

calorMATIC 630


Per l'utilizzatore

Istruzioni per l'uso

calorMATIC 630

Sistema modulare via bus per la regolazione del riscaldamento in base alle condizioni atmosferiche

Indice

1	Avvertenze sulla documentazione	3
1.1	Conservazione della documentazione	3
1.2	Simboli utilizzati.....	3
1.3	Grafia e indicazioni.....	3
1.4	Validità delle istruzioni.....	3
1.5	Targhetta del modello	3
1.6	Marchio CE	3
1.7	Denominazione del prodotto	3
2	Sicurezza	4
2.1	Indicazioni di sicurezza e avvertenze	4
2.1.1	Classificazione delle indicazioni di avvertenza...	4
2.1.2	Struttura delle indicazioni di avvertenza	4
2.2	Uso previsto.....	4
2.3	Indicazioni generali sulla sicurezza	4
2.4	Direttive, leggi e norme	5
3	Descrizione dell'apparecchio	6
3.1	Struttura e funzionamento	6
3.2	Panoramica del sistema.....	7
3.3	Panoramica delle funzioni.....	8
3.4	Modalità di funzionamento	8
3.5	Descrizione delle funzioni più importanti.....	9
3.6	Panoramica degli elementi di comando.....	12
3.7	Impostazioni utente	12
3.8	Livelli di comando della centralina di termoregolazione	14
3.9	Tipi di menu	14
3.10	I menu nelle differenti situazioni di comando.....	15
3.11	Panoramica dei parametri impostabili.....	16
4	Messa in servizio	17
4.1	Presa in consegna dal tecnico abilitato.....	17
4.2	Accensione e spegnimento della centralina.....	17
5	Uso	18
5.1	Uso della centralina	18
5.1.1	Selezione dei menu	18
5.1.2	Selezione dei parametri.....	18
5.1.3	Impostazione dei parametri.....	18
5.1.4	Attivazione delle funzioni speciali.....	18
5.2	Impostazione dei parametri nella finestra base	18
5.2.1	Impostazione della modalità di funzionamento.....	19
5.2.2	Impostazione della temperatura ambiente nominale, esempio per il circuito di riscaldamento HK1.....	20
5.3	Impostazione dei dati di base	21
5.3.1	Visualizzazione del menu  1.....	21
5.3.2	Impostazione della data.....	21
5.3.3	Impostazione del giorno della settimana	23
5.3.4	Impostazione dell'ora	24
5.3.5	Attivazione della commutazione estate/inverno.....	25
5.4	Impostazione dei programmi orari	26
5.4.1	Impostazione delle fasce orarie.....	26
5.4.2	Impostazione delle ore di inizio e fine per la fascia oraria 1.....	27
5.5	Impostazione del programma vacanze	28
5.5.1	Impostazione dei periodi di tempo.....	29
5.5.2	Impostazione della temperatura nominale	29
5.6	Impostazione della temperatura di abbassamento e della curva di riscaldamento	29
5.6.1	Impostazione della temperatura di abbassamento	29
5.6.2	Impostazione della curva di riscaldamento	30
5.7	Impostazione della temperatura dell'acqua calda.....	31
5.8	Modifica dei nomi dei circuiti di riscaldamento	31
5.9	Visualizzazione dei parametri del livello tecnico abilitato	34
5.10	Utilizzo delle funzioni speciali	35
5.10.1	Attivazione della funzione di risparmio.....	35
5.10.2	Attivazione della funzione party	36
5.10.3	Attivazione della funzione Carica singola del bollitore	36
5.11	Funzioni di servizio (solo per il tecnico abilitato).....	37
5.12	Protezione antigelo.....	37
5.13	Cura e pulizia della centralina.....	37
5.14	Trasmissione dati	37
6	Eliminazione dei disturbi	38
6.1	Segnalazioni di manutenzione	38
6.2	Segnalazioni d'errore	38
6.3	Identificazione ed eliminazione delle anomalie	39
7	Messa fuori servizio	40
7.1	Disattivazione temporanea del riscaldamento	40
7.2	Disattivazione temporanea della centralina.....	40
8	Riciclaggio e smaltimento	41
9	Consigli per il risparmio energetico	42
10	Servizio clienti e garanzia	44
10.1	Garanzia	44
10.1.1	Garanzia del costruttore (Svizzera).....	44
10.1.2	Garanzia convenzionale (Italia).....	44
10.2	Assistenza clienti	44
10.2.1	Vaillant GmbH Werkskundendienst (Svizzera).	44
10.2.2	Servizio di assistenza Italia.....	44
11	Dati tecnici	45
11.1	calorMATIC 630	45
11.2	Regolazioni di fabbrica.....	46
Elenco dei termini tecnici		47
Indice analitico		50

1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze fungono da guida per l'intera documentazione.

Consultare anche la documentazione complementare valida in combinazione con queste istruzioni per l'uso.

Si declina ogni responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

Documentazione complementare

- Per l'utilizzo della centralina calorMATIC 630, rispettare tassativamente anche tutte le istruzioni per l'uso che accompagnano gli altri componenti dell'impianto di riscaldamento.

1.1 Conservazione della documentazione

Custodire con cura tutte queste istruzioni per l'uso nonché la documentazione complementare in modo che siano disponibili in caso di bisogno.

1.2 Simboli utilizzati

Di seguito sono riportati i simboli utilizzati all'interno del manuale.



Simboli di pericolo:

- Pericolo di morte immediato
- Pericolo di lesioni personali gravi
- Pericolo di lesioni personali lievi



Simboli di pericolo:

- Pericolo di morte per folgorazione.



Simboli di pericolo:

- Rischio di danni materiali
- Rischio di danni ambientali



Simbolo relativo ad avvertenze e informazioni utili

- Simbolo per un intervento necessario

1.3 Grafia e indicazioni

Grassetto Il testo in grassetto evidenzia le informazioni più importanti, i nomi propri e le indicazioni (parametri, menu, modalità operative, rimandi)

esempio: Modalità **Auto**

selezione Un valore è selezionato se viene visualizzato su sfondo scuro.

1.4 Validità delle istruzioni

Queste istruzioni per l'uso valgono esclusivamente per gli apparecchi con i seguenti numeri di articolo:

Denominazione del modello	n. art.	Sonda esterna
calorMATIC 630	0020092435 0020092436	VRC DCF
calorMATIC 630	0020092437 0020092438 0020092439 0020092440 0020092430	VRC 693

Tab. 1.1 Panoramica dei modelli

I codici dell'apparecchio sono riportati sulla targhetta apparecchio.

1.5 Targhetta del modello

La targhetta del modello è applicata in posizione ben visibile, sul lato sinistro dello zoccolo della centralina.



Fig. 1.1 Targhetta del modello

Legenda

- 1 Codice EAN
- 2 Denominazione dell'apparecchio
- 3 Tensione di esercizio
- 4 Potenza assorbita
- 5 Marchio CE

1.6 Marchio CE



Il contrassegno CE certifica la conformità della centralina di termoregolazione calorMATIC 630 ai requisiti fondamentali delle direttive pertinenti.

1.7 Denominazione del prodotto

La centralina calorMATIC 630 verrà detta, di seguito, semplicemente centralina.





2 Sicurezza

2.1 Indicazioni di sicurezza e avvertenze

- Per l'utilizzo della centralina, attenersi alle indicazioni di sicurezza e avvertenze generali che precedono ogni azione.

2.1.1 Classificazione delle indicazioni di avvertenza


Le avvertenze sono differenziate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali e le parole chiave seguenti:

Segnale di pericolo	Parola chiave	Descrizione
	Pericolo!	Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali
	Pericolo!	Pericolo di morte per folgorazione.
	Avvertenza!	Pericolo di lesioni personali lievi
	Precauzione!	Rischio di danni materiali o ambientali.

Tab. 2.1 Segnali di pericolo e loro significato

2.1.2 Struttura delle indicazioni di avvertenza

Le indicazioni di avvertenza si riconoscono dalla linea di separazione soprastante e sottostante. Esse sono strutturate in base al seguente principio:

	<p>Parola chiave! Tipo e origine del pericolo! Spiegazione sul tipo e l'origine del pericolo ➤ Misure per la prevenzione del pericolo</p>
---	--

2.2 Uso previsto

La centralina di regolazione calorMATIC 630 è costruita secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza tecnica riconosciute.

In caso di uso non corretto o non previsto, possono insorgere danni all'apparecchio o ad altri oggetti.

La centralina calorMATIC 630 è destinata alla regolazione temporizzata e in base alle condizioni atmosferiche di un impianto di riscaldamento con eventuale produzione di acqua calda.

Qualsiasi utilizzo diverso è da considerarsi improprio. Il produttore/fornitore declina ogni responsabilità per danni causati da uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore.

L'uso previsto comprende anche l'osservanza delle istruzioni per l'uso e l'installazione, nonché di tutti gli altri documenti integrativi.

2.3 Indicazioni generali sulla sicurezza

Qualifica del tecnico abilitato

L'installazione della centralina deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico abilitato e riconosciuto che si assume anche la responsabilità dell'installazione e della messa in servizio conformi alle norme vigenti.

Prevenzione delle malattie

A protezione contro le infezioni patogene (legionella), la centralina è dotata di una funzione antilegionella. La funzione antilegionella viene attivata dal tecnico abilitato durante l'installazione della centralina.

- Per informazioni sulla funzione antilegionella, consultare il tecnico abilitato.

Prevenzione delle ustioni

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

- Scegliere una temperatura dell'acqua che non presenti pericoli per nessuno.

Se è attiva la funzione antilegionella, il boiler ad accumulo viene riscaldato per almeno un'ora a più di 65 °C.

Per evitare le ustioni:

- chiedere al tecnico abilitato se la funzione antilegionella è attiva;
- chiedere al tecnico abilitato quando si avvia la funzione antilegionella;
- chiedere al tecnico abilitato se ha montato una valvola miscelatrice termostatica contro le ustioni.

Prevenzione dei danni materiali

- Non effettuare mai di propria iniziativa interventi o modifiche alla caldaia o ad altre parti dell'impianto di riscaldamento.
- Non tentare mai di effettuare personalmente interventi di manutenzione sulla centralina.
- Non rimuovere o distruggere mai nessun sigillo di piombo sulle parti costruttive. Solo tecnici abilitati e riconosciuti e il servizio clienti autorizzato dal costruttore possono rimuovere i sigilli dalle parti costruttive sigillate.
- In caso di segnalazioni di errore dell'apparecchio, rivolgersi sempre ad un tecnico abilitato e riconosciuto.

