia Convenzionale lascia impregiudicati i diritti di legge dell'acquirente.

Garanzia del costruttore (Svizzera)

La garanzia del costruttore ha valore solo se l'installazione è stata effettuata da un tecnico abilitato e qualificato ai sensi della legge. L'acquirente dell'apparecchio può avvalersi di una garanzia del costruttore alle condizioni commerciali Vaillant specifiche del paese di vendita e in base ai contratti di manutenzione stipulati.

I lavori coperti da garanzia vengono effettuati, di regola, unicamente dal nostro servizio di assistenza.

3.5 Riciclaggio e smaltimento

Sia calorMATIC 430 che il relativo imballo sono costituiti principalmente da materiali riciclabili.

Dispositivo

calorMATIC 430 come pure tutti gli accessori non vanno gettati fra i rifiuti domestici. Provvedere a smaltire il vecchio dispositivo e gli accessori eventualmente presenti secondo modalità conformi alle disposizioni di legge.

Imballo

Lasciare che la ditta specializzata che ha provveduto a installare l'apparecchio si occupi dello smaltimento del relativo imballo.

4 Uso



Avvertenza!

Farsi spiegare come utilizzare la centralina di termoregolazione dal tecnico abilitato che l'ha installata. Questo permette di evitare involontarie modifiche delle impostazioni.

4.1 Panoramica degli elementi di comando e del pannello frontale

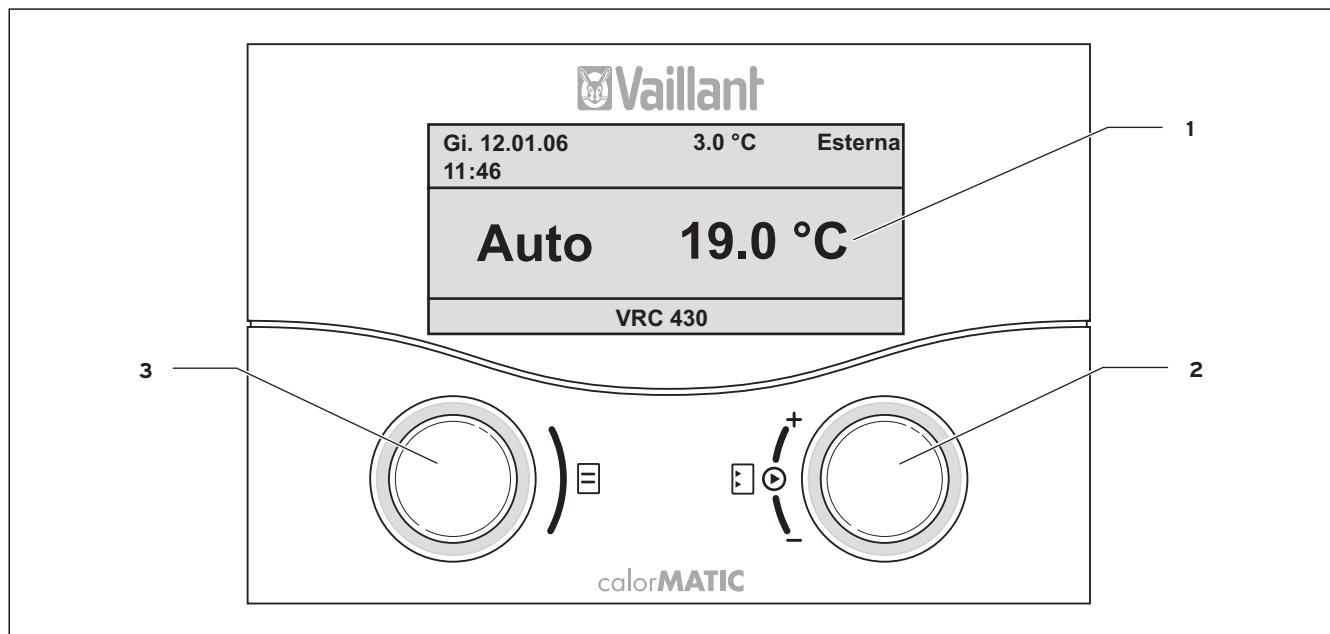


Fig. 4.1 Panoramica degli elementi di comando e del pannello frontale

Legenda

- 1 Display (pannello di visualizzazione)
- 2 Elemento di comando - Manopola di destra
- 3 Elemento di comando - Manopola di sinistra

Nella figura 4.1 è riprodotto il display con la schermata di base semplificata. Questa schermata fornisce le informazioni seguenti:

- Tipo di funzionamento (Automatico, Manuale o Off) del circuito di riscaldamento 1
- Temperatura interna attuale

La schermata di base semplificata è descritta in dettaglio nel capitolo 4.3.3.

Le funzioni di entrambi i selettori sono descritte nel capitolo 4.3.

4.2 Panoramica del display (pannello di visualizzazione)

I parametri (valori d'esercizio) della centralina di termoregolazione relativi a visualizzazione e immissione sono riportati in più schermate.

Vi sono vari tipi di schermate:

- Schermata di base semplificata (fig. 4.1)
- Schermata di base (fig. 4.2)
- Schermate di visualizzazione/immissione per determinati parametri del livello utente (vedere capp. 4.4 e 4.5)
- Schermate di visualizzazione/immissione per parametri specifici di funzionamento e dell'impianto del livello riservato al tecnico abilitato

Tutte le schermate sono suddivise in tre aree.

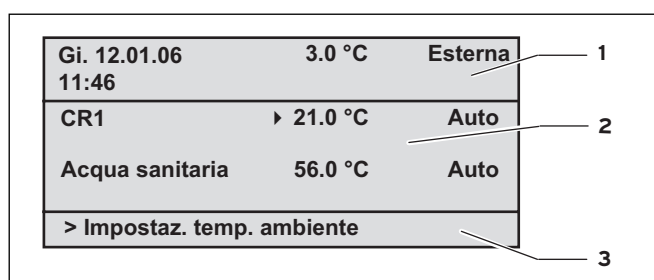


Fig. 4.2 Panoramica del display (esempio di schermata di base)

Legenda

- 1 Area dei dati di base, del titolo della schermata o delle segnalazioni di stato e d'errore
- 2 Area di visualizzazione e immissione dei parametri
- 3 Area di visualizzazione delle spiegazioni

Sono dati di base:

- il giorno della settimana
- la data
- l'ora
- la temperatura esterna

Nelle schermate di visualizzazione/immissione di parametri specifici, i dati di base sono sostituiti dal titolo della schermata.

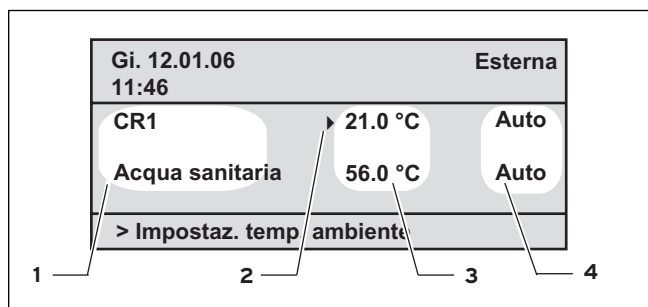


Fig. 4.3 Area di visualizzazione e immissione dei parametri (esempio di schermata di base)

Legenda

- 1 Nome del parametro (solo visualizzazione)
- 2 Il cursore ▶ segnala il passaggio a un valore modificabile
- 3 Campo di immissione del valore del parametro; qui: Temperatura nominale
- 4 Campo di immissione del valore del parametro; qui: Tipo di funzionamento

4.3 Metodo operativo



L'utilizzo della schermata di base semplificata è descritto nel cap. 4.3.3.

Il metodo operativo qui descritto si riferisce alla schermata di base (fig. 4.2) e alle diverse schermate di visualizzazione/immissione del livello utente.

Le due manopole (fig. 4.1, voci 2 e 3) funzionano secondo il principio "Gira e clicca".

Se ruotati (in avanti o indietro), i selettori scattano in modo percettibile nella posizione successiva. Tale scatto comporta anche sul display un avanzamento o un arretramento di una posizione.

Facendo clic (premendo), si evidenzia o si applica la modifica di un parametro.

	Azione	Risultato
Manopola di sinistra 	Ruotare	Passaggio alla schermata successiva
Manopola di destra 	Ruotare	Passaggio a un campo di immissione all'interno di una schermata (evidenziato dal cursore ▶)
	Modifica di un parametro (sequenza)	
	Fare clic (premere)	Predisposizione all'immissione (visualizzazione in negativo)
	Ruotare	Selezione del valore del parametro
	Fare clic (premere)	Applicazione del valore del parametro selezionato

Tab. 4.1 Metodo operativo

4 Uso


4.3.1 Visualizzazione di altre schermate

Ruotando la manopola di sinistra, si "sfogliano" le varie schermate come se fossero le pagine di un libro.

Esempio:

È visualizzata la schermata di base. La procedura di accesso alla schermata di base è descritta nel cap. 4.3.3.

⇒ Ruotare la manopola di sinistra di uno scatto in senso orario.

Nel display è visualizzata la schermata  1 in cui è possibile impostare i dati di base.

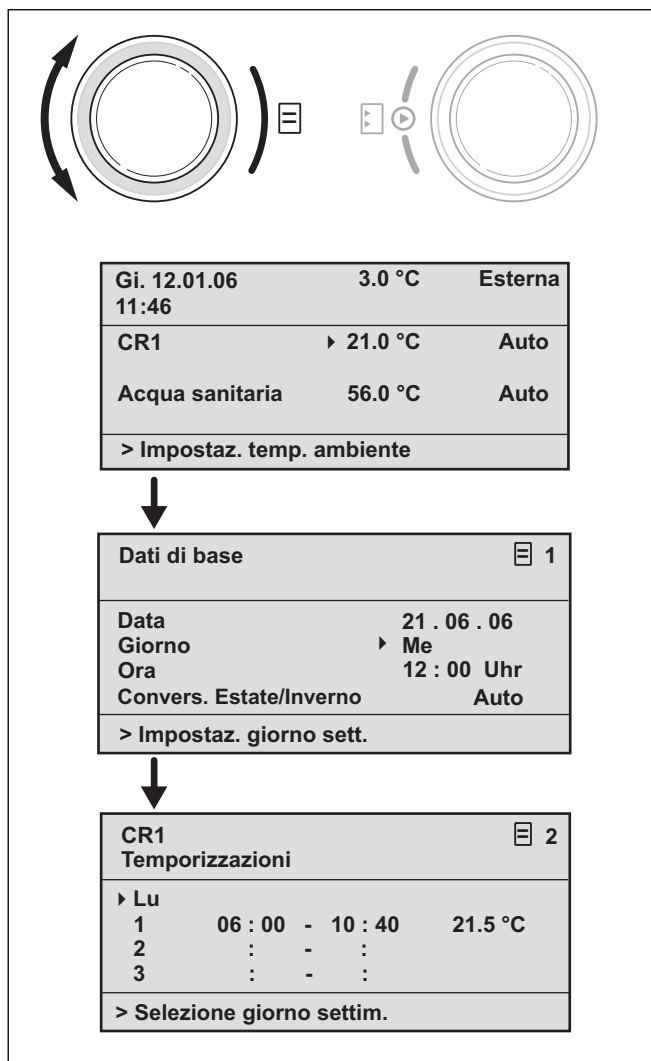


Fig. 4.4 Visualizzazione di altre schermate

4.3.2 Modifica dei parametri

⇒ Ruotare la manopola di destra per passare ai singoli parametri modificabili all'interno della medesima schermata.

La posizione corrente è segnalata dal cursore ▶ (vedere fig. 4.5).

Se un parametro è composto da più elementi (es. una data con giorno, mese, anno), ruotando la manopola di destra si passa da un elemento a quello successivo.

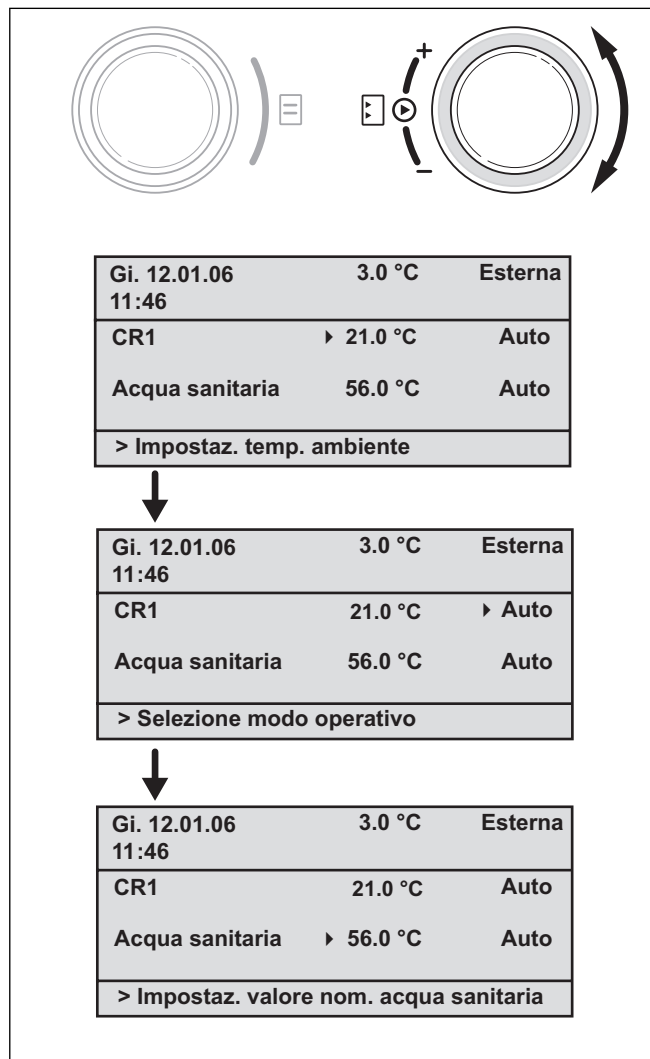


Fig. 4.5 Passaggio da un parametro modificabile a un altro

⇒ Premere la manopola di destra.

Il valore del parametro evidenziato dal cursore ► è visualizzato in negativo.

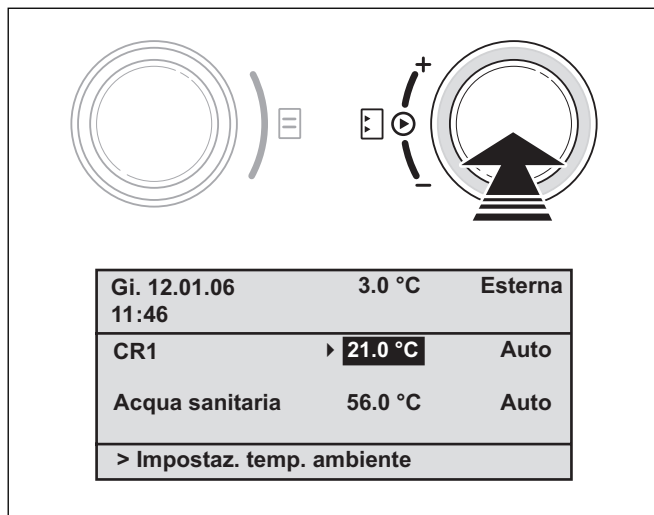


Fig. 4.6 Evidenziazione di un parametro modificabile

⇒ Ruotare la manopola di destra per visualizzare uno dopo l'altro i valori possibili di questo parametro.

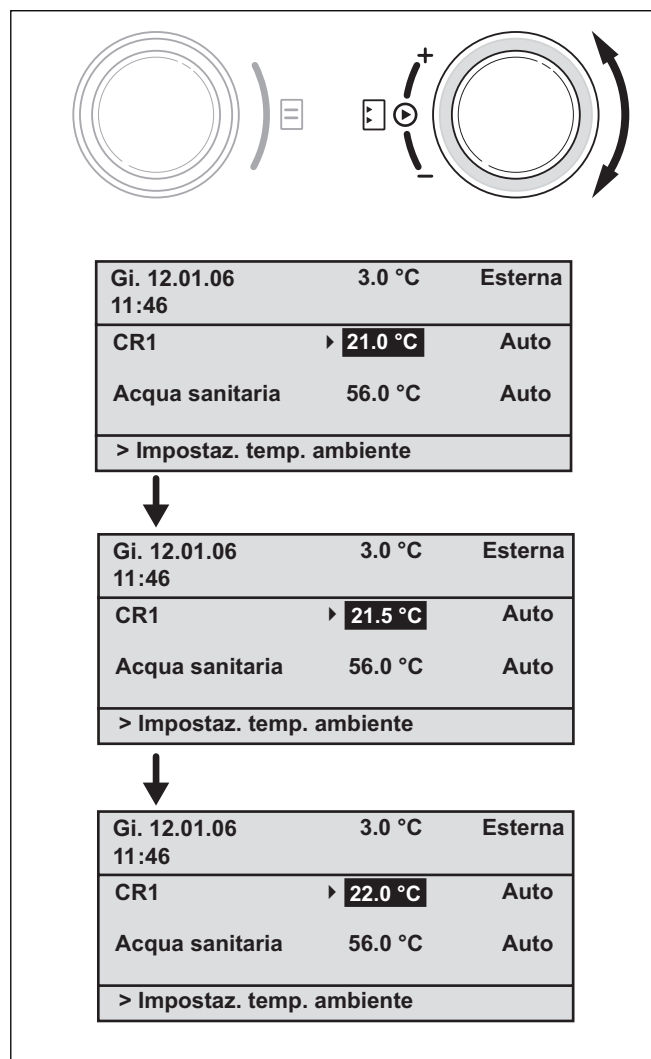


Fig. 4.7 Modifica dei valori di un parametro

⇒ Premere la manopola di destra.

Il valore visualizzato viene confermato e applicato per la regolazione. La visualizzazione del valore non è più in negativo e torna normale.

Modifica dei parametri nella schermata di base

	Parametro	Significato
Circuito di riscaldamento 1 (CR1)	Temperatura ambiente nominale	Il riscaldamento viene regolato in base alla temperatura ambiente nominale modificata. La durata di questa regolazione dipende dal tipo di funzionamento impostato; vedere al proposito anche il cap. 4.4.
	Tipo di funzionamento Auto(matico)	La regolazione della caldaia avviene in base alle impostazioni effettuate per temperatura ambiente nominale, temporizzazioni e altri parametri, come la temperatura di abbassamento e la curva di riscaldamento. Questi parametri vengono impostati in parte dal tecnico abilitato.
	Tipo di funzionamento Manuale	La regolazione della caldaia è basata sulla temperatura ambiente nominale impostata.
	Tipo di funzionamento OFF	La caldaia è spenta. La temperatura ambiente nominale non è visualizzata e non è quindi modificabile. È comunque garantita la protezione antigelo.
Acqua calda	Valore nominale acqua calda	La produzione di acqua calda viene regolata in base al valore nominale per l'acqua calda modificato. La durata di questa regolazione dipende dal tipo di funzionamento impostato; vedere al proposito anche il cap. 4.4.
	Tipo di funzionamento Auto(matico)	La regolazione della produzione di acqua calda avviene in base alle impostazioni effettuate per il valore nominale dell'acqua calda e le temporizzazioni.
	Tipo di funzionamento Manuale	La regolazione della produzione di acqua calda è basata sul valore nominale impostato per l'acqua calda.
	Tipo di funzionamento OFF	La produzione d'acqua calda è disattivata. Il valore nominale dell'acqua calda non è visualizzato e non è quindi modificabile. È comunque garantita la protezione antigelo.

Tab. 4.2 Parametri modificabili nella schermata di base

Esempio: Modificare la temperatura ambiente nominale del circuito di riscaldamento 1 (CR1)

Situazione di partenza: È visualizzata la schermata di base (vedere fig. 4.2). La procedura di accesso alla schermata di base è descritta nel cap. 4.3.3.

- ⇒ Ruotare la manopola di destra fino a spostare il cursore ► in corrispondenza del valore nominale (temperatura ambiente nominale) del circuito di riscaldamento 1 (CR1).
- ⇒ Premere la manopola di destra.

Il campo di immissione del valore nominale è visualizzato in negativo.

- ⇒ Ruotare la manopola di destra.

Nel campo di immissione il valore della temperatura ambiente nominale cambia con incrementi di 0,5 °C per scatto.

- ⇒ Quando si raggiunge il valore della temperatura ambiente nominale desiderata, premere la manopola di destra.

Il nuovo valore è stato così impostato. La visualizzazione non è più in negativo e torna normale.

Il tipo di funzionamento impostato determina per quanto tempo il nuovo valore controlla la regolazione (vedere cap. 4.4).

4.3.3 Schermata di base semplificata



Avvertenza!

La schermata di base semplificata è sempre visualizzata se non è collegato alcun modulo di miscelazione VR 61 (per un secondo circuito di riscaldamento) e il calorMATIC 430 è montato a parete e non nel pannello frontale della caldaia.

Nell'area centrale della schermata di base semplificata (fig. 4.8) sono visualizzati il tipo di funzionamento del circuito di riscaldamento 1 e la temperatura interna. La schermata di base semplificata offre inoltre la possibilità di modificare in modo rapido e comodo i due parametri principali dell'impianto di riscaldamento:

- Ruotare la manopola di sinistra per cambiare il tipo di funzionamento (Automatico, Manuale, Off).
- Ruotare la manopola di destra per passare dalla visualizzazione della temperatura interna all'immissione/modifica della temperatura ambiente nominale.

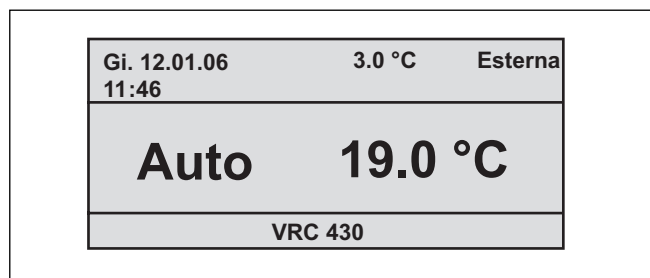


Fig. 4.8 Schermata di base semplificata (esempio)

Premendo uno o entrambi i selettori, si passa dalla schermata di base semplificata alla schermata successiva (vedere fig. 4.2).

Se non viene effettuata alcuna operazione sulla centralina di termoregolazione per più di 5 minuti, il display torna alla schermata di base semplificata.

Modifica del tipo di funzionamento nella schermata di base semplificata

Tipo di funzionamento	Significato
Auto(matico)	La regolazione del circuito di riscaldamento avviene in base alle impostazioni effettuate per temperatura ambiente nominale, temporizzazioni e altri parametri, come la temperatura di abbassamento e la curva di riscaldamento. Questi parametri vengono impostati in parte dal tecnico abilitato.
Manuale	La regolazione del circuito di riscaldamento è basata sulla temperatura ambiente nominale impostata.
OFF	Il circuito di riscaldamento è disattivato. La temperatura ambiente nominale non è visualizzata e non è quindi modificabile. È comunque garantita la protezione antigelo.

Tab. 4.3 Tipi di funzionamento della caldaia

Procedere nel modo seguente:

⇒ Ruotare la manopola di sinistra.

Il tipo di funzionamento viene visualizzato in negativo. Dopo una pausa di 1 secondo, è possibile selezionare il tipo di funzionamento ruotando la manopola di sinistra. Dopo 2 secondi la visualizzazione non è più in negativo e torna normale.

Il tipo di funzionamento selezionato viene così applicato.

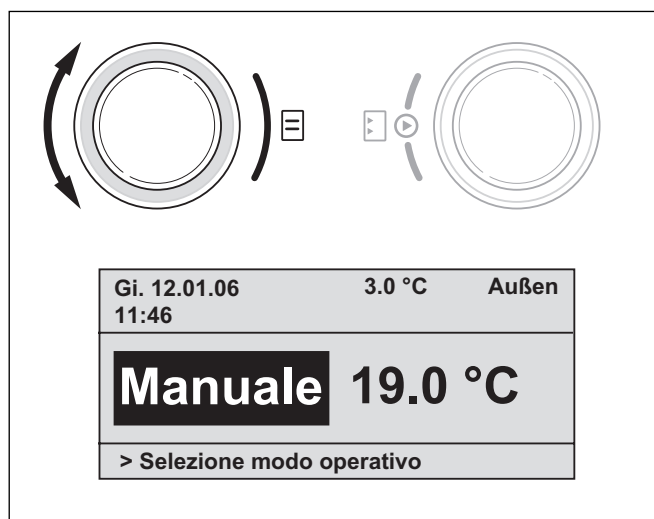


Fig. 4.9 Modifica del tipo di funzionamento nella schermata di base semplificata

Modifica della temperatura ambiente nominale nella schermata di base semplificata

La regolazione della caldaia si basa sulla temperatura ambiente nominale impostata. La regolazione ha il compito di far sì che la temperatura ambiente nominale venga raggiunta rapidamente e che venga mantenuta.

Condizione necessaria a questo proposito è che la curva di riscaldamento selezionata corrisponda alle condizioni effettive e che la funzione Controllo temperatura ambiente sia attivata.

⇒ Ruotare la manopola di destra.

Invece della temperatura interna, viene visualizzata in negativo la temperatura ambiente nominale attualmente impostata. Dopo una pausa di 1 secondo è possibile selezionare la nuova temperatura ambiente nominale:

⇒ Ruotare ancora la manopola di destra, finché sul display non appare la temperatura nominale ambiente desiderata.

Dopo una pausa di 2 secondi, la temperatura ambiente nominale viene applicata. La visualizzazione non è più in negativo e sul display compare nuovamente la temperatura interna.

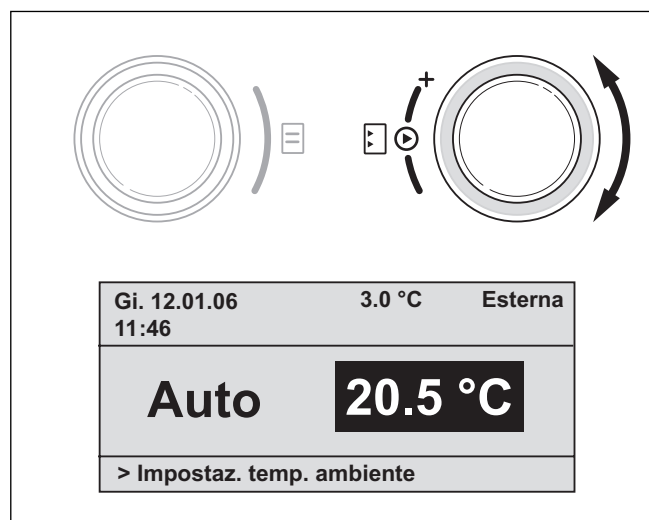


Fig. 4.10 Modifica della temperatura ambiente nominale nella visualizzazione base

Il tipo di funzionamento impostato determina per quanto tempo il nuovo valore controlla la regolazione; vedere anche cap. 4.4.

4.4 Durata della modifica dei valori nominali per la regolazione

Se nella schermata di base o nella schermata di base semplificata è stato cambiato un valore nominale – la temperatura ambiente nominale o il valore nominale dell'acqua calda – il nuovo valore è determinante per la regolazione.

Se è attivo il tipo di funzionamento "Manuale", la regolazione viene effettuata in base al nuovo valore finché non vengono cambiati il tipo di funzionamento o il valore.

Se è attivo il tipo di funzionamento "Automatico", la regolazione viene effettuata in base al nuovo valore fino all'inizio del periodo di riscaldamento successivo (se il valore nominale è stato modificato al di fuori di un periodo di riscaldamento) o fino alla fine del periodo di riscaldamento corrente (se il valore nominale è stato modificato all'interno di un periodo di riscaldamento); vedere fig. 4.11.

Il diagramma in alto nella figura 4.11 mostra un periodo di riscaldamento programmato (vedere cap. 4.7.1) con la relativa temperatura ambiente nominale (21 °C).

Nel diagramma in basso in corrispondenza di (1) il valore nominale della temperatura viene portato a 20 °C. La regolazione verrà effettuata in base a questo valore fino all'inizio del periodo di riscaldamento.