Prevenzione dei malfunzionamenti

- Utilizzare l'impianto di riscaldamento solo se in condizioni tecniche perfette.
- Non rimuovere o aggirare dispositivi di sicurezza e controllo.
- Non disattivare dispositivi di sicurezza e controllo.
- Fare riparare immediatamente da un tecnico abilitato guasti e danni che pregiudicano la sicurezza.



Se è attiva la commutazione ambiente, nella stanza in cui è montata la centralina tutte le valvole dei termosifoni devono essere completamente aperte.

Prestare attenzione a che:

- la centralina non sia coperta da mobili, tende o altri oggetti;
- tutte le valvole dei termosifoni nella stanza in cui è installata la centralina siano completamente aperte
- Chiedere al tecnico abilitato se la commutazione ambiente è attivata o controllare nel menu **C2**, livello tecnico abilitato (→ **cap. 5.9**).

Prevenzione dei danni da gelo

In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica o impostazione della temperatura ambiente troppo bassa nei singoli locali, non si può escludere che parti dell'impianto di riscaldamento possano essere danneggiate a causa del gelo.

- In caso di assenza in un periodo a rischio di gelo, assicurarsi che l'impianto di riscaldamento resti acceso e che i locali rimangano sufficientemente riscaldati.
- Osservare le avvertenze relative alla protezione anti-gelo (→ **cap. 5.12**).

2.4 Direttive, leggi e norme

Centralina di regolazione e montaggio

EN 60335-2 - 21

Sicurezza degli apparecchi utilizzatori elettrici per uso domestico e similare; Parte 2: requisiti particolari per gli scaldacqua ad accumulo (boiler ad accumulo e bollitori) (IEC 335-2-21: 1989 e integrazioni 1; 1990 e 2; 1990, modificata)

Gli apparecchi per telecomunicazioni eventualmente collegati devono soddisfare le seguenti norme: IEC 62151, o EN 41003 e EN 60950-1: 2006 paragrafo 6.3.

3 Descrizione dell'apparecchio

3 Descrizione dell'apparecchio

3.1 Struttura e funzionamento

La centralina consente la regolazione in base alle condizioni atmosferiche del riscaldamento e della produzione di acqua calda.

La centralina può controllare i seguenti circuiti dell'impianto:

- un boiler ad accumulo,
- max. due caldaie a modulazione senza eBUS o una caldaia a modulazione con eBUS;
in alternativa, una caldaia a 2 stadi,
- due circuiti miscelati e
- un circuito non miscelato

È possibile connettere sino a sei ulteriori moduli di circuiti miscelati (accessori), ciascuno connesso a due circuiti, per l'espansione dell'impianto di riscaldamento centralizzato. Ciò significa che la centralina può comandare un massimo di 15 circuiti.

Per un utilizzo più comodo, è possibile collegare comandi a distanza ai primi 8 circuiti di riscaldamento.

A seconda della necessità, ogni circuito di miscelazione può essere commutato su:

- circuito di riscaldamento (a radiatori, a pavimento, ecc.),
- circuito riscaldamento diretto,
- aumento temperatura sul ritorno,
- circuito dell'acqua calda (oltre al circuito integrato bollitore).

Con l'ausilio di un accoppiatore bus a modulazione (accessorio) è possibile collegare più caldaie a modulazione Vaillant o generatori termici a 1 e 2 stadi.

Il numero massimo di caldaie/generatori termici che è possibile collegare dipende dall'accoppiatore bus montato.

Accoppiatore bus	Massimo numero di caldaie/generatori termici collegabili
VR 30, VR 32	8
VR 31	6

Tab. 3.1 Massimo numero di caldaie/generatori termici collegabili

Il contatto di collegamento telefonico (ingresso a potenziale zero) consente di commutare le modalità di funzionamento della centralina da qualsiasi luogo per mezzo del commutatore telefonico teleSWITCH.

3.2 Panoramica del sistema

La centralina viene fornita con un set di dotazione base. Il set è composto da:

Quantità	Elemento costruttivo
1	Centralina calorMATIC 630 con supporto murale
4	Sonda standard VR 10
1	Sonda esterna VRC DCF o VRC 693 a seconda della variante nazionale (→ Tab. 1.1)

Tab. 3.2 Dotazione alla consegna del set calorMATIC 630

La dotazione di base consente di comandare:

- un boiler ad accumulo
- max. due caldaie a modulazione senza eBUS o una caldaia a modulazione con eBUS;
in alternativa, una caldaia a 2 stadi,
- due circuiti miscelati e
- un circuito non miscelato.

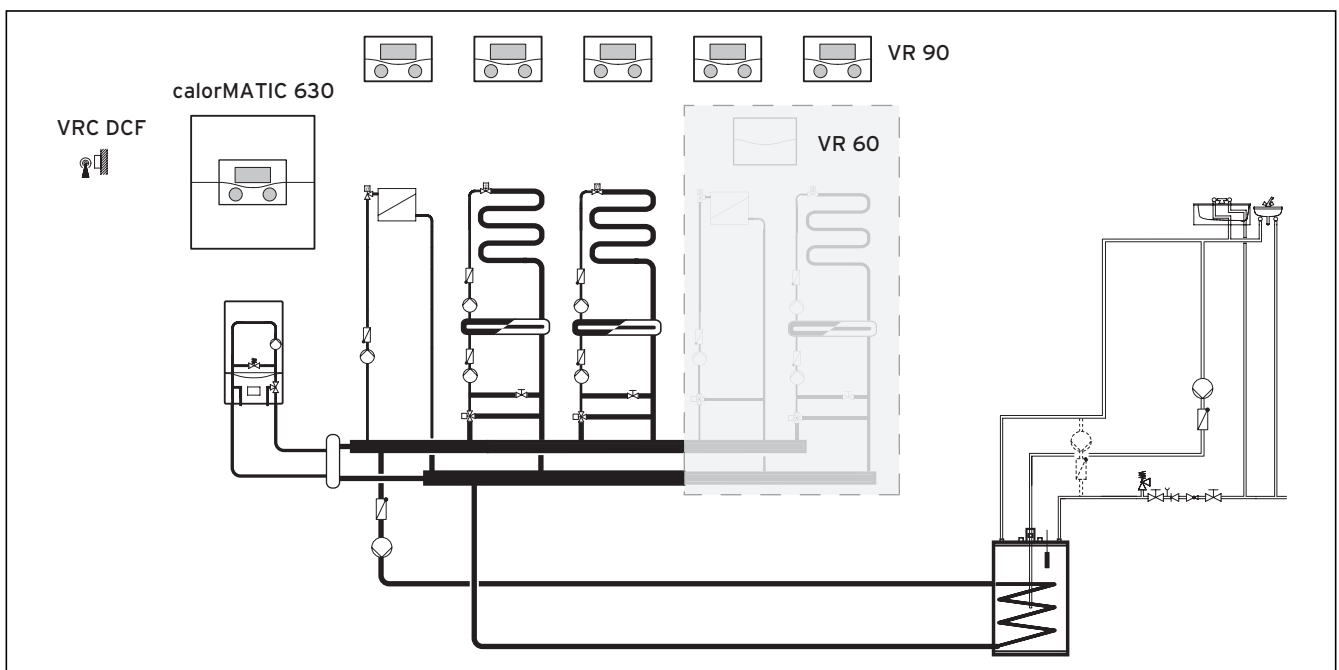


Fig. 3.1 Panoramica del sistema

Legenda

- VR 90 Dispositivo di comando a distanza
- VR 60 Modulo di miscelazione
- VRC DCF Sonda esterna

Per espandere l'impianto, ad esempio con ulteriori circuiti di riscaldamento, è possibile integrare ulteriori componenti nel sistema (→ Fig. 3.1).

3 Descrizione dell'apparecchio

3.3 Panoramica delle funzioni

Per la regolazione dell'impianto di riscaldamento e di produzione dell'acqua calda, la centralina mette a disposizione le seguenti possibilità:

Off

Impianto di riscaldamento o produzione dell'acqua calda disattivati, con protezione antigelo attiva

Carica singola del bollitore

Consente la carica singola del boiler ad accumulo a prescindere dal programma orario attivo

Funzione vacanze/Programma vacanze

Regolazione individuale della temperatura ambiente durante l'assenza dell'utente; solo nelle modalità **Auto** ed **Eco**

Funzione antigelo

Protezione contro i danni del gelo nelle modalità **Off** ed **Eco** (al di fuori della fascia oraria); La caldaia deve rimanere accesa

Curva riscaldamento

Base della regolazione a seconda delle condizioni atmosferiche; migliora l'adattamento della potenza termica alle temperature esterne

Funzione party

Consente di prolungare i tempi di riscaldamento dell'ambiente e dell'acqua calda oltre il punto di spegnimento successivo, fino all'inizio del ciclo di riscaldamento seguente.

Funzione risparmio

Consente di ridurre per un periodo impostabile la temperatura ambiente nominale

Regolazione in base alle condizioni atmosferiche

Modifica automatica della temperatura dell'acqua di riscaldamento (temperatura di mandata) in base alla temperatura esterna con l'ausilio di una curva di riscaldamento

Fascia oraria

Periodo personalizzabile di azionamento dell'impianto di riscaldamento, della produzione di acqua calda e di una pompa di ricircolo.

3.4 Modalità di funzionamento

Con l'impostazione della modalità di funzionamento si stabilisce quali sono le condizioni di regolazione del circuito di riscaldamento e/o circuito dell'acqua calda associato.