A partire dal punto (2) la regolazione viene effettuata in base al valore nominale della temperatura ambiente impostato per quel periodo (21 °C).

In corrispondenza del punto (3) il valore nominale viene nuovamente modificato (17 °C).

Questo è il valore in base al quale verrà effettuata la regolazione fino alla fine del periodo (4).

Al termine di tale periodo, la regolazione torna ad essere effettuata in base alla temperatura di abbassamento (15 °C).



Avvertenza!

La caratteristica descritta si applica in modo analogo al valore nominale per l'acqua calda.

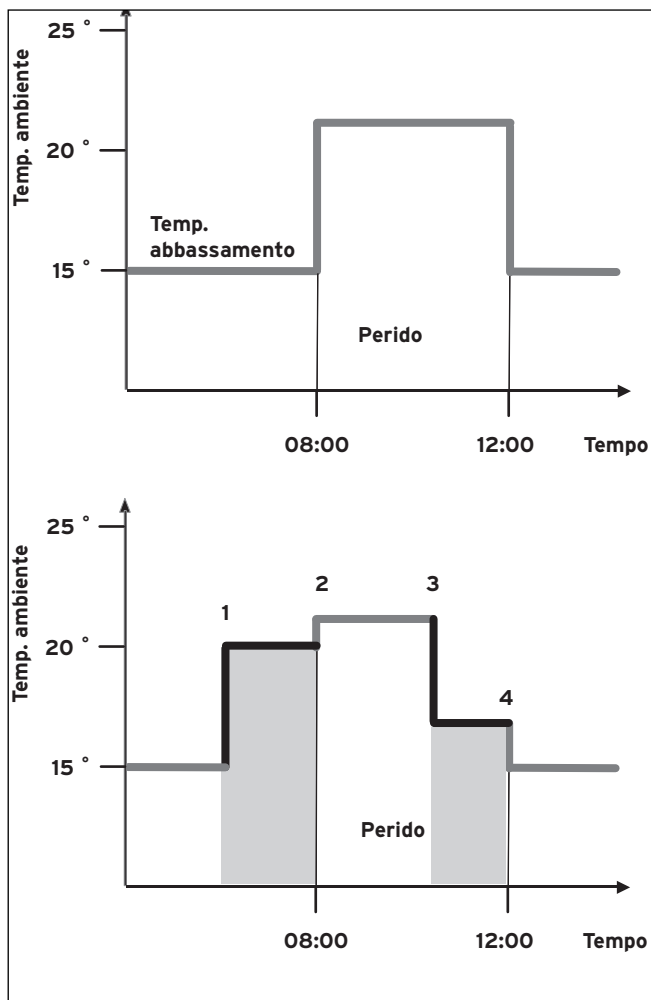


Fig. 4.11 Durata delle modifiche dei valori nominali (qui: Temperatura ambiente nominale)

4.5 Livello operativo per l'utente, livello operativo per il tecnico abilitato

La centralina di termoregolazione calorMatic 430 prevede due livelli di utilizzo ciascuno dei quali è articolato su più schermate in cui vengono visualizzati, impostati o modificati i vari parametri.

- Livello operativo per l'utente
Consente la visualizzazione e l'impostazione/modifica dei parametri di base. L'impostazione/modifica dei parametri può essere effettuata dall'utente senza particolari nozioni preliminari durante il normale esercizio dell'impianto.
- Livello operativo per il tecnico abilitato
Consente la visualizzazione e l'impostazione/modifica di determinati parametri ed è riservato al tecnico abilitato.

4.6 Schermate del livello operativo per l'utente

Le schermate del livello operativo per l'utente sono organizzate nello stesso ordine con cui vengono presentate nella tabella 4.4 seguente.

In questa tabella sono riportati i parametri che si possono impostare e modificare.

Esempi a questo proposito sono riportati nel capitolo 4.7 e successivi.

Per accedere alla prima schermata "Dati di base" del livello operativo per l'utente dalla schermata di base semplificata procedere nel modo seguente:

⇒ Premere una o entrambe le manopole.

Viene visualizzata la schermata di base.

⇒ Ruotare la manopola di sinistra di uno o due scatti in senso orario.

Dati di base		☰ 1
Data	21 . 06 . 06	
Giorno	▸ Me	
Ora	12 : 00 Uhr	
Convers. Estate/Inverno	Auto	
> Impostaz. giorno sett.		

Fig. 4.12 Schermata "Dati di base" (Esempio: Selezione del giorno della settimana)

Ruotando ancora la manopola di sinistra si passa da una schermata all'altra.

Se sono installati dei componenti accessori che vengono regolati tramite calorMATIC 430, alle schermate riportate nella tabella 4.4 se ne aggiungono altre, ad esempio ☰ 3 o ☰ 6.

Schermata	Titolo schermata	Valori d'esercizio impostabili (solo visualizzaz. = A)	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi/Impostazioni possibili	Valore preimpostato
E1	Dati di base	Data Giorno settimana Ora	Selezione separata di giorno, mese e anno; selezione separata di ore e minuti					
		Conversione ora legale/ora solare					Auto(matica), Off	Off
E2	CR1 Temporizzazioni	Giorno settimana/ Gruppo	Selezione di singoli giorni della settimana o un gruppo di giorni (es. Lu-Ve)					
		1 Ora inizio/fine 2 3	Sono disponibili tre periodi di tempo per giorno o per gruppo di giorni	Ore/ Minuti			10 min	
		Temperatura per ciascun periodo	È possibile impostare una temperatura ambiente nominale specifica per ciascun periodo	°C	5	30	0,5	20
E4	Acqua calda Temporizzazioni	Giorno settimana/ Gruppo	Selezione di singoli giorni della settimana o un gruppo di giorni (es. Lu-Ve)					
		1 Ora inizio/fine 2 3	Sono disponibili tre periodi di tempo per giorno o per gruppo di giorni	Ore/ Minuti			10 min	
E5	Pompa di ricircolo Temporizzazioni	Giorno settimana/ Gruppo	Selezione di singoli giorni della settimana o un gruppo di giorni (es. Lu-Ve)					
		1 Ora inizio/fine 2 3	Sono disponibili tre periodi di tempo per giorno o per gruppo di giorni	Ore/ Minuti			10 min	
E7	Programma vacanze per il sistema generale	Periodo di vacanza	Giorno, mese, anno di inizio Giorno, mese, anno di fine					
		Valore nominale vacanze per il riscaldamento	Temperatura ambiente nominale per il periodo di vacanza	°C	Protezione antigelo o 5	30	0,5	Protezione antigelo
E8	CR1 Parametri	Temperatura di abbassamento	Per gli intervalli di tempo compresi fra un periodo di riscaldamento e l'altro, è possibile impostare una temperatura di abbassamento. Se il tecnico abilitato ha impostato la protezione antigelo, la temperatura di abbassamento è automaticamente pari a 5 °C. Non è prevista visualizzazione per la temperatura di abbassamento.	°C	5	30	0,5	15
		Curva di riscaldamento	La temperatura di mandata del riscaldamento viene regolata in base alla temperatura esterna. Questa relazione viene raffigurata nelle curve di riscaldamento. È possibile scegliere varie curve di riscaldamento (vedere cap. 4.7.3).		0,2	4	0,05-0,1	1,2

Tab. 4.4 Schermate del livello operativo per l'utente

Schermata	Titolo schermata	Valori d'esercizio impostabili (solo visualizzaz. = A)	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi	Valore preimpostato
10	Acqua calda Parametri	Valore nominale acqua calda	Temperatura nominale per la produzione di acqua calda	°C	35	70	1,0	60
14	Nomi Cambiamento	Circuito di riscaldamento 1	È possibile immettere qualsiasi nome di un massimo di 8 caratteri					Circuito di riscaldamento 1
		Acqua calda						Acqua calda
15	Livello di codifica Sblocco	Numero di codice	L'accesso al livello per il tecnico abilitato è possibile soltanto immettendo il codice memorizzato					1000

Tab. 4.4 Schermate del livello operativo per l'utente (continuazione)

4.7 Gestione delle schermate (esempi)

4.7.1 Immissione delle temporizzazioni (esempio per circuito di riscaldamento)

Con l'ausilio delle temporizzazioni è possibile impostare fino a tre periodi di riscaldamento per giorno della settimana o per gruppo di giorni (es. lunedì - venerdì). In questi periodi la funzione di regolazione del riscaldamento provvede a creare una temperatura ambiente scelta dall'utente, la cosiddetta temperatura comfort. Al di fuori dei periodi di riscaldamento, la temperatura ambiente viene abbassata.



Avvertenza!

Se i periodi di riscaldamento vengono adattati il più possibile alle abitudini di vita dell'utente, si ottiene un risparmio di energia senza dover rinunciare al piacere di un calore confortevole.

Nell'esempio seguente relativo al circuito di riscaldamento 1 viene descritto come impostare i periodi di riscaldamento. Con le stesse modalità è possibile impostare i periodi anche per la produzione di acqua calda e per la pompa di ricircolo.

⇒ Ruotare la manopola di sinistra finché non viene visualizzata la schermata 2, CR1 Temporizzazioni.

CR1 Temporizzazioni				2
▶ Lu				
1	06 : 00	- 10 : 40	21.5 °C	
2	:	- :		
3	:	- :		
> Selezione giorno settim.				

Fig. 4.13 Schermata 2 (esempio)

⇒ Ruotare la manopola di destra fino a portare il cursore ▶ accanto al campo di immissione del giorno della settimana o di un gruppo di giorni.
⇒ Premere la manopola di destra.

Il campo di immissione viene visualizzato in negativo.

⇒ Scegliere il giorno della settimana o il gruppo di giorni desiderato ruotando la manopola di destra. Le scelte possibili sono:

- Lu, Ma, ... ecc.
- Lu - Ve (gruppo)
- Sa - Do (gruppo)
- Lu - Do (gruppo)

⇒ Confermare la scelta premendo la manopola di destra.

1, 2 e 3 indicano nel display il "periodo di riscaldamento" che si può impostare per il giorno della settimana o il gruppo di giorni selezionati. All'interno di un periodo di riscaldamento (ad esempio dalle 06:00 alle 10:40) la centralina di termoregolazione provvede a far funzionare il riscaldamento per ottenere la temperatura comfort impostata per quel periodo (es. 21,5 °C).

⇒ Ruotare la manopola di destra fino a portare il cursore ▶ accanto al campo di immissione dell'ora di inizio del periodo di riscaldamento 1.
⇒ Premere la manopola di destra.

Il campo di immissione viene visualizzato in negativo.

⇒ Scegliere l'ora di inizio desiderata ruotando la manopola di destra.

L'ora cambia di 10 minuti per ogni scatto della manopola.

⇒ Quando è visualizzata l'ora di inizio desiderata, confermare premendo la manopola di destra.

L'ora in cui deve terminare il periodo di riscaldamento 1 viene impostata in modo analogo.

Specificare quindi la temperatura comfort desiderata per il periodo 1 procedendo nel modo seguente:

- ⇒ Ruotare la manopola di destra fino a portare il cursore ▶ accanto al campo di immissione della temperatura comfort del periodo di riscaldamento 1.
- ⇒ Premere la manopola di destra.

Il campo di immissione viene visualizzato in negativo.

- ⇒ Scegliere la temperatura comfort desiderata ruotando la manopola di destra (uno scatto corrisponde a un incremento/decremento di 0,5 °C).
- ⇒ Quando è visualizzata la temperatura comfort desiderata, confermare premendo la manopola di destra.



Avvertenza!

La centralina di termoregolazione facilita il compito dell'utente nella programmazione dei periodi di riscaldamento in quanto la scelta degli orari prevede soltanto immissioni in ordine cronologico. L'intervallo di tempo di un periodo di riscaldamento successivo non può quindi sovrapporsi a quello del periodo che lo precede.

Un periodo di riscaldamento può sempre essere compreso solo fra le 0:00 e le 24:00.

Per cancellare un periodo di riscaldamento specificato, impostare l'inizio e la fine del periodo sullo stesso orario.

Avvertenza!

Per l'immissione delle temporizzazioni per la produzione di acqua calda o per la pompa di ricircolo, si procede in modo analogo a quanto spiegato nell'esempio per il circuito di riscaldamento 1. Per la produzione di acqua calda e la pompa di ricircolo non è tuttavia prevista l'immissione della temperatura comfort.


4.7.2 Programmazione dei periodi di vacanza

Per i casi in cui si è assenti da casa per un periodo di tempo prolungato, è possibile impostare una temperatura ambiente nominale adeguatamente bassa in modo da risparmiare energia calorifica. La centralina di termoregolazione provvede a regolare il riscaldamento affinché i locali dell'abitazione vengano scaldati soltanto fino a raggiungere la temperatura impostata.

Ad esempio, è possibile impostare una temperatura ambiente nominale di 15 °C se si sarà in vacanza dal 10 al 24 febbraio. In questo periodo, i locali dell'abitazione verranno riscaldati solo fino a 15 °C.

Invece della temperatura ambiente nominale, è anche possibile scegliere la funzione di protezione antigelo.

Per programmare un periodo di vacanza, procedere nel modo seguente:

- ⇒ Ruotare la manopola di sinistra finché non viene visualizzata la schermata  7 "Programma vacanze per il sistema generale".

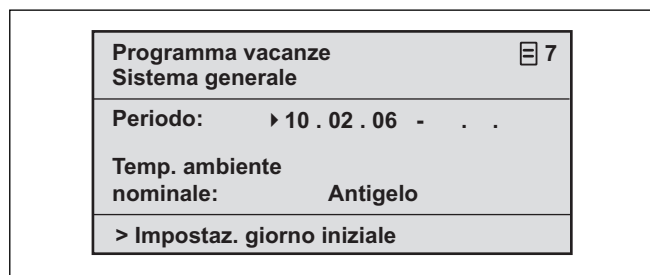


Fig. 4.14 Schermata  7 (esempio)

- ⇒ Ruotare la manopola di destra fino a portare il cursore ▶ davanti alla data di inizio.

Nell'area di visualizzazione delle spiegazioni compare il testo "Impostazione giorno iniziale".

- ⇒ Premere la manopola di destra.

Il campo di immissione viene visualizzato in negativo.