Riscaldamento diretto

Modalità	Effetto
Auto	Il circuito di riscaldamento viene commutato tra i modi Riscaldamento e Abbassamento in base ad un determinato programma orario.
Eco	Il circuito di riscaldamento viene commutato tra i modi Riscaldamento e Off in base ad un determinato programma orario. Se la funzione antigelo (dipendente dalla temperatura esterna) non è attiva, durante il periodo di abbassamento il circuito di riscaldamento è disattivato. Al di fuori della fascia oraria impostata, la protezione antigelo è attiva (→ cap. 5.2).
Riscaldamento	Il riscaldamento viene regolato sul valore ambiente nominale Giorno .
Abbassamento	Il circuito di riscaldamento viene regolato sul valore ambiente nominale Notte .
Disinser.	Se la funzione antigelo (dipendente dalla temperatura esterna) non è attivata, il circuito di riscaldamento è spento.
Simbolo	Significato
✱	Se dopo la modalità Eco o Auto viene visualizzato il simbolo ✱, è attiva una fascia oraria. L'impianto di riscaldamento entra in funzione.
○	Se dopo la modalità di funzionamento viene visualizzato il simbolo ○ non è attiva alcuna fascia oraria. L'impianto di riscaldamento funziona a temperatura ridotta se in modalità Auto , eventualmente in antigelo se in modalità Eco .

Tab. 3.3 Modalità di funzionamento dei circuiti di riscaldamento

Circuito di ricircolo e circuito dell'acqua calda

Modalità	Effetto
Auto	Al termine di un determinato programma orario vengono abilitati la carica del boiler ad accumulo o lo sblocco della pompa di ricircolo.
On	La carica del boiler ad accumulo è sempre abilitata. In caso di necessità, il bollitore viene immediatamente ricaricato. La pompa di ricircolo è sempre in funzione.
Off	Non avviene alcuna carica del boiler ad accumulo. La pompa di ricircolo non è in funzione. Eccezione: se la temperatura nel boiler ad accumulo scende sotto i 12 °C, il boiler stesso viene riscaldato a 17 °C (protezione antigelo).

Tab. 3.4 Modalità di funzionamento del circuito di ricircolo e del circuito dell'acqua calda



Se al posto della modalità di funzionamento la centralina visualizza **Ferie**, è attivo il programma vacanze. Se è attivo il programma vacanze, non è possibile impostare una modalità di funzionamento. Allo scopo è necessario uscire dal programma vacanze.

3.5 Descrizione delle funzioni più importanti

Fasce orarie

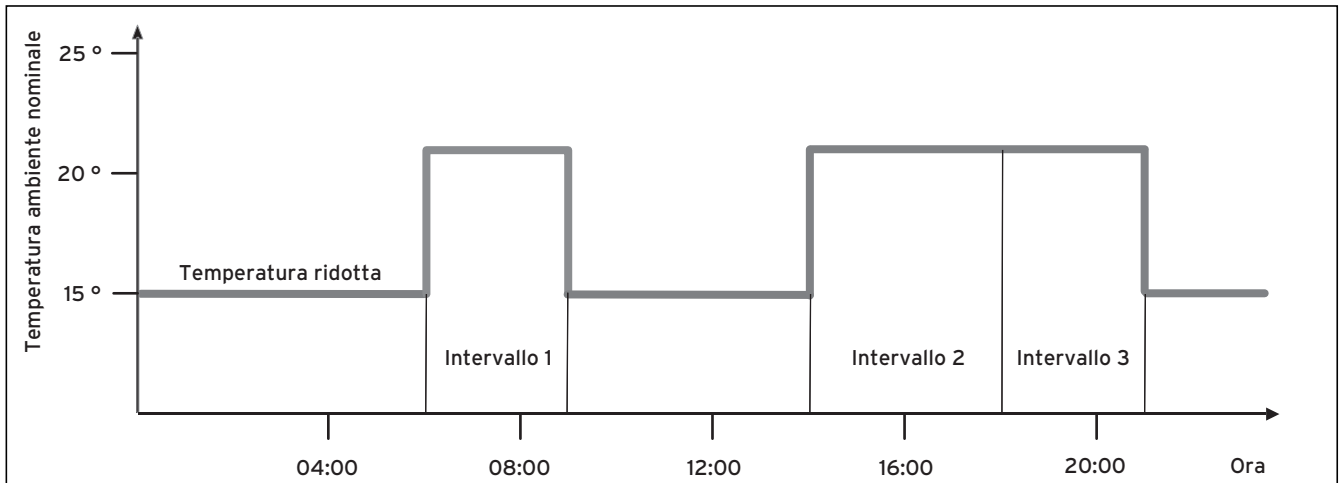


Fig. 3.2 Funzionamento automatico del riscaldamento: esempio di impostazione delle temperature ambiente nominali per i diversi periodi del giorno

In fig. 3.2 l'estratto di un programma orario. L'asse orizzontale rappresenta le ore del giorno, l'asse verticale la temperatura ambiente nominale. Il grafico descrive il seguente svolgimento del programma:

- 1 Sino alle 06.00 del mattino, per gli ambienti è prevista una temperatura di 15 °C (temperatura di abbassamento).
- 2 Alle 06.00 inizia la prima fascia oraria: da quel momento la temperatura ambiente nominale è di 21 °C.
- 3 La prima fascia oraria termina alle 09.00: da quel momento la temperatura ambiente nominale è di 15 °C.
- 4 Seguono due ulteriori fasce orarie a 21 °C.

3 Descrizione dell'apparecchio

L'influsso delle fasce orarie sulla regolazione del riscaldamento può essere descritto con semplicità nel modo seguente:

Se l'impianto di riscaldamento funziona in modalità **Auto**, la centralina attiva le fasce orarie impostate e l'impianto riscalda gli ambienti collegati a una temperatura definita (→ **temperatura ambiente nominale**). Al di fuori delle fasce orarie, l'impianto di riscaldamento viene regolato in modo che gli ambienti collegati si raffreddino sino a una temperatura data (→ **temperatura di abbassamento**). Una volta raggiunta la temperatura di abbassamento, la centralina fa in modo che questa venga mantenuta dall'impianto di riscaldamento sino all'inizio della fascia oraria successiva. In questo modo si evita un eccessivo raffreddamento dell'abitazione.



Il tecnico abilitato potrà consigliare sulla regolazione ottimale della curva di riscaldamento, in quanto anche questa e la temperatura esterna rilevata influiscono sulla regolazione del riscaldamento.

Per definire i giorni in cui entrano in vigore le fasce orarie, esistono due possibilità:

Possibilità 1

È possibile immettere le fasce orarie giorno per giorno.

esempio:

Lu 09.00 - 12.00
Ma 10.00 - 12.00

Possibilità 2

È possibile riunire in blocchi più giorni.

Esempio:

Lu-Ve 09.00 - 12.00
Sa-Do 12.00 - 15.00
Lu-Do 10.00 - 12.00

Per entrambe le possibilità è possibile impostare sino a tre fasce orarie.

La temperatura dell'acqua calda del boiler ad accumulo collegato può essere impostata analogamente mediante la centralina: le fasce orarie impostate specificano quando l'acqua calda deve essere disponibile alla temperatura impostata dall'utente.

Per la produzione dell'acqua calda non è però prevista una temperatura ridotta. Al termine di una fascia oraria, la produzione di acqua calda viene disattivata.

Curva di riscaldamento

La temperatura di riscaldamento viene regolata indirettamente in base a una curva di riscaldamento. La curva di riscaldamento rappresenta il rapporto tra temperatura esterna e temperatura di mandata.

La temperatura di mandata è la temperatura dell'acqua calda in uscita dalla caldaia.

La curva di riscaldamento può essere impostata individualmente per ogni singolo circuito di riscaldamento. È possibile selezionare curve di riscaldamento differenti per adattare in modo ottimale la regolazione alla propria abitazione e all'impianto di riscaldamento.

Esempio di curva di riscaldamento

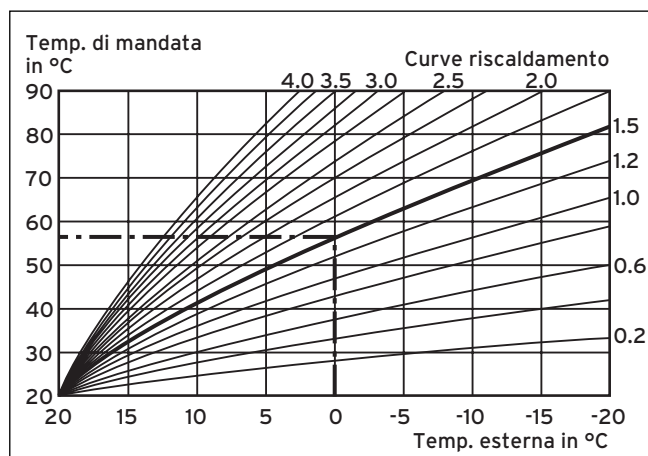


Fig. 3.3 Grafico con curve di riscaldamento

Esempio: Se si seleziona la curva di riscaldamento 1.5, con una temperatura esterna di -15 °C è necessaria una temperatura di mandata di 75 °C.

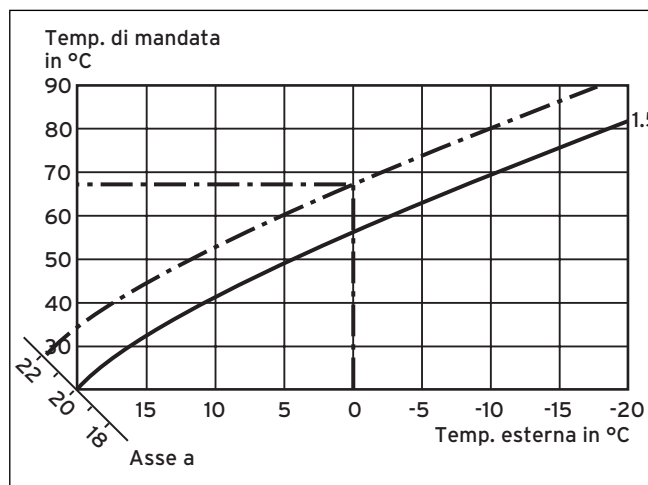


Fig. 3.4 Spostamento in parallelo della curva di riscaldamento

Se si seleziona la curva di riscaldamento 1.5 e la temperatura ambiente nominale impostata non è di 20 °C ma di 22 °C, la curva di riscaldamento si sposta come illustrato nella Fig. 3.4. La curva di riscaldamento viene spostata in parallelo sull'asse a inclinato di 45° in base al valore della temperatura ambiente nominale. Ciò significa che con una temperatura esterna di 0 °C, la centralina assicura una temperatura di mandata di 67 °C.



La necessaria regolazione di base della curva di riscaldamento viene effettuata dal tecnico abilitato durante l'installazione dell'impianto di riscaldamento.