- ⇒ Ruotare la manopola di destra finché non viene visualizzato il giorno desiderato della data di inizio.
- ⇒ Premere la manopola di destra.

IL giorno della data è stato così impostato. La visualizzazione non è più in negativo e torna normale.

- ⇒ Procedere in modo analogo per impostare il mese e l'anno della data di inizio.

Nell'area di visualizzazione delle spiegazioni compare il testo "Impostazione mese iniziale" o "Impostazione anno iniziale".

- ⇒ Procedere in modo analogo per impostare la data di fine del periodo di vacanza.

Immettere la temperatura ambiente nominale nel modo seguente:

⇒ Ruotare la manopola di destra fino a portare il cursore ► accanto al campo di immissione della temperatura ambiente nominale.

Nell'area di visualizzazione delle spiegazioni compare il testo "Selezione temperatura ambiente nominale".

⇒ Premere la manopola di destra.

Il campo di immissione viene visualizzato in negativo.

⇒ Ruotare la manopola di destra finché non viene visualizzato il valore desiderato (possono essere impostati valori da 5 °C a 30 °C in incrementi di mezzo grado e la protezione antigelo).

⇒ Premere la manopola di destra.

La temperatura ambiente nominale o la protezione antigelo sono state così impostate. La visualizzazione non è più in negativo e torna normale.

4.7.3 Immissione dei parametri per il circuito di riscaldamento

È possibile specificare i parametri seguenti:

- Temperatura di abbassamento

Al di fuori dei periodi di riscaldamento impostati, il riscaldamento viene regolato verso il basso fino a raggiungere la temperatura di abbassamento.

Se il tecnico abilitato ha impostato la protezione antigelo, la temperatura di abbassamento è automaticamente pari a 5 °C. Non è prevista visualizzazione per la temperatura di abbassamento.

- Curva di riscaldamento

La relazione fra temperatura esterna e temperatura di mandata del riscaldamento necessaria viene rappresentata mediante un diagramma in cui sono raffigurate varie curve di riscaldamento (vedere fig. 4.15). Ciascuna curva di riscaldamento (da 0.2 a 4.0) restituisce il valore della temperatura di mandata (asse verticale del diagramma) per la temperatura esterna corrispondente (asse orizzontale del diagramma).

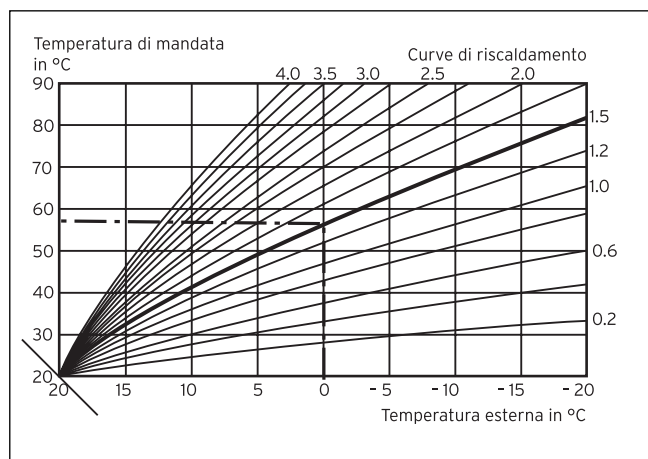


Fig. 4.15 Diagramma con curve di riscaldamento per una temperatura ambiente nominale di 20 °C

Esempio:

Se con una temperatura ambiente nominale di 20 °C è stata scelta la curva di riscaldamento 1.5, con una temperatura esterna di 0 °C il sistema di regolazione provvede a generare una temperatura di mandata del riscaldamento di 56 °C.

Se la temperatura di mandata deve essere aumentata di più o di meno a seconda della temperatura esterna, viene indicato mediante curve di riscaldamento di diversa inclinazione.



Avvertenza!

Se l'appartamento è ben isolato, è possibile ottenere una temperatura ambiente confortevole con una curva di riscaldamento piatta. Questo permette di risparmiare energia.

Per la scelta della curva di riscaldamento, chiedere consiglio al tecnico abilitato.

Per l'immissione dei valori dei parametri, procedere nel modo seguente (esempio circuito di riscaldamento 1):

⇒ Ruotare la manopola di sinistra finché non viene visualizzata la schermata 8 "CR1 Parametri".

HK1 Parametri		8
Temp. abbassamento	► 15 . 0 °C	
Curva riscaldamento	1 . 2	
> Impostaz. temperatura		

Fig. 4.16 Schermata 8 (esempio)

⇒ Ruotare la manopola di destra fino a portare il cursore ► accanto al valore della temperatura di abbassamento.

4 Uso

Nell'area di visualizzazione delle spiegazioni compare il testo "Impostazione temperatura".

⇒ Premere la manopola di destra.

Il campo di immissione viene visualizzato in negativo.

⇒ Ruotare la manopola di destra finché non viene visualizzato il valore desiderato (possono essere impostati valori da 5° C a 30 °C in incrementi di mezzo grado).

⇒ Premere la manopola di destra.

La temperatura di abbassamento desiderata è stata così impostata. La visualizzazione non è più in negativo e torna normale.

⇒ Ruotare la manopola di destra fino a portare il cursore ► accanto al valore della curva di riscaldamento.

Nell'area di visualizzazione delle spiegazioni compare il testo "Curva di riscaldamento".

⇒ Premere la manopola di destra.

Il campo di immissione viene visualizzato in negativo.


⇒ Ruotare la manopola di destra finché non viene visualizzato il valore desiderato (possono essere impostati valori da 0.2 a 4.0, vedere fig. 4.15).

⇒ Premere la manopola di destra.

La curva di riscaldamento desiderata è stata così impostata. La visualizzazione non è più in negativo e torna normale.

4.7.4 Immissione dei parametri per la produzione di acqua calda

Se la produzione di acqua calda per il nucleo familiare avviene tramite la caldaia, è possibile impostarne la temperatura nominale tramite la centralina di termoregolazione.

⇒ Ruotare la manopola di sinistra finché non viene visualizzata la schermata  10 "Acqua calda Parametri".

Il cursore ► si trova accanto al valore della temperatura nominale.

⇒ Premere la manopola di destra.

Il campo di immissione viene visualizzato in negativo.

⇒ Ruotare la manopola di destra finché non viene visualizzato il valore desiderato (possono essere impostati valori da 35 °C a 70 °C in incrementi di 1 °C).

⇒ Premere la manopola di destra.

La temperatura nominale desiderata è stata così impostata. La visualizzazione non è più in negativo e torna normale.




Attenzione!

Pericolo di ustioni da acqua bollente!

Nei punti di prelievo dell'acqua calda sussiste pericolo di ustioni per temperature nominali superiori a 60 °C. Per i bambini e le persone anziane possono essere pericolose anche temperature inferiori.

Scegliere la temperatura nominale in modo che non possa costituire un pericolo per nessuno.

4.7.5 Modifica dei nomi dei componenti del riscaldamento

Nella schermata  14 sono visualizzati i nomi dei componenti che si possono modificare.





Nomi Cambiamento  14	
CR1	: CR 1
Acqua sanitaria	: ► Bagno 1
	:
> Selezione	

Fig. 4.17 Schermata  14 (esempio)

A destra dei due punti è possibile immettere un altro nome (cifre da 0 a 9, spazi, maiuscole/minuscole). Procedere nel modo seguente:

⇒ Ruotare la manopola di sinistra finché non viene visualizzata la schermata  14 "Nomi Cambiamento".

⇒ Ruotare la manopola di destra fino a portare il cursore ► davanti al carattere da modificare.

⇒ Premere la manopola di destra.

Il carattere viene visualizzato in negativo.

⇒ Ruotare la manopola di destra finché non viene visualizzata la lettera o la cifra desiderata.

⇒ Premere la manopola di destra.

Il carattere desiderato viene inserito. La visualizzazione del carattere non è più in negativo e torna normale.

⇒ Ruotare la manopola di destra di uno scatto in senso orario.

Il carattere successivo è evidenziato dal cursore.

⇒ Premere la manopola di destra.

Il carattere viene visualizzato in negativo.

- ⇒ Ruotare la manopola di destra finché non viene visualizzata la lettera o la cifra desiderata.
- ⇒ Procedere in modo analogo per gli altri caratteri del nuovo nome.



Avvertenza!

Interi nomi o caratteri in eccesso possono essere cancellati mediante l'immissione di spazi vuoti.

5 Segnalazioni di stato e d'errore

Le segnalazioni di stato e d'errore sono visualizzate sulla seconda riga dell'area riservata ai dati di base.

Segnalazioni di stato:

- Programma vacanze attivo

All'interno di un determinato periodo di vacanza, il riscaldamento viene regolato sulla temperatura ambiente nominale impostata per questo intervallo di tempo.

- Manutenzione + Numero di telefono del tecnico abilitato

Segnala la necessità di un intervento di manutenzione sull'impianto di riscaldamento.

Viene visualizzato anche il numero di telefono del tecnico abilitato se lo ha immesso durante la programmazione.

Segnalazioni d'errore:

- Errore caldaia

Segnala un malfunzionamento della caldaia.

- ⇒ Rivolgersi al tecnico abilitato.

Se la schermata resta scura o non si riesce a modificare la visualizzazione con la manopola, si è verificato un malfunzionamento del dispositivo.

- ⇒ Rivolgersi al tecnico abilitato.

Per il tecnico abilitato

Istruzioni per l'installazione calorMATIC 430

Centralina di termoregolazione sensibile alle condizioni
atmosferiche

VRC 430

Indice

1	Avvertenze sulla documentazione	2	5	Installazione	7
1.1	Conservazione della documentazione	2	5.1	Installazione elettrica della centralina di termoregolazione montata a parete	7
1.2	Simboli impiegati.....	2	5.2	Installazione elettrica della sonda esterna VRC 693.....	8
1.3	Applicabilità delle istruzioni	2	5.3	Installazione elettrica della sonda esterna VRC 9535	8
2	Descrizione dell'apparecchio	3	6	Prima messa in servizio	9
2.1	Targhetta dell'apparecchio.....	3	6.1	Assistente installazione.....	9
2.2	Marchatura CE	3	6.2	Livello per il tecnico abilitato.....	9
2.3	Impiego conforme alla destinazione	4	6.3	Ripristino delle impostazioni di fabbrica.....	10
3	Avvertenze per la sicurezza e norme	4	6.4	Funzione asciugatura della soletta.....	13
3.1	Istruzioni per la sicurezza.....	4	6.5	Consegna all'utente.....	13
3.2	Norme	4	7	Servizio di assistenza, Garanzia del costruttore	13
4	Montaggio	5	7.1	Servizio di assistenza.....	13
4.1	Dotazione alla consegna	5	7.2	Garanzia del costruttore	14
4.2	Accessori.....	5	8	Riciclaggio e smaltimento	14
4.3	Luogo di installazione.....	5	9	Dati tecnici	14
4.4	Montaggio della centralina di termoregolazione nella caldaia	5	Glossario	15	
4.5	Montaggio a parete della centralina di termoregolazione.....	6			
4.6	Montaggio della sonda esterna	6			

1 Avvertenze sulla documentazione

1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze forniscono informazioni relativamente alla consultazione dell'intera documentazione.

L'utilizzo di queste istruzioni per l'installazione non deve prescindere dalla consultazione di altri documenti integrativi.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

Documentazione integrativa:

- Istruzioni per l'uso della centralina di termoregolazione Vaillant calorMATIC 430 (la parte 1 di questo documento)
- Istruzioni per l'uso e l'installazione dell'impianto di riscaldamento
- Tutte le istruzioni dei componenti accessori

1.1 Conservazione della documentazione

Consegnare le istruzioni per l'uso con tutta la documentazione complementare e i mezzi ausiliari eventualmente necessari all'utente dell'impianto che si fa quindi carico della loro conservazione. In caso di necessità, la documentazione deve essere disponibile.

1.2 Simboli impiegati

Per l'installazione del dispositivo si prega di osservare le avvertenze per la sicurezza contenute in queste istruzioni!



Pericolo!
Pericolo di morte per scarica elettrica!



Pericolo!
Immediato pericolo di morte!



Attenzione!
Pericolo di ustioni e scottature!



Attenzione!
Possibili situazioni di pericolo per il prodotto e per l'ambiente!



Avvertenza!
Informazioni e avvertenze utili.

⇒ Simbolo per un intervento necessario

1.3 Applicabilità delle istruzioni

Queste istruzioni per l'installazione valgono esclusivamente per gli apparecchi con il seguente numero di articolo:

0020028515	calorMATIC 430
0020028516	calorMATIC 430
0020028517	calorMATIC 430
0020028518	calorMATIC 430
0020028519	calorMATIC 430

Il numero di articolo dell'apparecchio è riportato sulla targhetta che vi è applicata.

2 Descrizione dell'apparecchio

calorMATIC 430 è una centralina di termoregolazione sensibile alle condizioni atmosferiche utilizzabile in impianti di riscaldamento e produzione di acqua calda in combinazione con una caldaia Vaillant (compatibile eBUS).

calorMATIC 430 può essere utilizzato per la regolazione dei seguenti componenti accessori:

- Pompa di ricircolo per la produzione di acqua calda in combinazione con un modulo multifunzionale 2 di 7
- Boiler tradizionale
- Boiler a stratificazione Vaillant actoSTOR
- Secondo circuito di riscaldamento con utilizzo del modulo di miscelazione Vaillant VR 61
- Impianto solare con utilizzo del modulo solare Vaillant VR 68

Nel calorMATIC 430 la trasmissione dei dati e l'alimentazione di corrente avvengono tramite un'interfaccia eBUS.

calorMATIC 430 può essere collegato con il dispositivo di comando a distanza Vaillant VR 81.

calorMATIC 430 è predisposto per il funzionamento con il programma software diagnostico Vaillant vrDIALOG 810/2 e con il sistema di comunicazione via Internet Vaillant vrnetDIALOG, di conseguenza supporta la diagnostica a distanza e l'impostazione remota dei parametri.