Funzione antigelo

La centralina è dotata di una funzione antigelo (dipendente dalla temperatura esterna). La funzione antigelo garantisce la protezione contro il gelo dell'impianto di riscaldamento nelle modalità **Off** ed **Eco** (al di fuori delle fasce orarie).

Se è impostata la modalità **Eco** e la funzione antigelo (dipendente dalla temperatura esterna) non è attivata, il circuito di riscaldamento, durante il periodo a temperatura di abbassamento, viene disattivato.

Se la temperatura esterna scende al di sotto di +3 °C, per ogni circuito di riscaldamento viene attivata automaticamente la temperatura di abbassamento impostata (Notte).

3 Descrizione dell'apparecchio

3.6 Panoramica degli elementi di comando

Tutte le impostazioni necessarie per l'impianto di riscaldamento avvengono sulla centralina.

La centralina è dotata di un display grafico. Le indicazioni a tutto testo semplificano i comandi.

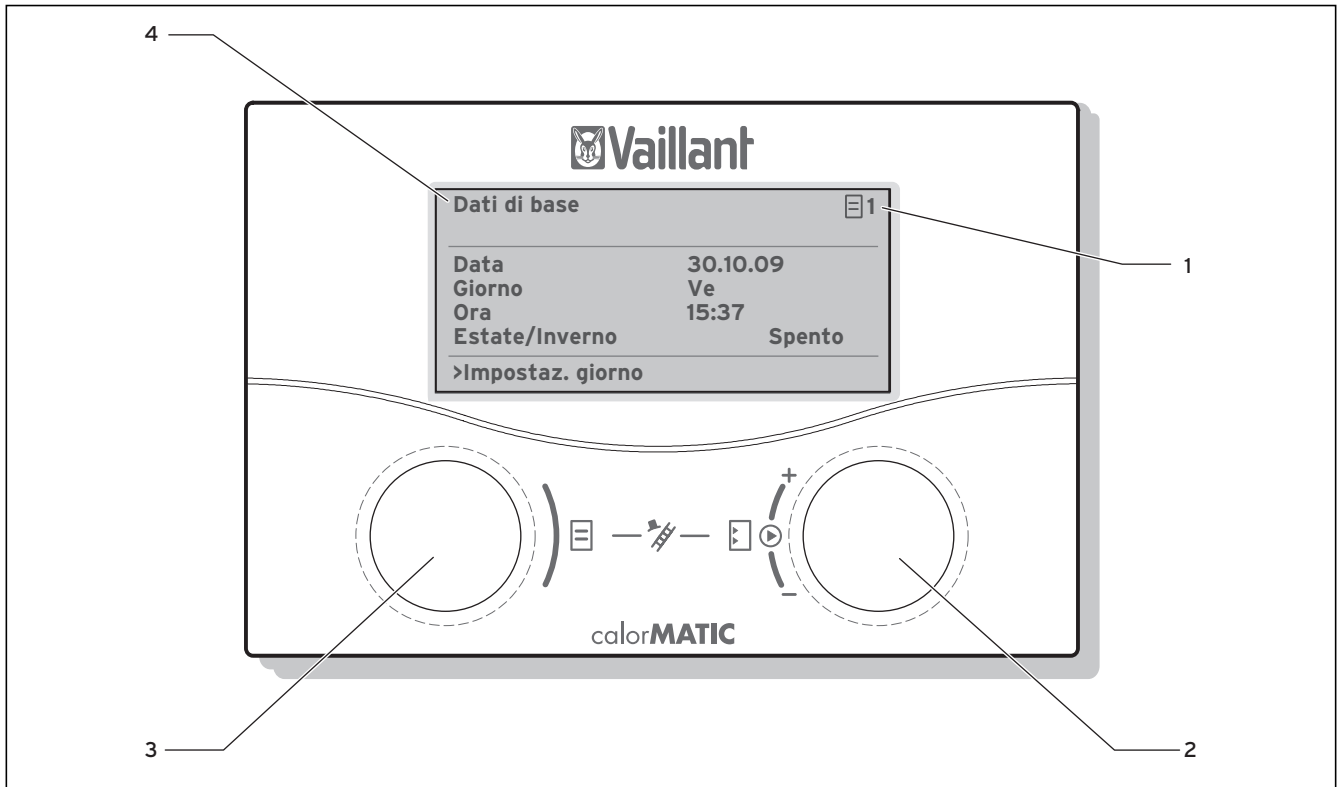


Fig. 3.5 Panoramica degli elementi di comando

Legenda

- 1 Numero menu
- 2 Manopola destra, impostazione dei parametri (rotazione); selezione dei parametri (pressione)
- 3 Manopola sinistra, selezione dei menu (rotazione); attivazione delle funzioni speciali (pressione)
- 4 Descrizione del menu

3.7 Impostazioni utente

Le due manopole e consentono il comando della centralina (→ Fig. 3.5):

La pressione della manopola destra consente di selezionare o salvare un parametro.

La rotazione della manopola destra consente di impostare un parametro.

La rotazione della manopola sinistra consente la selezione di un menu.

La pressione della manopola sinistra consente l'attivazione delle funzioni speciali (→ cap. 5.10).

Le indicazioni a tutto testo facilitano i comandi e indicano chiaramente menu e parametri.

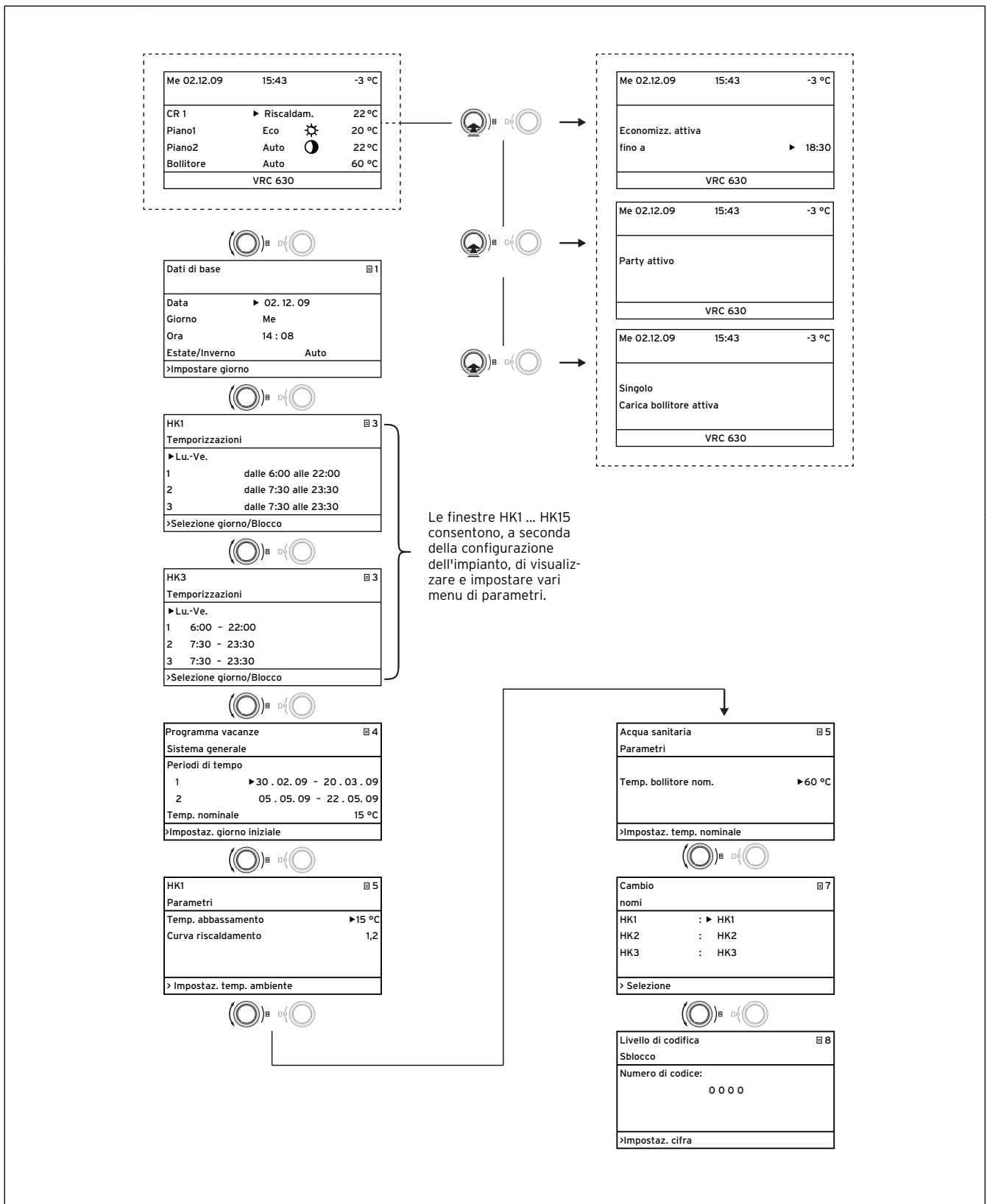


Fig. 3.6 Struttura dei menu a livello utilizzatore

3 Descrizione dell'apparecchio

3.8 Livelli di comando della centralina di termoregolazione

La centralina presenta due livelli di comando: il livello utilizzatore e il livello riservato al tecnico abilitato. Ogni livello di comando contiene più menu che consentono visualizzazione, impostazione e modifica dei vari parametri.



Il numero dei menu visualizzati dipende dalla configurazione dell'impianto di riscaldamento. Per tale motivo è possibile che nella presente guida siano descritti menu non visualizzati dalla vostra centralina.

Livello utilizzatore

Il livello utilizzatore è il livello di comando per l'utilizzatore e visualizza i parametri di base che possono essere adattati alle proprie esigenze, durante il normale funzionamento dell'impianto, senza particolari cognizioni.

Il livello utilizzatore comprende la finestra base, i menu **1** ... **8** e i menu per le funzioni speciali (funzione risparmio, funzione party, carica singola del bollitore).

Livello riservato al tecnico

Il livello riservato al tecnico è il livello utilizzato dal tecnico abilitato. Nel livello riservato al tecnico è possibile impostare i parametri specifici per l'impianto con i quali il tecnico abilitato configura e ottimizza l'impianto di riscaldamento. I parametri specifici per l'impianto possono essere impostati e modificati solo da un tecnico abilitato. Per tale motivo, il livello riservato al tecnico è protetto da un codice di accesso. I parametri specifici dell'impianto vengono così protetti contro involontarie modifiche.