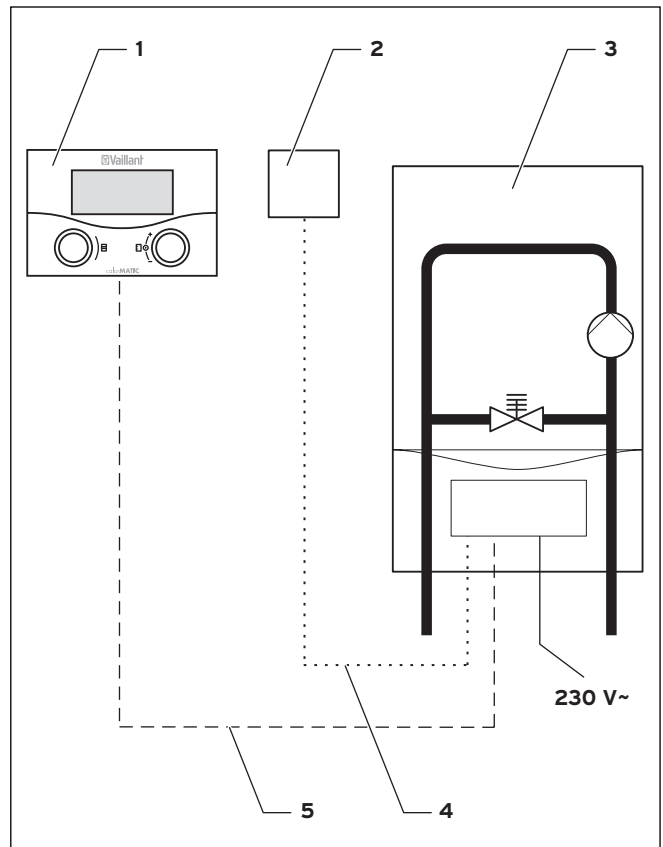


Fig. 2.1 Schema del sistema

Legenda

- 1 calorMATIC 430
- 2 Sonda esterna VRC 693 o VRC 9535 (DCF)
- 3 Caldaia
- 4 Cavo di collegamento (VRC 693: a 2 fili; VRC 9535: a 3 fili)
- 5 Collegamento eBUS (a 2 fili)

2.1 Targhetta dell'apparecchio

La targhetta dell'apparecchio è situata sul retro della scheda elettronica della centralina di termoregolazione.

2.2 Marcatura CE

Con la marcatura CE viene certificata la conformità della centralina di termoregolazione Vaillant calorMATIC 430 ai requisiti fondamentali delle seguenti direttive:

- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (Direttiva 89/336/CEE)
- Direttiva sulla bassa tensione (Direttiva 73/23/CEE)

2 Descrizione dell'apparecchio

3 Avvertenze per la sicurezza e norme

2.3 Impiego conforme alla destinazione

La centralina di termoregolazione calorMATIC 430 è costruita secondo gli standard tecnici più recenti e le regole di sicurezza tecnica riconosciute.

Ciò nonostante, in caso di un uso improprio e non conforme alla destinazione d'uso, possono verificarsi danni all'apparecchio e ad altri oggetti.

La centralina di termoregolazione calorMATIC 430 consente di regolare un impianto di riscaldamento con o senza produzione di acqua calda/pompa di ricircolo mediante un collegamento con una caldaia Vaillant tramite interfaccia eBUS in base alle condizioni atmosferiche e a intervalli di tempo determinati.

È previsto il funzionamento con i componenti accessori seguenti:

- Pompa di ricircolo per la produzione di acqua calda in combinazione con un modulo multifunzionale 2 di 7
- Boiler tradizionale
- Boiler a stratificazione Vaillant actoSTOR
- Secondo circuito di riscaldamento con utilizzo del modulo di miscelazione Vaillant VR 61
- Impianto solare con utilizzo del modulo solare Vaillant VR 68
- Dispositivo di comando a distanza VR 81

Qualsiasi utilizzo diverso è da considerarsi improprio. Il produttore/fornitore non si assume la responsabilità per danni causati da un uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore.

Un impiego conforme alla destinazione comprende anche l'osservanza delle istruzioni per l'uso e l'installazione, nonché di tutti gli altri documenti integrativi.

3 Avvertenze per la sicurezza e norme

La centralina di regolazione deve essere installata ad opera di un'azienda specializzata riconosciuta, nel rispetto delle norme e direttive in vigore. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

3.1 Istruzioni per la sicurezza



Pericolo!

Collegamenti sotto tensione!

In caso di interventi sulla scatola dei comandi della caldaia, sussiste il pericolo di morte per scarica elettrica.

Prima di effettuare interventi sulla scatola dei comandi della caldaia, staccare la corrente e assicurarsi che non possa essere reinserita accidentalmente.

Aprire la scatola dei comandi soltanto se la caldaia non è sotto tensione.

3.2 Norme

Per l'installazione elettrica, attenersi alle disposizioni della VDE e a quelle della società di gestione della rete elettrica.

Per il cablaggio impiegare cavi comunemente in commercio.

Sezione minima per linee sonde e bus: 0,75 mm²

Non superare le seguenti lunghezze massime dei cavi:

- Cavi delle sonde 50 m
- Cavi di eBUS 300 m

Nei casi in cui i cavi di allacciamento a 230 V di sonde ed eBUS debbano percorrere parallelamente un tratto superiore a 10 m, è necessario posarli separatamente. I morsetti liberi degli apparecchi non devono essere utilizzati come morsetti di supporto per altri cavi.

La centralina deve essere installata unicamente in locali asciutti.

Norme (Svizzera)

Per il cablaggio impiegare cavi comunemente in commercio.

- Sezione minima dei cavi: 0,75 mm²

La centralina di termoregolazione deve essere installata unicamente in locali asciutti. In Svizzera, è obbligatorio rispettare le disposizioni dell'Associazione Elettrotecnica Svizzera, ASE (Associazione Svizzera degli Elettrotecnici).

4 Montaggio

È possibile scegliere se integrare calorMATIC 430 nella caldaia o se installarlo separatamente su una parete dell'abitazione. Nel caso del montaggio a parete, il collegamento alla caldaia viene realizzato mediante un cavo eBUS a due fili.

calorMATIC 430 viene fornito con una delle sonde esterne seguenti:

- VRC 693
da collegare alla caldaia tramite un cavo a due fili
- VRC 9535 (DCF)
da collegare alla caldaia tramite un cavo a tre fili

4.1 Dotazione alla consegna

Verificare con l'aiuto della tabella 4.1 che tutti i componenti della dotazione siano presenti.

Pos.	Q.tà	Componente
1	1	Centralina di termoregolazione calorMATIC 430
2	1	Sonda esterna VRC 693 oppure Sonda esterna VRC 9535 (DCF)
3	1	Materiale di montaggio
4	1	Connettore laterale della scheda a 6 pin
5	1	Istruzioni per l'uso e l'installazione

Tab. 4.1 Dotazione alla consegna di calorMATIC 430

4.2 Accessori

È possibile espandere la centralina di termoregolazione mediante l'impiego dei seguenti accessori:

Modulo multifunzione 2 di 7

Il modulo multifunzionale VR 2 di 7 consente a calorMATIC 430 di controllare una pompa di ricircolo.

Modulo di miscelazione VR 61

Il modulo di miscelazione VR 61 trasforma calorMATIC 430 in una centralina di termoregolazione per 2 circuiti.

Modulo solare VR 68

Il modulo solare VR 68 consente a calorMATIC 430 di controllare un impianto solare.

Dispositivo di comando a distanza VR 81

Si consiglia l'uso del dispositivo di comando a distanza VR 81 quando calorMATIC 430 è integrato nella caldaia o quando il secondo circuito di riscaldamento deve essere controllato in modo non centralizzato.

Il dispositivo di comando a distanza VR 81 consente di impostare i seguenti parametri:

- Tipo di funzionamento
- Temperatura ambiente nominale

Inoltre, le segnalazioni relative a manutenzione e guasti sono visualizzate mediante dei simboli.

La trasmissione dei dati viene effettuata tramite un cavo eBus.



Avvertenza!

Se calorMATIC 430 viene utilizzato con uno o più accessori, attenersi alle istruzioni dello specifico apparecchio.

4.3 Luogo di installazione

Installare la centralina di termoregolazione soltanto in locali asciutti.

Qualora la centralina venga montata a parete, collocarla in modo che sia garantito un corretto rilevamento della temperatura ambiente; ad esempio, su una parete interna del locale principale di soggiorno, a circa 1,5 m di altezza.

Se è attivato il controllo temperatura ambiente, comunicare all'utilizzatore che nella stanza in cui è installata la centralina di termoregolazione, tutte le valvole dei caloriferi devono essere completamente aperte.

Per il luogo d'installazione della sonda esterna, vedere il capitolo 4.6.

4.4 Montaggio della centralina di termoregolazione nella caldaia



Pericolo!

Collegamenti sotto tensione!

In caso di interventi sulla scatola dei comandi della caldaia, sussiste il pericolo di morte per scarica elettrica.

Prima di effettuare interventi sulla scatola dei comandi della caldaia, staccare la corrente e assicurarsi che non possa essere reinserita accidentalmente.

Aprire la scatola dei comandi soltanto se la caldaia non è sotto tensione.

Procedere nel modo seguente:

- ⇒ Spegner la caldaia.
- ⇒ Scollegare la caldaia dalla rete elettrica accertandosi che il collegamento elettrico non possa essere accidentalmente ripristinato.
- ⇒ Rimuovere il coperchio frontale della caldaia.
- ⇒ Montare la centralina di termoregolazione (senza supporto murale, vedere fig. 4.1) inserendone con attenzione il connettore maschio nell'apposito collegamento a spina della caldaia.
- ⇒ A questo punto, se non lo si è ancora fatto, montare la sonda esterna (vedere cap. 4.6).
- ⇒ Effettuare l'installazione elettrica della sonda esterna come descritto nel capitolo 5.2 o 5.3.
- ⇒ Collegare nuovamente la caldaia alla rete elettrica.
- ⇒ Rimettere in funzione la caldaia.

4.5 Montaggio a parete della centralina di termoregolazione

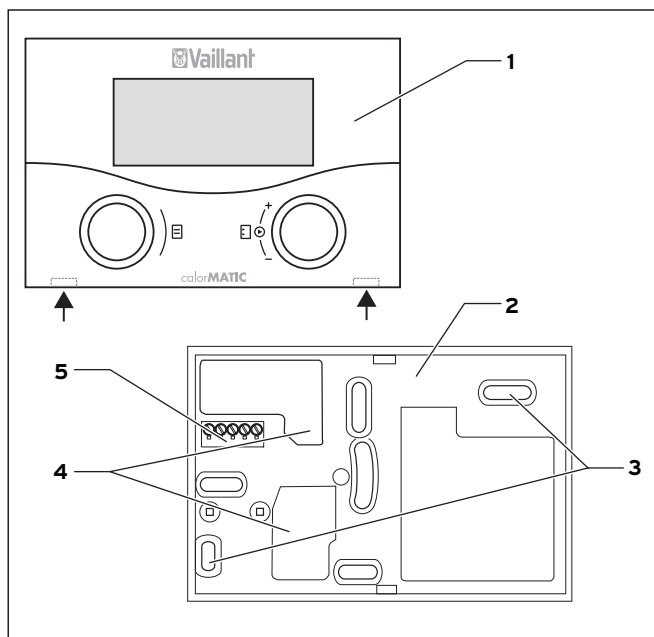


Fig. 4.1 Montaggio di calorMATIC 430

Legenda

- 1 Centralina di termoregolazione calorMATIC 430
- 2 Supporto murale
- 3 Fori di fissaggio
- 4 Aperture per il passaggio dei cavi
- 5 Morsetti per cavo eBUS e collegamento a spina per connettore maschio

Procedere nel modo seguente:

- ⇒ Staccare la centralina di termoregolazione (1) dal supporto murale (2) inserendo un cacciavite in corrispondenza delle due linguette d'arresto (vedere freccia in fig. 4.1).
- ⇒ Fare un segno in una posizione idonea sulla parete tenendo conto dell'allacciamento del cavo eBUS.
- ⇒ Praticare due fori con un diametro di 6 mm in corrispondenza dei fori di fissaggio (3).
- ⇒ Inserire i tasselli in dotazione.
- ⇒ Far passare il cavo eBUS attraverso una delle aperture per il passaggio dei cavi (4).
- ⇒ Fissare il supporto murale mediante le viti in dotazione.
- ⇒ L'installazione elettrica è descritta nel capitolo 5.1.
- ⇒ Premere con attenzione la centralina di termoregolazione sul supporto murale finché non si incastra. Il connettore maschio posto sul retro dell'apparecchio deve inserirsi senza difficoltà nell'apposito alloggiamento (5) del supporto murale.

4.6 Montaggio della sonda esterna

Il luogo di installazione della sonda esterna deve soddisfare i requisiti seguenti:

- Non deve essere un punto troppo protetto dal vento

- Non deve essere un punto troppo ventilato
- Non deve essere un punto colpito dalla luce solare diretta
- Non deve essere soggetto all'azione di fonti di calore
- Deve trovarsi sul lato nord o nord-ovest della facciata

La sonda esterna deve essere installata a un'altezza pari a circa i due terzi dell'altezza della facciata nel caso di edifici fino a tre piani, fra il secondo e il terzo piano nel caso di edifici di più di tre piani.



Attenzione!

Pericolo di umidità fra parete e dispositivo! Un montaggio non corretto può causare danni al dispositivo e/o alla parete dell'edificio. Prestare attenzione alle indicazioni fornite per il passaggio del cavo e alla corretta posizione di montaggio della sonda esterna.



Avvertenza!

La procedura di montaggio di entrambe le sonde esterne è la stessa, con l'eccezione indicata di seguito:

- per la VRC 693 occorre utilizzare un cavo di allacciamento a due fili
- per la VRC 9535 occorre utilizzare un cavo di allacciamento a tre fili

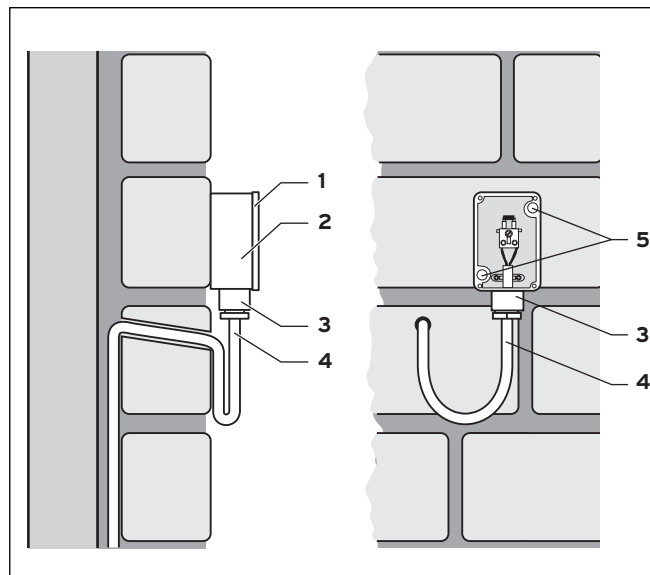


Fig. 4.2 Montaggio della sonda esterna VRC 693

Legenda

- 1 Coperchio dell'alloggiamento del dispositivo
- 2 Supporto murale
- 3 Dado di raccordo per il passaggio del cavo
- 4 Cavo di collegamento con occhiello di sgocciolamento
- 5 Fori di fissaggio

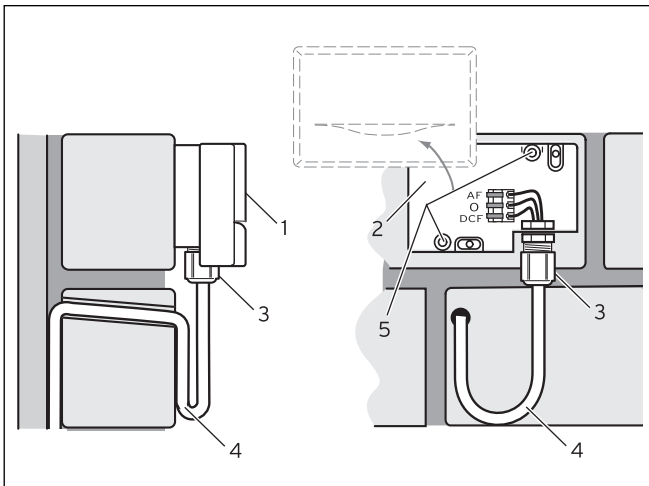


Fig. 4.3 Montaggio della sonda esterna VRC 9535

Legenda

- 1 Coperchio dell'alloggiamento del dispositivo
- 2 Supporto murale
- 3 Dado di raccordo per il passaggio del cavo
- 4 Cavo di collegamento con occhiello di sgocciolamento
- 5 Fori di fissaggio

Procedere nel modo seguente:

- ⇒ Fare un segno in una posizione idonea sulla parete tenendo conto dell'allacciamento del cavo per la sonda esterna.
- ⇒ Posare il cavo di collegamento (4) con una leggera inclinazione verso l'esterno e formare un occhiello di sgocciolamento.
- ⇒ Rimuovere il coperchio dell'alloggiamento (1) della sonda esterna.
- ⇒ Praticare due fori con un diametro di 6 mm in corrispondenza dei fori di fissaggio (5).
- ⇒ Inserire i tasselli in dotazione.
- ⇒ Fissare il supporto murale (2) alla parete con due viti. Il passaggio per i cavi deve essere rivolto verso il basso.
- ⇒ Allentare leggermente il dado di raccordo (3) e infilare il cavo di collegamento dal basso attraverso il foro di passaggio dei cavi.
- ⇒ L'installazione elettrica è descritta nel capitolo 5.2 per il dispositivo VRC 693 o nel capitolo 5.3 per il dispositivo VRC 9535.
- ⇒ Serrare nuovamente il dado di raccordo (3). La guarnizione del foro di passaggio del cavo si adatta al diametro del cavo utilizzato (diametro del cavo: da 4,5 a 10 mm).
- ⇒ Premere il coperchio dell'alloggiamento sul supporto murale finché non si incastra senza dimenticare di posizionare la guarnizione fra supporto murale e coperchio.

5 Installazione



Pericolo!

Collegamenti sotto tensione!

In caso di interventi sulla scatola dei comandi della caldaia, sussiste il pericolo di morte per scarica elettrica.

Prima di effettuare interventi sulla scatola dei comandi della caldaia, staccare la corrente e assicurarsi che non possa essere reinserita accidentalmente.

Aprire la scatola dei comandi soltanto se la caldaia non è sotto tensione.

Se la centralina di termoregolazione viene integrata nella caldaia, il collegamento elettrico viene stabilito mediante il contatto del connettore maschio della centralina con il relativo collegamento a spina presente sulla caldaia.

5.1 Installazione elettrica della centralina di termoregolazione montata a parete

La caldaia è scollegata dalla rete elettrica e non è possibile che venga accidentalmente ricollegata.

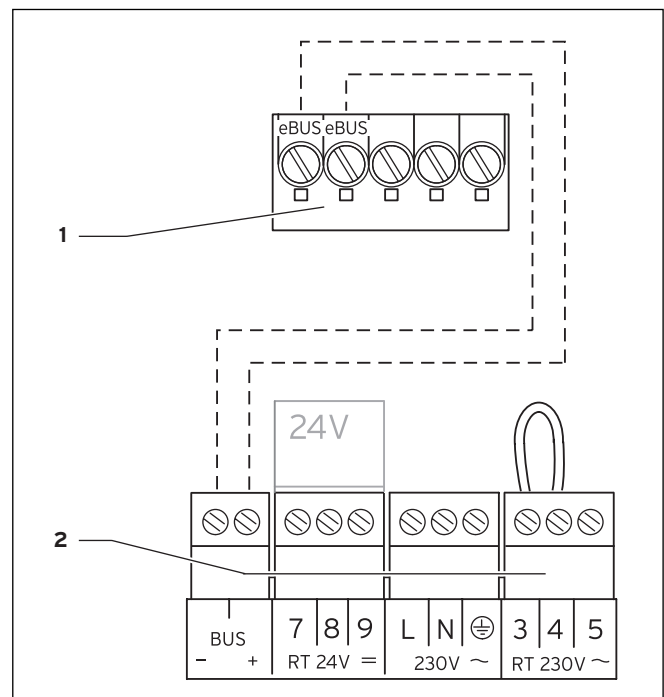


Fig. 5.1 Collegamento elettrico di calorMATIC 430

Legenda

- 1 Morsettiera di calorMATIC 430
- 2 Morsettiera della caldaia

5 Installazione



Avvertenza!

Il ponticello fra i morsetti 3 e 4 (vedere fig. 5.1) non deve essere rimosso.

Nel collegare il cavo eBUS, non occorre prestare attenzione alla polarità corretta. La comunicazione non viene compromessa qualora i due collegamenti vengano scambiati.

Procedere nel modo seguente:

- ⇒ Collegare il cavo eBUS alla morsettiera di calorMATIC 430.
- ⇒ Collegare il cavo eBUS alla morsettiera della caldaia.

5.2 Installazione elettrica della sonda esterna VRC 693

La caldaia è scollegata dalla rete elettrica e non è possibile che venga accidentalmente ricollegata.

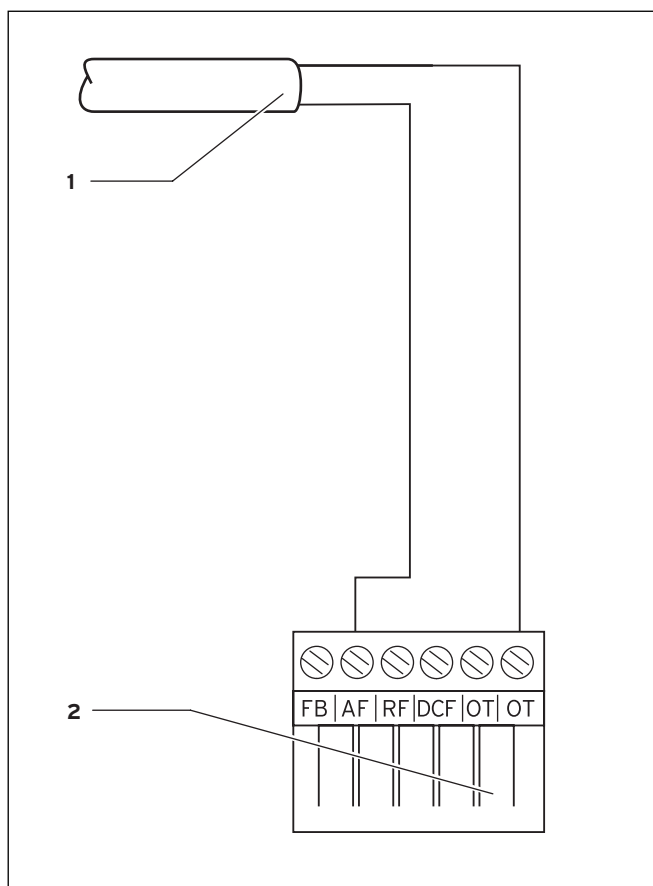


Fig. 5.2 Collegamento elettrico della sonda esterna VRC 693

Legenda

- 1 Cavo di collegamento con la sonda esterna VRC 693
- 2 Connettore laterale della scheda a 6 pin per slot X41 (caldaia)

Procedere nel modo seguente:

- ⇒ Collegare il cavo di collegamento ai morsetti della sonda esterna come da fig. 4.2.
- ⇒ Collegare il cavo di collegamento al connettore laterale a 6 pin come da fig. 5.2.
- ⇒ Inserire il connettore laterale a 6 pin nello slot X41 della caldaia.

5.3 Installazione elettrica della sonda esterna VRC 9535

La caldaia è scollegata dalla rete elettrica e non è possibile che venga accidentalmente ricollegata.

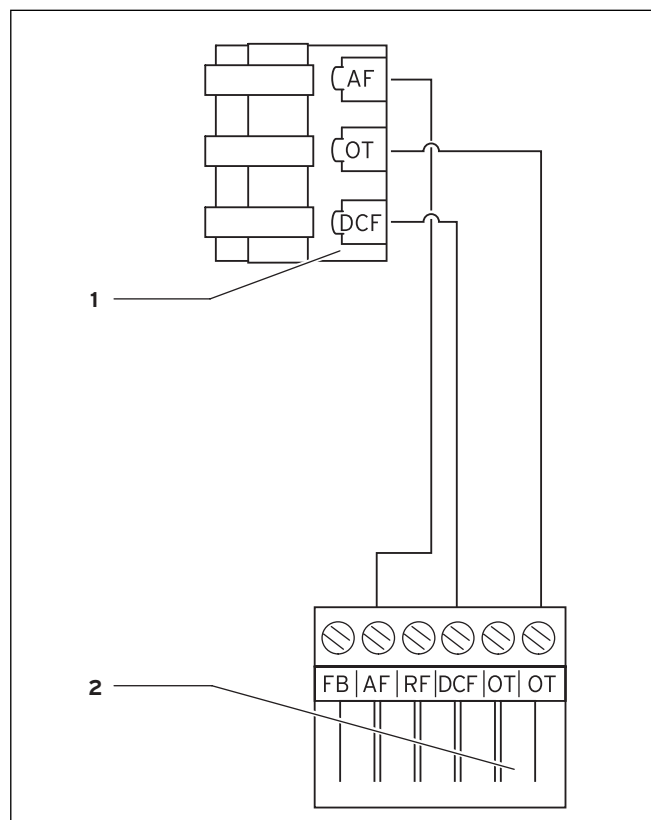


Fig. 5.3 Collegamento elettrico della sonda esterna VRC 9535

Legenda

- 1 Morsettiera della sonda esterna VRC 9535
- 2 Connettore laterale della scheda a 6 pin per slot X41 (caldaia)

Procedere nel modo seguente:

- ⇒ Collegare il cavo di collegamento alla morsettiera della sonda esterna come da fig. 5.3.
- ⇒ Collegare il cavo di collegamento al connettore laterale a 6 pin come da fig. 5.3.
- ⇒ Inserire il connettore laterale a 6 pin nello slot X41 della caldaia.

6 Prima messa in servizio

Situazione di partenza:

La centralina di termoregolazione e la sonda esterna sono montati e collegati correttamente.
La caldaia è accesa e pronta a funzionare.



Avvertenza!

Accertarsi che entrambe le manopole (temperatura in uscita / temperatura del boiler per l'acqua calda e temperatura di mandata per il riscaldamento) della caldaia siano posizionate sul massimo (finecorsa a destra). Questo permette di effettuare una regolazione ottimale mediante il calorMATIC 430.

Il metodo operativo su cui è basato il calorMATIC 430 è illustrato nella sezione 4.3 delle istruzioni per l'uso.

6.1 Assistente installazione

Nel corso della prima messa in servizio è possibile avvalersi dell'aiuto dell'Assistente all'installazione, una particolare funzionalità in grado di riconoscere i componenti collegati al sistema di riscaldamento.

A seconda della configurazione dell'impianto di riscaldamento, possono essere visualizzate fino a sei schermate (da A1 ad A6). Con l'ausilio dell'Assistente è possibile impostare i parametri più importanti per il sistema di riscaldamento.

All'avvio, l'Assistente all'installazione visualizza la prima schermata, A1, Selezione lingua.

⇒ Selezionare la lingua come da metodo operativo illustrato nella sezione 4.3 delle istruzioni per l'uso.

⇒ Ruotare la manopola di sinistra in senso orario di uno scatto per passare alla schermata A2.

Assistente installazione	A 2
Configuraz. sistema	
Modo miscel. CR1	BK
Bollitore	▶ attivo
> Selezione	

Fig. 6.1 Assistente installazione - Schermata A2

Nella schermata A2 è visualizzata la configurazione del sistema di riscaldamento.

Per Modo miscelazione CR1 è possibile scegliere fra Circuito bruciatore (BK) e non attivo.

Per Bollitore è possibile scegliere fra attivo e non attivo.

⇒ Ruotare la manopola di sinistra in senso orario di uno scatto per passare alla schermata A5.

Nella schermata A5 dell'Assistente installazione è possibile impostare la gestione del generatore di calore:

⇒ Per il parametro "Gestione generatore di calore" selezionare il valore 50 °C.