Il livello riservato al tecnico comprende i menu da **C1** a **C15**, i menu dell'assistente d'installazione (da **A1** a **A8**) e i menu per le funzioni di servizio (es. la funzione di pulizia della canna fumaria).

3.9 Tipi di menu

La centralina prevede menu di differenti **tipi**:

- La finestra base,
- un menu del livello utilizzatore o
- un menu del livello riservato al tecnico (Esempi: → **cap. 3.9**).









La finestra base consente la visualizzazione e modifica della modalità di funzionamento corrente e dei valori nominali per i vari ambienti dei singoli circuiti di riscaldamento.

I menu del livello utilizzatore sono contraddistinti da un numero in alto a destra (es. **1**). Tale numero facilita l'individuazione dei menu.

Nei menu del livello utilizzatore è possibile ad esempio impostare, in base alle proprie esigenze, le temperature ambiente, le fasce orarie, le temperature ridotte e le curve di riscaldamento.

I menu del livello riservato al tecnico sono contraddistinti da una lettera e un numero in alto a destra (es. **C2**). Nei menu del livello riservato al tecnico, l'utilizzatore può solo visualizzare i parametri specifici per l'impianto (→ **cap. 5.9**).

3.10 I menu nelle differenti situazioni di comando

Livello utilizzatore																			
<table border="1"> <tr> <td>Me 02.12.09</td> <td>15:43</td> <td>-3 °C</td> </tr> <tr> <td>HK1</td> <td>▶ Auto</td> <td>☀ 20 °C</td> </tr> <tr> <td>HK2</td> <td>Auto</td> <td>☀ 20 °C</td> </tr> <tr> <td>HK3</td> <td>Auto</td> <td>☀ 20 °C</td> </tr> <tr> <td>HK4</td> <td>Eco</td> <td>☀ 22 °C</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">VRC 630 ▼</td> </tr> </table>	Me 02.12.09	15:43	-3 °C	HK1	▶ Auto	☀ 20 °C	HK2	Auto	☀ 20 °C	HK3	Auto	☀ 20 °C	HK4	Eco	☀ 22 °C	VRC 630 ▼			<p>Esempio:Indicazione di base</p> <p>La finestra base visualizza la modalità di funzionamento corrente e la temperatura ambiente nominale per i vari circuiti di riscaldamento, consentendo la rapida modifica della modalità di funzionamento per ciascuno di essi. Se sono collegati più di due circuiti di riscaldamento, questi vengono visualizzati in successione ruotando la manopola destra .</p> <p>La zona superiore del display visualizza sempre i dati di base relativi a giorno della settimana, data, ora e temperatura esterna. Un eventuale errore viene segnalato a tutto testo nella seconda riga. Il capitolo 5.3 descrive l'impostazione dei dati di base. Nell'indicazione di base è anche possibile visualizzare le modalità di funzionamento speciali e le funzioni di servizio. La freccia ▼ in basso a destra indica che alla centralina sono connessi altri moduli. Per verificare o modificare la modalità e temperatura di tali moduli, ruotare la manopola destra per visualizzare le righe successive.</p>
Me 02.12.09	15:43	-3 °C																	
HK1	▶ Auto	☀ 20 °C																	
HK2	Auto	☀ 20 °C																	
HK3	Auto	☀ 20 °C																	
HK4	Eco	☀ 22 °C																	
VRC 630 ▼																			
<table border="1"> <tr> <td>Dati di base</td> <td> 1</td> </tr> <tr> <td>Data</td> <td>▶ 02 . 12 . 09</td> </tr> <tr> <td>Giorno</td> <td>Me</td> </tr> <tr> <td>Ora</td> <td>14 : 08</td> </tr> <tr> <td>Estate/Inverno</td> <td>Off</td> </tr> <tr> <td colspan="2">>Impostare giorno</td> </tr> </table>	Dati di base	 1	Data	▶ 02 . 12 . 09	Giorno	Me	Ora	14 : 08	Estate/Inverno	Off	>Impostare giorno		<p>Esempio: Menu  1</p> <p>I menu (da  1 a  7) consentono tutte le impostazioni dell'impianto di riscaldamento permesse a livello utilizzatore. In alto sono visualizzati la denominazione del menu e il suo numero (nell'esempio  1). La numerazione facilita l'individuazione dei singoli menu durante la programmazione.</p>						
Dati di base	 1																		
Data	▶ 02 . 12 . 09																		
Giorno	Me																		
Ora	14 : 08																		
Estate/Inverno	Off																		
>Impostare giorno																			
<table border="1"> <tr> <td>Me 02.12.09</td> <td>15:37</td> <td>- 15 °C</td> </tr> <tr> <td>Economizz. attiva</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>fino a</td> <td>▶ 18:30</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">VRC 630</td> </tr> </table>	Me 02.12.09	15:37	- 15 °C	Economizz. attiva			fino a	▶ 18:30		VRC 630			<p>Esempio:Funzioni speciali</p> <p>Le funzioni speciali modificano momentaneamente la modalità del circuito di riscaldamento e vengono poi disinserite automaticamente. Le funzioni speciali possono essere attivate solo dalla finestra base.</p>						
Me 02.12.09	15:37	- 15 °C																	
Economizz. attiva																			
fino a	▶ 18:30																		
VRC 630																			
Livello riservato al tecnico abilitato																			
<table border="1"> <tr> <td>HK1</td> <td>C2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Parametri</td> </tr> <tr> <td>Tipo circ. bruciat.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Temp. abbassamento</td> <td>▶ 15 °C</td> </tr> <tr> <td>Curva riscaldamento</td> <td>0,90</td> </tr> <tr> <td>Temp.est.limite</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td colspan="2">>Impostaz. temp. ambiente</td> </tr> </table>	HK1	C2	Parametri		Tipo circ. bruciat.		Temp. abbassamento	▶ 15 °C	Curva riscaldamento	0,90	Temp.est.limite	20 °C	>Impostaz. temp. ambiente		<p>Esempio: Menu C2</p> <p>I menu da C1 a C15 consentono l'impostazione dei parametri specifici dell'impianto, che possono essere modificati solo dal tecnico abilitato. Questi menu sono contrassegnati con una C e un numero in alto a destra sul display. L'utilizzatore può visualizzare i menu del livello riservato al tecnico e leggere i parametri, che però non può modificare.</p>				
HK1	C2																		
Parametri																			
Tipo circ. bruciat.																			
Temp. abbassamento	▶ 15 °C																		
Curva riscaldamento	0,90																		
Temp.est.limite	20 °C																		
>Impostaz. temp. ambiente																			

Tab. 3.5 Tipi di menu

I parametri impostabili sono visualizzati su sfondo grigio.

3 Descrizione dell'apparecchio

3.11 Panoramica dei parametri impostabili

Menu	Denominazione del menu	Valori di funzionamento impostabili	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi/Impostazioni possibili	Regolazioni di fabbrica
☰ 1	Dati di base (→ cap. 5.3)	Data Giorno settimana Ora	Selezione di giorno, mese e anno; selezione di ore e minuti					
		Conversione ora legale / ora solare					Auto/Off	Off
☰ 3	Programmi orari (→ cap. 5.4).	Giorno settimana/ Gruppo	Selezione giorno della settimana/blocco di giorni (es. Lu-Ve)					
		1 Ora inizio/fine 2 3	Per ogni giorno/blocco di giorni sono disponibili tre fasce orarie	Ore/ Minuti			10 min)	
☰ 4	Programma vacanze per il sistema generale (→ cap. 5.5)	Periodo di vacanza	Impostazione di giorno, mese e anno iniziale; impostazione di giorno, mese e anno finale					
		Valore nominale di riscaldamento per le vacanze	Impostazione della temperatura ambiente nominale per il periodo delle vacanze	°C	5	30	1	15
☰ 5	CRI Parametri (→ cap. 5.6)	Temp. abbassamento	Definizione della temperatura di abbassamento per i periodi tra le fasce orarie; a funzione antigelo attiva, la temperatura di abbassamento è automaticamente 5 °C; la temperatura di abbassamento non viene visualizzata	°C	5	30	1	15
		Curva riscaldamento	Regolazione della temperatura di mandata in base alla temperatura esterna; possibilità di scegliere differenti curve di riscaldamento		0,1	4	0,05-0,1	1,2
	Acqua calda Parametri (→ cap. 5.7)	Valore nominale acqua calda	Impostazione della temperatura nominale per la produzione di acqua calda	°C	35	70	1,0	60
☰ 7	Cambio nomi (→ cap. 5.8)	HK1	Immissione di nomi personalizzati con un massimo di 10 caratteri					HK1
☰ 8	Livello di codifica sblocco (→ cap. 5.9)	Numero di codice	Immissione del numero di codice per l'accesso al livello riservato al tecnico					

Tab. 3.6 Parametri impostabili del livello utilizzatore

4 Messa in servizio

La messa in servizio deve essere eseguita unicamente da un tecnico abilitato e riconosciuto che si assume anche la responsabilità dell'installazione e della messa in servizio conformi alle norme vigenti.

4.1 Presa in consegna dal tecnico abilitato

- Assicurarsi di ricevere dal tecnico abilitato istruzioni sull'uso della centralina e dell'impianto di riscaldamento nel suo complesso, nonché di ricevere le relative istruzioni e i documenti che accompagnano il prodotto.

4.2 Accensione e spegnimento della centralina



Precauzione!

Danni al materiale a causa del gelo

La funzione antigelo è attiva solo quando la centralina è accesa.

- Non spegnere mai la centralina se vi è il rischio di gelate.
- Posizionare l'interruttore principale della centralina su "I".



Se la sonda esterna dell'impianto di riscaldamento non è in grado di ricevere un segnale DCF, dopo l'accensione della centralina è necessario impostare manualmente data e ora.

- Prestare attenzione alla corretta impostazione di data e ora: i programmi orari (temporizzazioni) e vacanze impostati funzioneranno correttamente e sarà possibile rispettare gli intervalli di manutenzione.
- Lasciare accesa la centralina per mantenere in ogni momento il controllo sullo stato dell'impianto di riscaldamento e individuare rapidamente eventuali guasti.
- Utilizzare il programma vacanze (→ **cap. 5.5**) per risparmiare sui costi energetici durante le ferie.

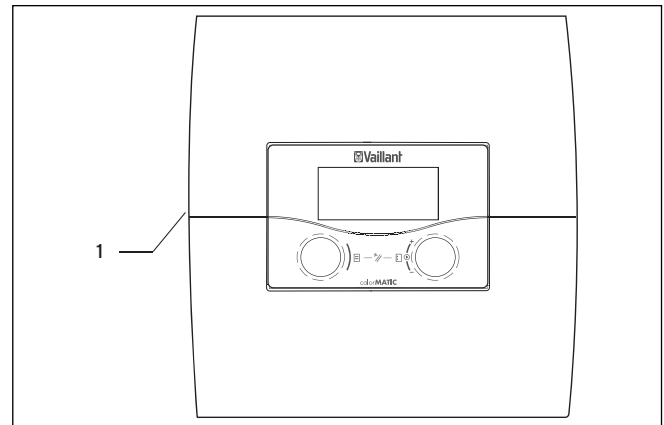


Fig. 4.1 Accensione e spegnimento della centralina



Legenda

1 Interruttore a levetta



- Per accendere e spegnere la centralina, premere l'interruttore a levetta (1).

5 Uso

5.1 Uso della centralina

Le due manopole  e  consentono il comando della centralina:

Ruotando le manopole (→ **Fig. 3.5, part. 2, 3**), queste scattano in modo udibile alla successiva posizione. Ogni scatto fa avanzare o indietreggiare di una posizione nel menu in base al senso di rotazione. Nell'area d'impostazione è possibile aumentare o ridurre il valore dei parametri (a seconda dell'ampiezza della rotazione, dell'intervallo dei valori e del senso di rotazione).

In generale, per i menu da  1 a  7 sono necessarie le seguenti azioni:

- Selezione del menu (→ **cap. 5.1.1**).
- Selezione dei parametri (→ **cap. 5.1.2**).
- Impostazione e salvataggio del parametro (→ **cap. 5.1.3**).

Dato che le funzioni speciali possono essere attivate solo nella finestra base, per esse è necessaria una procedura particolare (→ **cap. 5.10**).



Per i primi passi nell'uso, chiedere spiegazioni al tecnico abilitato. Sarà così possibile evitare modifiche indesiderate delle impostazioni.


5.1.1 Selezione dei menu

In fig. 3.6., una panoramica di tutti i menu. Tutti i menu sono ordinati in successione lineare e vengono in tale successione descritti.




La finestra base è la visualizzazione standard della centralina. Se non vengono immessi comandi per almeno 15 minuti, la centralina visualizza automaticamente la finestra base.




- Ruotare la manopola sinistra  sino a visualizzare il menu desiderato.

5.1.2 Selezione dei parametri



- Ruotare la manopola destra  sino a che il cursore ▶ si trova sul parametro da modificare.




- Premere la manopola destra . Il parametro è selezionato e può essere impostato.

5.1.3 Impostazione dei parametri




È possibile impostare solo un parametro selezionato (→ **cap. 5.1.2**).



- Per modificare il valore del parametro selezionato, ruotare la manopola destra .



- Premere la manopola destra  per salvare il valore modificato.

L'impostazione dei vari parametri è descritta a partire dal capitolo 5.3 (→ **capp. da 5.3 a 5.8**).

5.1.4 Attivazione delle funzioni speciali

Dato che le funzioni speciali possono essere attivate solo nella finestra base, per esse è necessaria una procedura particolare (→ **cap. 5.10**).

5.2 Impostazione dei parametri nella finestra base

La finestra base è la visualizzazione standard della centralina. Se non si effettuano impostazioni per un certo tempo, il display torna automaticamente alla finestra base.

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Temperatura ambiente		22 °C
HK1	▶ riscalda	22 °C
Piano1	Eco ☀	20 °C
Piano2	Auto 🌙	22 °C
Bollitore	Auto	55 °C
VRC 630		


I parametri su sfondo grigio (modalità e temperatura nominale di ambiente e bollitore) possono essere modificati individualmente nella finestra base.

La zona superiore del display visualizza sempre i dati di base relativi a giorno della settimana, data, ora e temperatura esterna.

Se è presente un termostato ambiente VR 90, la temperatura ambiente misurata viene visualizzata nella seconda riga del display.



Se è montata una sonda di temperatura ambiente, in fase di messa in servizio dell'impianto di riscaldamento il tecnico abilitato attiva il controllo temperatura ambiente.

Giorno della settimana, data e ora possono essere impostati nel menu  1 (→ cap. 5.3).

La temperatura esterna (nell'esempio -3 °C) viene misurata dalla sonda esterna e trasmessa alla centralina. La temperatura ambiente effettiva viene misurata dalla sonda di temperatura ambiente e trasmessa alla centralina. Sotto i dati di base vengono visualizzati i parametri impostabili:

- per ciascun circuito di riscaldamento
 - la modalità di funzionamento impostata,
 - la temperatura ambiente nominale (del circuito di riscaldamento visualizzato)
- per il bollitore
 - la modalità di funzionamento impostata,
 - la temperatura nominale del bollitore (temperatura dell'acqua calda)



Il numero di circuiti di riscaldamento visualizzati nella finestra base della centralina dipende dalla configurazione dell'impianto di riscaldamento.

5.2.1 Impostazione della modalità di funzionamento

Con l'impostazione della modalità di funzionamento viene comunicato alla centralina quali sono le condizioni di configurazione del relativo circuito di riscaldamento o del circuito dell'acqua calda.



Se al posto della modalità di funzionamento la centralina visualizza **Ferie**, è attivo il programma vacanze. Se è attivo il programma vacanze, non è possibile impostare una modalità di funzionamento.

Allo scopo è necessario uscire dal programma vacanze.

Di seguito sono elencate le modalità di funzionamento possibili:

Circuito di riscaldamento

Modalità di funzionamento	Effetto
Auto	Il circuito di riscaldamento viene commutato tra i modi Riscaldamento e Abbassamento in base ad un determinato programma orario.
Eco	Il circuito di riscaldamento viene commutato tra i modi Riscaldamento e Off in base ad un determinato programma orario. Se la funzione antigelo (dipendente dalla temperatura esterna) non è attiva, durante il periodo di abbassamento il circuito di riscaldamento è disattivato. Al di fuori della fascia oraria impostata, la protezione antigelo è attiva (→ cap. 5.2).
Riscaldamento	Il riscaldamento viene regolato sul valore ambiente nominale Giorno .
Abbassamento	Il circuito di riscaldamento viene regolato sul valore ambiente nominale Notte .
Disinser.	Se la funzione antigelo (dipendente dalla temperatura esterna) non è attivata, il circuito di riscaldamento è spento.
Simbolo	Significato
☼	Se dopo la modalità Eco o Auto viene visualizzato il simbolo ☼, è attiva una fascia oraria. L'impianto di riscaldamento entra in funzione.
○	Se dopo la modalità di funzionamento viene visualizzato il simbolo ○ non è attiva alcuna fascia oraria. L'impianto di riscaldamento funziona a temperatura di abbassamento.

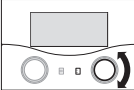
Tab. 5.1 Modalità di funzionamento dei circuiti di riscaldamento


Circuito di ricircolo e circuito dell'acqua calda


Tipo di funzionamento	Effetto
Auto	Al termine di un determinato programma orario vengono abilitati la carica del boiler ad accumulo o lo sblocco della pompa di ricircolo.
On	La carica del boiler ad accumulo è sempre abilitata. In caso di necessità, il bollitore viene immediatamente caricato, la pompa di ricircolo è costantemente in funzione.
Off	Il bollitore non viene caricato, la pompa non è in funzione. Se la temperatura del bollitore scende sotto i 12 °C, il bollitore stesso viene riscaldato a 17 °C (protezione antigelo).


Tab. 5.2 Modalità di funzionamento del circuito di ricircolo e del circuito dell'acqua calda

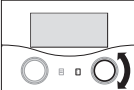
L'impostazione della modalità nella finestra base è descritta di seguito sull'esempio del **bollitore**.


Me 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	► Riscaldam.	22 °C	
Piano1	Eco ☀	20 °C	
Piano2	Auto 🌙	15 °C	
Bollitore	Auto	55 °C	
VRC 630			

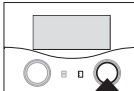
- Ruotare la manopola destra  sino a che il cursore ► lampeggia davanti alla modalità di funzionamento **Auto** (riga **Bollitore**).


Me 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	Riscaldam.	22 °C	
Piano1	Eco ☀	20 °C	
Piano2	Auto 🌙	15 °C	
Bollitore	► Auto	55 °C	
VRC 630			

- Premere la manopola destra . La **modalità** è selezionata.


Me 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	Riscaldam.	22 °C	
Piano1	Eco ☀	20 °C	
Piano2	Auto 🌙	15 °C	
Bollitore	► Off	55 °C	
► Selezione modo operativo			

- Ruotare la manopola destra  sino a visualizzare la modalità di funzionamento desiderata.

Me 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	Riscaldam.	22 °C	
Piano1	Eco ☀	20 °C	
Piano2	Auto 🌙	15 °C	
Bollitore	► Off	55 °C	
VRC 630			

- Premere la manopola destra . La modalità di funzionamento viene salvata e diviene attiva.

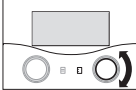



Per modificare la modalità di funzionamento di altri circuiti di riscaldamento e ricircolo e boiler ad accumulo, ruotare la manopola  sino a che il cursore ► si trova nella riga corrispondente davanti alla modalità da modificare. Ripetere i passaggi descritti in precedenza.

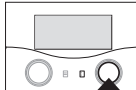
5.2.2 Impostazione della temperatura ambiente nominale, esempio per il circuito di riscaldamento HK1


La temperatura ambiente nominale viene utilizzata per il calcolo della curva di riscaldamento.

Se si aumenta il valore ambiente nominale, la curva di riscaldamento impostata si sposta parallelamente a un asse a 45°, e con essa si sposta la temperatura di mandata controllata dalla centralina (→ Fig. 3.4).

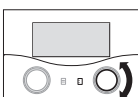
Me 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	Riscaldam.	► 22 °C	
Piano1	Eco ☀	20 °C	
Piano2	Auto 🌙	15 °C	
Bollitore	Auto	55 °C	
VRC 630			

- Ruotare la manopola destra  sino a che il cursore ► lampeggia davanti alla **temperatura ambiente nominale** (nell'esempio 22 °C).