⇒ Osservare come reagisce la caldaia.

Se si desidera apportare altre modifiche:

⇒ Ruotare la manopola di sinistra in senso antiorario per tornare a una delle schermate precedenti.

Quando si desidera abbandonare l'Assistente installazione:

⇒ Ruotare la manopola di sinistra in senso orario fino a visualizzare la schermata A6.

⇒ Confermare con "Si" la conclusione dell'installazione.



Avvertenza!

Dopo aver confermato con "Si" la conclusione dell'installazione, l'Assistente installazione può essere nuovamente visualizzato soltanto accedendo al livello operativo per il tecnico abilitato protetto con codice.

6.2 Livello per il tecnico abilitato

Il livello per il tecnico abilitato permette di visualizzare e impostare/modificare parametri d'esercizio specifici. In questo modo la regolazione può essere adattata in modo ottimale al sistema di riscaldamento. Questo è utile se il sistema di riscaldamento, oltre al circuito di riscaldamento 1 (CR 1), comprende anche altri componenti (es. circuito di riscaldamento 2, bollitore, sistema solare).



Avvertenza!

Per la descrizione delle funzioni della centralina di termoregolazione relativamente ai componenti accessori, si rimanda alle istruzioni di detti componenti.

Al livello per il tecnico abilitato appartengono le schermate da C1 a C26, come pure le schermate da A1 ad A6 dell'Assistente installazione prima descritto.

Le schermate da C1 a C26 sono visualizzate in calorMATIC 430 nella stessa sequenza con cui vengono presentate nella tabella 6.1.


In questa tabella sono riportati i parametri che si possono impostare e modificare.

A seconda della configurazione scelta mediante l'Assistente installazione (schermata A2), i parametri non necessari appaiono disattivati.

Per effettuare le impostazioni/modifiche, rifarsi al metodo operativo illustrato nella sezione 4.3 delle istruzioni per l'uso.

6 Prima messa in servizio

Per accedere al livello riservato al tecnico abilitato, occorre immettere un codice di accesso. Dalla schermata di base semplificata si accede al livello per il tecnico abilitato nel modo seguente:

- ⇒ Premere con una o con entrambe le manopole per passare dalla schermata di base semplificata alla schermata di base.
- ⇒ Ruotare la manopola di sinistra in senso orario fino a visualizzare la schermata  15.
- ⇒ Immettere il codice.

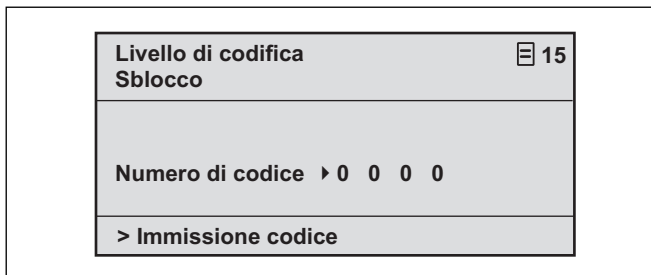


Fig. 6.2 Schermata  15

Il codice impostato in fabbrica è 1000. Esso può essere modificato nella schermata C24 Assistenza.

Dopo aver immesso il codice corretto, si accede automaticamente alla schermata C1 del livello riservato al tecnico abilitato.

6.3 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Per ripristinare lo stato in cui è stato consegnato calorMATIC 430, procedere nel modo seguente:

- ⇒ Premere contemporaneamente per 10 secondi le due manopole

Questo permette di accedere alla schermata delle regolazioni di fabbrica.



Fig. 6.3 Schermata Regolazioni di fabbrica

Voce di menu	Immissione	Risultato
Annullamento	Sì	I parametri impostati restano invariati
Temporizzazioni	Sì	Tutti i periodi programmati vengono cancellati
Globale	Sì	Tutti i parametri impostati vengono riportati alla regolazione di fabbrica

Tab. 6.1 Opzioni del menu della schermata Regolazioni di fabbrica

Dopo aver confermato l'immissione, il display torna alla visualizzazione della schermata di base o della schermata di base semplificata.

Schermata	Titolo schermata	Valori d'esercizio impostabili (solo visualizzaz. = A)	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi	Valore preimpostato
C1	CR1 Informazioni	Nominale mandata (A)	Valore nominale temperatura di mandata	°C			1	
		Stato pompa (A)					On, Off	
		Collg. com. dist. / Valore eff. temp. amb. (A)	Dispositivo di comando a distanza collegato? Visual. valore effettivo temperatura ambiente	°C			Sì, No e 0,5	
C3	Generatore calore Informazioni	Sonda impianto VF1 (A)	Valore effettivo della sonda di mandata 1 o della sonda interna del generatore di calore	°C			1	
		Stato fiamma caldaia (A)					Off, Riscaldamento, Acqua calda	
C4	Acqua calda Informazioni	Valore nominale acqua calda attuale (A)	Temperatura nominale acqua calda del boiler	°C			1	
		Sonda boiler 1 (A)	Temperatura effettiva acqua calda del boiler	°C			1	
		Stato pompa di ricircolo (A)					On, Off	
C8	CR1 Parametri	Tipo circuito risc. (A)	Visualizzazione stato				Circuito riscaldamento, non attivo	
		Controllo temperatura ambiente	selezionabile con montaggio a parete della centralina di regolazione o controllo a distanza				nessuno, Controllo, Termostato	nessuno
		Scostamento funzionamento estivo	Se temp. esterna > temp. amb. nominale + scostamento funz. estivo, la caldaia si spegne	K	0	30	1	1
C9	CR1 Parametri	Temperatura di abbassamento	Per gli intervalli di tempo compresi fra un periodo di riscaldamento e l'altro, è possibile impostare una temperatura di abbassamento. Se il tecnico abilitato ha impostato la protezione antigelo, la temperatura di abbassamento è automaticamente pari a 5 °C. Non è prevista visualizzazione per la temperatura di abbassamento.	°C	5	30	1	15
		Curva di riscaldamento	Come da diagramma in sezione Istruzioni per l'uso, cap. 4.7.3		0,2	4	0,05-0,1	1,2
		Temperatura minima	Temp. mandata minima	°C	15	90	1	15
C16	Acqua calda Parametri	Giorno protezione antilegionella	Giorno della settimana o gruppo di giorni; L'acqua del boiler viene scaldata per un'ora a 70 °C				OFF, LU, MA, ME, GI, VE, SA, DO, LU-DO	OFF
		Inizio ora protezione antilegionella			0:00	24:00	0:10	4:00

Tab. 6.2 Schermate del livello per il tecnico abilitato

6 Prima messa in servizio

Schermata	Titolo schermata	Valori d'esercizio impostabili (solo visualizzaz. = A)	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi	Valore preimpostato
C21	Sistema generale Parametri	Modo Auto_OFF	Determina la regolazione del riscaldamento al di fuori dei periodi di riscaldamento programmati				Protezione antigelo, ECO, Abbassamento	Eco
		Tempo di ritardo protezione antigelo	Ritardo dell'avvio della funzione di protezione antigelo o della funzione ECO.	Ora	0	12	1	4
		Tempo max. di blocco della pompa	Se la temperatura nominale di mandata viene raggiunta per un periodo di tempo prolungato, il riscaldamento viene spento per il tempo impostato per il blocco della pompa (dipendente dalla temperatura esterna)	Min.	Off, 5	60	1	15
C22	Sistema generale Parametri	Tempo max. preriscaldamento	Prima dell'inizio del primo periodo di riscaldamento	Min.	0	300	10	0
		Tempo max. spegnimento anticipato	Prima della fine di un periodo di riscaldamento	Min	0	120	10	0
		Temp. est. riscaldamento continuo	Temperatura esterna a partire dalla quale il riscaldamento resta continuamente acceso	°C	OFF, -25	+10	1	Off
C23	Asciugatura soletta	Asciugatura della soletta-giorno	Vedere cap. 6.4 Funzione Asciugatura della soletta	Giorno	0	29	1	0
		Asciugatura della soletta/nominale mandata (A)	Vedere cap. 6.4 Funzione Asciugatura della soletta	°C			secondo profilo temp.	
C24	Assistenza	N. telefono tecnico	Immissione del numero di telefono del servizio assistenza					
		Modifica codice			0000	9999	ogni cifra 1	1000
		Data manutenzione	Giorno/Mese/Anno regolabile					
C25	Attrezzo	Correzione temperatura esterna	Regolazione della sonda esterna	K	-5	5	1,0	0
		Correzione temp. ambiente effettiva	Regolazione del sensore della temperatura ambiente	K	-3	3	0,5	0
		Contrasto display			0	15	1	6
C26	Versioni software	Versione software per modulo (A)	Visualizzazione del numero di versione					

Tab. 6.2 Schermate del livello per il tecnico abilitato (continuazione)

6.4 Funzione asciugatura della soletta

La funzione di asciugatura della soletta serve a riscaldare, asciugandolo secondo le norme edilizie, un eventuale tratto d'impianto appena costruito.

Se la funzione è attivata, tutte le modalità di funzionamento selezionate sono interrotte.

La temperatura di mandata del circuito di riscaldamento regolato viene impostata su una temperatura prestabilita, indipendentemente dalla temperatura esterna.

Temperatura iniziale: 25 °C

Giorno dopo l'inizio della funzione	Temperatura nominale di mandata per questo giorno [°C]
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6-12	45
13	40
14	35
15	30
16	25
17-23	10 (protezione antigelo, pompa in funzione)
24	30
25	35
26	40
27	45
28	35
29	25

Tab. 6.3 Profilo di temperatura asciugatura della soletta

Nel livello di comando per il tecnico abilitato, schermata C23, la centralina calorMATIC 430 indica la modalità di funzionamento Asciugatura della soletta con il giorno attuale e la corrispondente temperatura nominale di mandata.

È possibile impostare manualmente il giorno in corso. L'ora di inizio della funzione viene memorizzata all'avvio. Il cambio di giorno avviene in base a questo orario.

6.5 Consegna all'utente

L'utente di calorMATIC 430 deve essere istruito su come trattare e come far funzionare la centralina di termoregolazione.

- ⇒ Consegnare all'utente i manuali di istruzione e i documenti dell'apparecchio affinché li conservi.
- ⇒ Comunicare all'utente il numero di articolo dell'apparecchio.
- ⇒ Fare presente all'utente che i manuali di istruzioni devono essere conservati nelle vicinanze della centralina di termoregolazione.
- ⇒ Scorrere le istruzioni per l'uso insieme all'utente e rispondere a eventuali domande.

7 Servizio di assistenza, Garanzia del costruttore

7.1 Servizio di assistenza

Servizio di assistenza Italia

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service sono formati da professionisti abilitati secondo le norme di legge e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti, sulle norme tecniche e sulle norme di sicurezza.

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service più vicino consultando Le Pagine Gialle alla voce "Caldaie a Gas" oppure consultando il sito www.vaillant.it

Vaillant GmbH Servizio di assistenza (Svizzera)

Dietikon

Telefon: (044)744 29 - 39

Telefax: (044)744 29 - 38

Fribourg:

Téléfon: (026)409 72 - 17

Téléfax: (026)409 72 - 19

Vaillant GmbH

Case postale 86

Riedstrasse 10

CH-8953 Dietikon 1/ZH

Telefon: (044)744 29 - 29

Telefax: (044)744 29 - 28

Rte du Bugnon 43

CH-1752 Villars-sur-Glâne

Téléfon: (026) 409 72 -10

Téléfax: (026) 409 72 -14

7 Servizio di assistenza, Garanzia del costruttore

8 Riciclaggio e smaltimento

9 Dati tecnici

7.2 Garanzia del costruttore

Garanzia convenzionale

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. garantisce la qualità, l'assenza di difetti e il regolare funzionamento degli apparecchi Vaillant, impegnandosi a eliminare ogni difetto originario degli apparecchi a titolo completamente gratuito nel periodo coperto dalla Garanzia.

La Garanzia all'acquirente finale dura DUE ANNI dalla data di consegna dell'apparecchio.

La Garanzia opera esclusivamente per gli apparecchi Vaillant installati in Italia e viene prestata da Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A., i cui riferimenti sono indicati in calce, attraverso la propria Rete di Assistenza Tecnica Autorizzata denominata "Vaillant Service".

Sono esclusi dalla presente Garanzia tutti i difetti che risultano dovuti alle seguenti cause:

- manomissione o errata regolazione
- condizioni di utilizzo non previste dalle istruzioni e avvertenze del costruttore
- utilizzo di parti di ricambio non originali
- difettosità dell'impianto, errori di installazione o non conformità dell'impianto rispetto alle istruzioni e avvertenze ed alle Leggi, e ai Regolamenti e alle Norme Tecniche applicabili.
- errato uso o manutenzione dell'apparecchio e/o dell'impianto
- comportamenti colposi o dolosi di terzi non imputabili a Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A.
- occlusione degli scambiatori di calore dovuta alla presenza nell'acqua di impurità, agenti aggressivi e/o incrostanti
- eventi di forza maggiore o atti vandalici

La Garanzia Convenzionale lascia impregiudicati i diritti di legge dell'acquirente.

Garanzia del costruttore (Svizzera)

La garanzia del costruttore ha valore solo se l'installazione è stata effettuata da un tecnico abilitato e qualificato ai sensi della legge. L'acquirente dell'apparecchio può avvalersi di una garanzia del costruttore alle condizioni commerciali Vaillant specifiche del paese di vendita e in base ai contratti di manutenzione stipulati.

I lavori coperti da garanzia vengono effettuati, di regola, unicamente dal nostro servizio di assistenza.

8 Riciclaggio e smaltimento

Sia calorMATIC 430 che il relativo imballo sono costituiti principalmente da materiali riciclabili.

Dispositivo

calorMATIC 430 come pure tutti gli accessori non vanno gettati fra i rifiuti domestici. Provvedere a smaltire il vecchio dispositivo e gli accessori eventualmente presenti secondo modalità conformi alle disposizioni di legge.

Imballo

Lo smaltimento dell'imballo in cui l'apparecchio è stato trasportato è di competenza della ditta specializzata che ha provveduto a installare l'apparecchio.