Me 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	Riscaldam.	► 22 °C	
Piano1	Eco ☀	20 °C	
Piano2	Auto 🌙	15 °C	
Bollitore	Auto	55 °C	
► Impostaz. temp. ambiente			

- Premere la manopola destra . La temperatura ambiente nominale è selezionata.

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	Riscaldam. ▶	21 °C
Piano1	Eco ☀	20 °C
Piano2	Auto 🌙	15 °C
Bollitore	Auto	55 °C
> Impostaz. temp. ambiente		

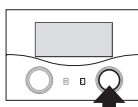


- Ruotare la manopola destra sino a visualizzare la temperatura ambiente nominale desiderata.



Scegliere una temperatura ambiente nominale appena sufficiente a coprire il proprio fabbisogno termico, in modo da risparmiare energia e costi.

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	Riscaldam. ▶	21 °C
Piano1	Eco ☀	20 °C
Piano2	Auto 🌙	15 °C
Bollitore	Auto	55 °C
VRC 630		



- Premere la manopola destra .
- La **temperatura ambiente nominale** viene salvata e diviene attiva.
- Ripetere i passaggi descritti.



Impostare in modo analogo la temperatura ambiente nominale per gli altri circuiti di riscaldamento e la temperatura dell'acqua calda per gli altri bollitori.

Durata di validità del valore nominale modificato per la regolazione

Se si modifica la temperatura ambiente nominale nella finestra base, il nuovo valore determina la regolazione. L'impianto di riscaldamento verrà regolato sulla nuova temperatura ambiente nominale in tutti i periodi di regolazione:

- subito, se il valore nominale viene modificato durante una fascia oraria;
- all'inizio della fascia oraria successiva se il valore nominale viene modificato al di fuori di una fascia oraria.

5.3 Impostazione dei dati di base

Il menu 1 consente la modifica dei seguenti dati di base:

- data (l'impostazione ha effetto sul programma vacanze e il controllo degli intervalli di manutenzione);
- il giorno della settimana;
- l'ora (l'impostazione ha effetto sull'inizio e la fine delle fasce orarie);
- Estate/Inverno



Queste impostazioni hanno effetto su tutti i componenti collegati al sistema.

5.3.1 Visualizzazione del menu 1

Dati di base 1	
Data	▶ 02 . 12 . 09
Giorno	Me
Ora	14 : 08
Estate/Inverno	Off
>Impostare giorno	

- Ruotare la manopola destra sino a visualizzare il menu 1 **Dati di base** (→ cap. 5.1.1).

5.3.2 Impostazione della data



Se la sonda esterna dell'impianto di riscaldamento non è in grado di ricevere un segnale DCF, è possibile impostare manualmente la data.

- Prestare attenzione alla corretta impostazione della data: il programma vacanze impostato funzionerà correttamente e sarà possibile rispettare gli intervalli di manutenzione.

La data si compone di tre parametri (02.12.09 = Giorno.Mese.Anno).

Gli ambiti di impostazione sono prestabiliti.

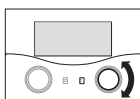


Impostare innanzitutto il mese: l'intervallo d'impostazione Giorno dipende dal mese.

Condizione: il menu 1 **Dati di base** è visualizzato (→ cap. 5.1.1).

Impostazione del mese:

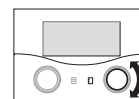
Dati di base		☰ 1
Data	02 . ▶12 . 09	
Giorno	Me	
Ora	14 : 08	
Estate/Inverno	Disins.	
▶ Impostaz. mese		



- ▶ Ruotare la manopola destra ☰ sino a che il cursore ▶ lampeggia nella riga **Data** davanti a **Mese**.

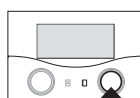
Impostazione del giorno:

Dati di base		☰ 1
Data	▶02 . 11. 09	
Giorno	Me	
Ora	14 : 08	
Estate/Inverno	Off	
▶ Impostaz. giorno		



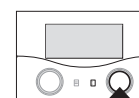
- ▶ Ruotare la manopola destra ☰ sino a che il cursore ▶ lampeggia davanti a **Giorno**.

Dati di base		☰ 1
Data	02 . ▶12 . 09	
Giorno	Me	
Ora	14:08	
Estate/Inverno	Off	
▶ Impostaz. mese		



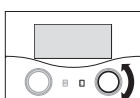
- ▶ Premere la manopola destra ☰. Il **mese** è selezionato.

Dati di base		☰ 1
Data	▶02 . 11 . 09	
Giorno	Me	
Ora	14 : 08	
Estate/Inverno	Off	
▶ Impostaz. giorno		



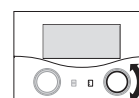
- ▶ Premere la manopola destra ☰. Il **giorno** è selezionato.

Dati di base		☰ 1
Data	02 . ▶11 . 09	
Giorno	Me	
Ora	14:08	
Estate/Inverno	Off	
▶ Impostaz. mese		



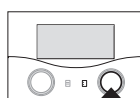
- ▶ Ruotare la manopola destra ☰ fino a visualizzare il valore desiderato per il **mese** .

Dati di base		☰ 1
Data	▶30 . 11. 09	
Giorno	Me	
Ora	14 : 08	
Estate/Inverno	Off	
▶ Impostaz. giorno		



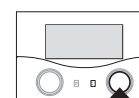
- ▶ Ruotare la manopola destra ☰ fino a visualizzare il valore desiderato per il **giorno**.

Dati di base		☰ 1
Data	02 . ▶11 . 09	
Giorno	Me	
Ora	14 : 08	
Estate/Inverno	Off	
▶ Impostaz. mese		



- ▶ Premere la manopola destra ☰. Il **mese** modificato viene salvato.

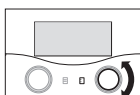
Dati di base		☰ 1
Data	▶30 . 11 . 09	
Giorno	Me	
Ora	14 : 08	
Estate/Inverno	Off	
▶ Impostaz. giorno		



- ▶ Premere la manopola destra ☰. Il **giorno** modificato viene salvato.

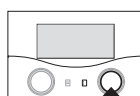
Impostazione dell'anno:

Dati di base ☰ 1	
Data	30 . 11 . ▶09
Giorno	Me
Ora	14 : 08
Estate/Inverno	Off
> Impostaz. anno	



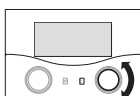
- Ruotare la manopola destra sino a che il cursore ▶ lampeggia davanti a **Anno**.

Dati di base ☰ 1	
Data	30 . 11 . ▶09
Giorno	Me
Ora	14 : 08
Estate/Inverno	Off
> Impostaz. anno	



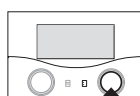
- Premere la manopola destra . L' **anno** è selezionato.

Dati di base ☰ 1	
Data	30 . 11 ▶10
Giorno	Me
Ora	14 : 08
Estate/Inverno	Off
> Impostaz. anno	



- Ruotare la manopola destra sino a visualizzare l'anno **desiderato**.

Dati di base ☰ 1	
Data	30 . 11 . ▶10
Giorno	Me
Ora	14 : 08
Estate/Inverno	Off
> Impostaz. anno	

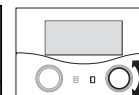


- Premere la manopola destra . L'**anno** modificato viene salvato.

5.3.3 Impostazione del giorno della settimana

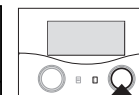
Condizione: il menu **Dati di base** è visualizzato (→ cap. 5.1.1).

Dati di base ☰ 1	
Data	30 . 11 . 09
Giorno	▶ Me
Ora	14 : 08
Estate/Inverno	Off
> Impostaz. giorno sett.	



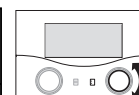
- Ruotare la manopola destra sino a che il cursore ▶ lampeggia davanti a **Giorno**.

Dati di base ☰ 1	
Data	30 . 11 . 09
Giorno	▶ Me
Ora	14 : 08
Estate/Inverno	Off
> Impostaz. giorno sett.	



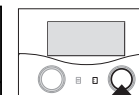
- Premere la manopola destra . Il **giorno della settimana** è selezionato.

Dati di base ☰ 1	
Data	30 . 11 . 09
Giorno	▶ Lu
Ora	14 : 08
Estate/Inverno	Off
> Impostaz. giorno sett.	



- Ruotare la manopola destra fino a visualizzare il **giorno della settimana** desiderato.

Dati di base ☰ 1	
Data	30 . 11 . 09
Giorno	▶ Lu
Ora	14 : 08
Estate/Inverno	Off
> Impostaz. giorno sett.	



- Premere la manopola destra . Il **giorno della settimana** modificato viene salvato.

5.3.4 Impostazione dell'ora

L'ora si compone di due parametri (14:08 = ore:minuti).



Se la sonda esterna dell'impianto di riscaldamento non è in grado di ricevere un segnale DCF, è possibile impostare manualmente l'ora.

- Prestare attenzione alla corretta impostazione dell'ora per garantire il corretto funzionamento dei programmi orari.

Condizione: il menu **1** **Dati di base** è visualizzato (→ **cap. 5.1.1**).

Dati di base 1		
Data	30 . 11 . 09	
Giorno	Me	
Ora	▶ 14 : 08	
Estate/Inverno	Off	
> Impostaz. ora		

- Ruotare la manopola destra sino a che il cursore ▶ lampeggia davanti a **Ora**.

Dati di base 1		
Data	30 . 11 . 09	
Giorno	Me	
Ora	▶ 14 : 08	
Estate/Inverno	Off	
> Impostaz. ora		

- Premere la manopola destra . L'**ora** è selezionata.

Dati di base 1		
Data	30 . 11 . 09	
Giorno	Lu	
Ora	▶ 15 : 08	
Estate/Inverno	Off	
> Impostaz. ora		

- Ruotare la manopola destra fino a visualizzare l'**ora** desiderata.

Dati di base 1		
Data	30 . 11 . 09	
Giorno	Lu	
Ora	▶ 15 : 08	
Estate/Inverno	Off	
> Impostaz. ora		

- Premere la manopola destra . L'**ora** modificata viene salvata.

Dati di base 1		
Data	30 . 11 . 09	
Giorno	Me	
Ora	15 ▶ 08	
Estate/Inverno	Off	
> Impostaz. minuti		

- Ruotare la manopola destra sino a che il cursore ▶ lampeggia davanti a **Minuti**.