9 Dati tecnici

	calorMATIC 430
Tensione d'esercizio U _{max}	24 V
Assorbimento di corrente	< 45 mA
Sezione dei cavi di collegamento	0,75...1,5 mm ²
Grado di protezione	IP 20
Classe di protezione	III
Temperatura ambiente max. ammessa	50 °C
Altezza mm	97
Larghezza mm	146
Profondità mm	45

Tab. 9.1 Dati tecnici calorMATIC 430

Glossario

Temperatura di abbassamento

La temperatura di abbassamento è la temperatura a cui il riscaldamento abbassa la temperatura interna al di fuori dei periodi di riscaldamento programmati.

Auto_Off (Livello operativo per il tecnico abilitato)

Nella schermata C21 "Sistema generale Parametri" mediante la voce di menu "Modo Auto_Off" è possibile specificare come deve essere regolato l'impianto impostato sul tipo di funzionamento Automatico negli intervalli in cui non sono programmati periodi di riscaldamento. Le opzioni disponibili sono Protezione antigelo, ECO e Abbassamento.

- Protezione antigelo

Negli intervalli in cui non sono programmati periodi di riscaldamento la caldaia è spenta. La funzione di protezione antigelo (vedere) è attiva.

- ECO

Negli intervalli in cui non sono programmati periodi di riscaldamento la caldaia è spenta. La temperatura esterna viene sorvegliata. Se la temperatura esterna scende sotto a 3 °C, la temperatura ambiente nominale viene impostata sulla temperatura di abbassamento impostata (almeno 5 °C). La regolazione avviene in base a questa temperatura ambiente nominale. Il tempo di ritardo della protezione antigelo (vedere) impostato influisce sul momento di inizio di questa regolazione. Se la temperatura esterna supera i 4 °C, la funzione di monitoraggio della temperatura esterna resta attiva, ma la caldaia viene spenta.

- Abbassamento

Negli intervalli in cui non sono programmati periodi di riscaldamento la temperatura ambiente nominale viene impostata sulla temperatura di abbassamento specificata (almeno 5 °C). La regolazione avviene in base a questa temperatura ambiente nominale.

Livello operativo per l'utente

Consente la visualizzazione e l'impostazione/modifica dei parametri di base. L'impostazione/modifica dei parametri può essere effettuata dall'utente senza particolari nozioni preliminari durante il normale esercizio dell'impianto. Mediante l'opportuna regolazione dei parametri di base, l'impianto di riscaldamento viene adattato costantemente alle esigenze del suo utilizzatore.

Livello operativo per il tecnico abilitato

Consente la visualizzazione e l'impostazione/modifica di determinati parametri. È riservato al tecnico abilitato e di conseguenza protetto mediante un codice d'accesso.

Tipo di funzionamento

Sono previsti i tipi di funzionamento "Auto" (Automatico), "Manuale" e "OFF". Il tipo di funzionamento permette di determinare come vengono regolati il riscaldamento e la produzione di acqua calda (vedere le istruzioni per l'uso, cap. 4.3.2, tab. 4.2).

Funzione di protezione antigelo

La funzione di protezione antigelo protegge l'impianto di riscaldamento e l'appartamento dai danni provocati dal gelo. Essa è attiva anche con il tipo di funzionamento "OFF".

La funzione di protezione antigelo tiene sotto controllo la temperatura esterna. Se la temperatura esterna scende al di sotto dei 3 °C, la pompa di riscaldamento si accende per circa 10 min., quindi si spegne di nuovo e resta spenta per un tempo compreso tra 10 e 60 min. (a seconda del valore della temperatura esterna). Se la temperatura di mandata del riscaldamento è inferiore a 13 °C, il bruciatore della caldaia viene acceso e regolato su una temperatura ambiente nominale di 5 °C. Se la temperatura esterna sale oltre i 4 °C, la funzione di monitoraggio della temperatura esterna resta attiva, ma la pompa del riscaldamento e il bruciatore vengono spenti.

Se la temperatura esterna scende al di sotto di -20 °C, il bruciatore della caldaia viene acceso direttamente e regolato su una temperatura ambiente nominale di 5 °C.

Tempo di ritardo protezione antigelo

L'impostazione di un tempo di ritardo della protezione antigelo (livello per il tecnico abilitato) consente di rinviare l'avvio della regolazione del riscaldamento controllata dalla protezione antigelo (temperatura esterna < 3° C) di un determinato intervallo di tempo (da 1 a 12 ore).

Il tempo di ritardo della protezione antigelo specificato influisce anche sulla funzione "ECO" nel modo "Auto_Off" (vedere).

Il tempo di ritardo della protezione antigelo inizia quando la temperatura esterna scende al di sotto di 3 °C.

Circuito di riscaldamento (CR1)

CR1 sta per circuito di riscaldamento 1 e si riferisce alla parte riscaldamento dell'impianto di riscaldamento. Se si preferisce chiamarlo in altro modo, è possibile specificare un altro nome al posto di CR1 (vedere le istruzioni per l'uso, cap. 4.7.5).

Curva di riscaldamento

La curva di riscaldamento rappresenta il rapporto fra la temperatura esterna e la temperatura di mandata. La selezione di una curva di riscaldamento consente di influenzare la temperatura di mandata dell'impianto di riscaldamento e quindi anche la temperatura interna.

Grazie alla possibilità di scegliere curve di riscaldamento diverse si riesce ad adattare in modo ottimale la regolazione insieme al controllo della temperatura ambiente (vedere) all'appartamento e all'impianto di riscaldamento. La figura G.1 mostra le curve di riscaldamento possibili per una temperatura ambiente nominale di 20 °C. Se ad esempio viene scelta la curva di riscaldamento 1,5, con una temperatura esterna di 0 °C viene effettuata una regolazione su una temperatura di mandata di 56 °C.

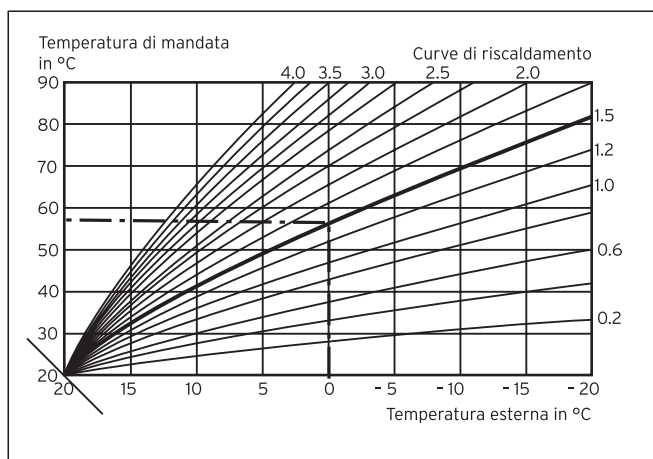


Fig. G.1 Diagramma con curve di riscaldamento per una temperatura ambiente nominale di 20 °C

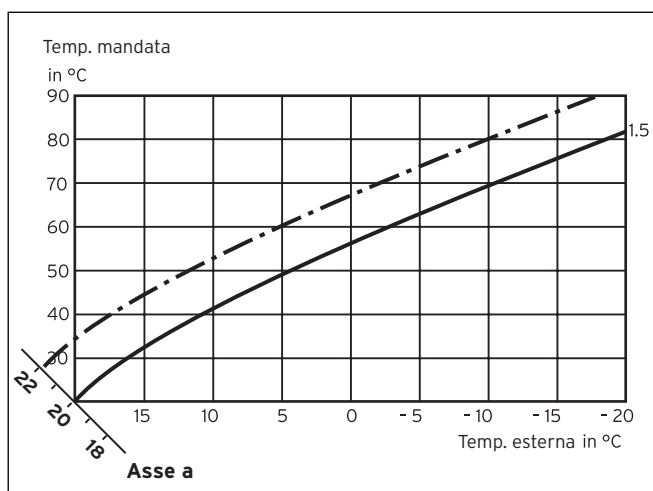


Fig. G.2 Spostamento in parallelo della curva di riscaldamento

Se è stata scelta la curva di riscaldamento 1.5 e sono stati impostati non 20 °C bensì 22 °C per la temperatura ambiente nominale, la curva di riscaldamento si sposta come illustrato nella fig. G.2. La curva di riscaldamento viene spostata in parallelo sull'asse a inclinato di 45° in base al valore della temperatura ambiente nominale, ovvero con una temperatura esterna di 0 °C, il dispositivo di regolazione provvede ad aumentare la temperatura di mandata a 67 °C.

Temperatura di mandata del riscaldamento

La caldaia riscalda acqua che viene pompata nel sistema di riscaldamento. La temperatura di quest'acqua calda è denominata temperatura di mandata all'uscita dalla caldaia.

Temperatura interna

La temperatura interna, detta anche temperatura ambiente, è la temperatura effettivamente presente nell'appartamento in un dato momento.

Parametri

I parametri sono specifiche proprietà dell'impianto di riscaldamento.

Tali proprietà possono essere influenzate modificandone il valore, come quando ad esempio si cambia il valore del parametro "temperatura di abbassamento" da 15 °C a 12 °C.

Controllo temperatura ambiente (livello operativo per il tecnico abilitato)

La schermata C8 "CR1 Parametri" consente di specificare mediante la voce di menu "Controllo temperatura ambiente" se deve essere utilizzato il sensore di temperatura incorporato in calorMATIC 430 o nel dispositivo di comando a distanza. Condizione essenziale è che calorMATIC 430 sia installato a parete o che il dispositivo di comando a distanza VR 81 sia collegato.

Le impostazioni possibili per la voce di menu "Controllo temperatura ambiente" sono:

- Nessuno

Il sensore di temperatura non viene utilizzato per la regolazione.

- Sì

Il sensore di temperatura incorporato misura la temperatura ambiente effettivamente presente nel locale di riferimento. Questo valore viene confrontato con la temperatura ambiente nominale e, in caso di differenza, si verifica un adattamento della temperatura di mandata del riscaldamento.

- Termostato

Il sensore di temperatura incorporato misura la temperatura ambiente effettivamente presente nel locale di riferimento. Se il valore misurato è inferiore alla temperatura ambiente nominale, la temperatura di mandata viene aumentata, se invece il valore è superiore alla temperatura ambiente nominale, la caldaia viene spenta.

L'utilizzo della funzione di controllo della temperatura ambiente, unitamente a un'accurata selezione della curva di riscaldamento, permette di ottenere una regolazione ottimale dell'impianto di riscaldamento.

Temperatura ambiente nominale


Viene detta temperatura ambiente nominale la temperatura che si desidera avere nell'appartamento e che viene preimpostata nella centralina di termoregolazione. La caldaia continua a funzionare finché la temperatura interna non raggiunge la temperatura ambiente nominale.

Nell'impostazione dei periodi di riscaldamento, la temperatura ambiente nominale viene detta anche temperatura comfort.

Valori nominali

I valori nominali sono i valori che si desidera ottenere e che vengono preimpostati nella centralina di termoregolazione. Ad esempio, sono valori nominali la temperatura ambiente nominale o la temperatura nominale per la produzione di acqua calda.

Conversione ora legale / ora solare

La voce di menu "Selezione modo" della schermata  1 "Dati di base" consente di specificare se la conversione dall'ora solare all'ora legale e viceversa deve avvenire automaticamente (opzione: Auto).

L'impostazione di fabbrica (stato del dispositivo alla consegna) non prevede la conversione automatica (opzione: Off).

Se calorMATIC 430 è dotato della sonda esterna VRC 9535 in grado di ricevere il segnale radio DCF77, la conversione da ora solare a ora legale avviene automaticamente; la disattivazione della conversione automatica (opzione: Off) in questo caso non è possibile.

Temperatura di mandata

Vedere Temperatura di mandata del riscaldamento.


Produzione dell'acqua calda

L'acqua del boiler viene riscaldata dalla caldaia alla temperatura nominale selezionata. Se nel boiler la temperatura dell'acqua scende fino a una soglia specificata, l'acqua viene nuovamente riscaldata fino alla temperatura nominale. Per la produzione di acqua calda è possibile programmare dei periodi di riscaldamento.

Periodo di riscaldamento

Per il riscaldamento, la produzione di acqua calda e la pompa di ricircolo è possibile programmare ogni giorno tre periodi di riscaldamento (vedere le Istruzioni per l'uso, cap. 4.7.1).

Nel riscaldamento, ad ogni periodo di riscaldamento viene assegnato un valore nominale.

Nella produzione di acqua calda, il valore nominale dell'acqua calda è determinante per tutti i periodi di riscaldamento (schermata  10 "Acqua calda Parametri").

Nel caso della pompa di ricircolo, invece, i periodi di riscaldamento determinano gli orari di funzionamento.

Con il tipo di funzionamento automatico, la regolazione viene effettuata in base alle impostazioni dei periodi di riscaldamento.

Pompa di ricircolo

Quando si apre il rubinetto dell'acqua calda è possibile che, a seconda della lunghezza della tubazione, passi un po' di tempo prima che esca acqua calda. Una pompa di ricircolo pompa acqua calda nel circuito attraverso il tubo dell'acqua calda. In questo modo, appena si apre il rubinetto dell'acqua, l'acqua calda è subito disponibile. Per la pompa di ricircolo è possibile programmare dei periodi di funzionamento.

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. unipersonale ■ Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH
Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano ■ Tel. 02 / 69 71 21 ■ Fax 02 / 69 71 25 00
Uff. di Roma: Via Zoe Fontana 220 (Tecnocittà) ■ 00131 Roma ■ Tel. 06 / 419 12 42 ■ Fax 06 / 419 12 45
www.vaillant.it ■ info.italia@vaillant.de

Vaillant S.à r.l.

Rte du Bugnon 43 ■ Case postale 4 ■ 1752 Villars-sur-Glâne 1 ■ tél. 026 409 72 10
fax 026 409 72 14 ■ Service après-vente tel. 026 409 72 17 ■ fax 026 409 72 19
info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

Vaillant GmbH

Riedstrasse 12 ■ Postfach 86 ■ CH-8953 ■ Dietikon 1 ■ Tel. 044 744 29 29
Fax 044 744 29 28 ■ Kundendienst Tel. 044 744 29 39 ■ Fax 044 744 29 38
Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19

0020044241_01 ITCHit 082008