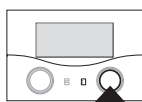
Dati di base 1		
Data	30 . 11 . 09	
Giorno	Me	
Ora	15 ▶ 08	
Estate/Inverno	Off	
> Impostaz. minuti		

- Premere la manopola destra . I **minuti** sono selezionati.

Dati di base 1		
Data	30 . 11 . 09	
Giorno	Lu	
Ora	15 ▶ 15	
Estate/Inverno	Off	
> Impostaz. minuti		

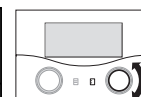
- Ruotare la manopola destra fino a visualizzare i **minuti** desiderati.

Dati di base ☰ 1	
Data	30 . 11 . 09
Giorno	Lu
Ora	15 ▶15
Estate/Inverno	Off
> Impostaz. minuti	



➤ Premere la manopola destra .
I **minuti** modificati vengono salvati.

Dati di base ☰ 1	
Data	30 . 11 . 09
Giorno	Lu
Ora	15 : 15
Estate/Inverno	▶ Auto
> Selezione modalità	



➤ Ruotare la manopola destra sino a visualizzare il parametro **Estate/Inverno** desiderato.

5.3.5 Attivazione della commutazione estate/inverno

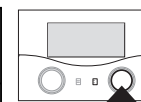


Se l'impianto di riscaldamento è dotato di una sonda esterna VRC DCF (→ Tab. 1.1, n. art.), non è necessario attivare la commutazione tra estate e inverno. L'apparecchio commuta automaticamente tra estate e inverno.

Se si imposta il parametro **Estate/Inverno = Auto**, la centralina commuta automaticamente tra estate e inverno anche se la sonda esterna non è dotata di ricevitore DCF.

Condizione: il menu ☰ 1 **Dati di base** è visualizzato (→ **cap. 5.1.1**).

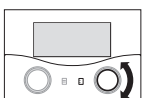
Dati di base ☰ 1	
Data	30 . 11 . 09
Giorno	Lu
Ora	15 : 15
Estate/Inverno	▶ Auto
> Selezione modalità	



➤ Premere la manopola destra .
Il parametro **Estate/Inverno** modificato viene salvato.

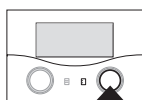
Se non si effettuano impostazioni per un certo tempo, il display torna automaticamente alla finestra base.

Dati di base ☰ 1	
Data	30 . 11 . 09
Giorno	Me
Ora	15 : 15
Estate/Inverno	▶ Off
> Selezione modalità	




➤ Ruotare la manopola destra sino a che il cursore ▶ lampeggia davanti al parametro **Estate/Inverno**.

Dati di base ☰ 1	
Data	30 . 11 . 09
Giorno	Me
Ora	15 : 15
Estate/Inverno	▶ Off
> Selezione modalità	



➤ Premere la manopola destra .
Il parametro **Estate/Inverno** è selezionato.

5.4 Impostazione dei programmi orari

Il menu  **3 Temporizzazioni** consente di impostare, per i circuiti di riscaldamento, i boiler ad accumulo e le pompe di ricircolo.


Per ogni giorno o blocco di giorni (un blocco è ad es. Lu-Ve) si possono impostare sino a tre fasce orarie (da **Ora inizio** a **Ora fine**).

Impostazione di fabbrica dei programmi orari:


Lu - Ve	5:30 - 22:00
Sa	7:00 - 23:30
Do	7:00 - 23:30

Questi programmi orari possono essere adattati alle proprie esigenze.

Durante ogni fascia oraria, l'impianto riscalda. La regolazione avviene sulla base della temperatura ambiente nominale. Al di fuori delle fasce orarie, l'impianto di riscaldamento riduce la temperatura ambiente fino alla temperatura di abbassamento.


Per i programmi orari è disponibile una serie di finestre, contrassegnate in alto a destra con un  **3**. Nella 2ª riga del display viene sempre visualizzata la dicitura **Temporizzazioni**.

Nella 1ª riga del display viene visualizzato l'oggetto del programma orario (es. HK1, acqua calda, pompa di ricircolo).

HK1	 3
Temporizzazioni	
▶Lu.-Ve.	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
>Selezione giorno/Blocco	

Per ulteriori informazioni sui parametri impostabili, vedere la tab. 3.6 (→ **cap. 3.11**).

Se per un giorno (es. Me) compreso in un blocco (es. Lu-Ve) si programma una fascia oraria differente, per il blocco **Lu-Ve viene visualizzato il simbolo --:--**. In questo caso le fasce orarie devono essere impostate individualmente per ogni singolo giorno.

HK1	 3
Temporizzazioni	
▶Lu.-Ve.	
1	--:-- - --:--
2	16:30 - 21:30
3	: - :
>Selezione giorno/blocco	



È possibile impostare le stesse fasce orarie per il boiler ad accumulo e la pompa di ricircolo.

La regolazione avviene in base alla curva di riscaldamento e al valore nominale ambiente preconfigurati.

5.4.1 Impostazione delle fasce orarie



- ▶ Dedicare un tempo adeguato a pianificare con cura le proprie fasce orarie personalizzate. Le fasce orarie sono i periodi, relativi ad ogni giorno o blocco, in cui ci si trova a casa e si ha bisogno di calore e acqua calda.




Se si stabiliscono i tempi di riscaldamento per un blocco (ad es. Lu-Ve), si evita di impostare i singoli giorni all'interno del blocco.

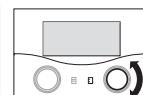
Condizione: il menu  **3 HK1 Temporizzazioni** è visualizzato (→ **cap. 5.1.1**).




Se l'impianto di riscaldamento è configurato per più circuiti di riscaldamento, boiler ad accumulo e pompe di ricircolo, ruotare la manopola sinistra  sino a visualizzare nel menu  **3 Temporizzazioni** la finestra relativa al circuito di riscaldamento, al boiler ad accumulo o alla pompa di ricircolo desiderata.

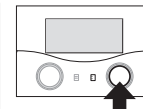
Il seguente esempio descrive l'impostazione di un programma orario per il circuito di riscaldamento HK1 nel fine settimana.


HK1	 3
Temporizzazioni	
▶Lu.-Ve.	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
>Selezione giorno/blocco	



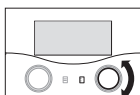
- ▶ Ruotare la manopola destra  sino a che il cursore ▶ lampeggia davanti al **Periodo** (nell'esempio Lu.-Ve.).

HK1	 3
Temporizzazioni	
▶Lu.-Ve.	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
>Selezione giorno/blocco	



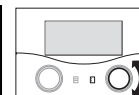
- ▶ Premere la manopola destra . Il **periodo** è selezionato.

HK1	3
Temporizzazioni	
▶ Sa.-Do.	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Selezione giorno/blocco	



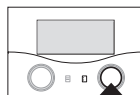
- ▶ Ruotare la manopola destra [] sino a visualizzare il **periodo** Sa.-Do. .

HK1	3
Temporizzazioni	
Sa.-Do.	
1	▶ 8:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Impostaz. ora inizio	



- ▶ Ruotare la manopola destra [] fino a visualizzare l'**Ora inizio** desiderata.

HK1	3
Temporizzazioni	
▶ Sa.-Do.	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Selezione giorno/blocco	



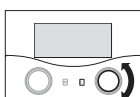
- ▶ Premere la manopola destra []. Il **periodo** modificato viene salvato.



Le fasce orarie possono essere impostate solo nello stesso giorno, ovvero in un periodo compreso tra le 00:00 e le 24:00. Non è possibile impostare, ad esempio, una fascia oraria dalle 22:00 alle 6:00. In questo caso impostare due fasce orarie, dalle 22:00 alle 24:00 e dalle 00:00 alle 06:00.

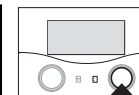
5.4.2 Impostazione delle ore di inizio e fine per la fascia oraria 1

HK1	3
Temporizzazioni	
Sa.-Do.	
1	▶ 6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Impostaz. ora inizio	



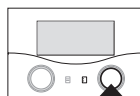
- ▶ Ruotare la manopola destra [] sino a che il cursore ▶ lampeggia davanti a **Ora inizio** per la fascia oraria **1**.

HK1	3
Temporizzazioni	
Sa.-Do.	
1	▶ 8:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Impostaz. ora inizio	



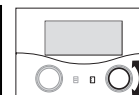
- ▶ Premere la manopola destra []. L'**ora inizio** per la fascia oraria **1** viene salvata.

HK1	3
Temporizzazioni	
Sa.-Do.	
1	▶ 6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Impostaz. ora inizio	



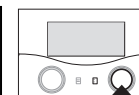
- ▶ Premere la manopola destra []. **Ora inizio** è selezionato.

HK1	3
Temporizzazioni	
Sa.-Do.	
1	8:00 - ▶ 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Impostaz. ora fine	



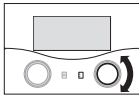
- ▶ Ruotare la manopola destra [] sino a che il cursore ▶ lampeggia davanti a **Ora fine** per la fascia oraria **2**.


HK1	3
Temporizzazioni	
Sa.-Do.	
1	8:00 - ▶ 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Impostaz. ora fine	



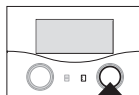
- ▶ Premere la manopola destra []. L'**Ora fine** è selezionata.


HK1	3
Temporizzazioni	
Sa.-Do.	
1	8:00 - ►16:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Impostaz. ora fine	



- Ruotare la manopola destra  fino a visualizzare l'**Ora fine** desiderata.

HK1	3
Temporizzazioni	
Sa.-Do.	
1	8:00 - ►16:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Impostaz. ora fine	



- Premere la manopola destra . L'**Ora fine** per la fascia oraria **1** viene salvata.

Sono così impostati **Ora inizio** e **Ora fine** per la fascia oraria **1**.

- Se necessario, impostare analogamente le fasce orarie **2** e **3**.

Impostazione di ulteriori fasce orarie:



- Per l'impostazione di **Ora inizio** e **Ora fine** di ulteriori fasce orarie, ripetere i passaggi descritti per la fascia oraria **1**.

Se si imposta una finestra completa per il lunedì, il risultato finale potrebbe avere il seguente aspetto:

HK1	3
Temporizzazioni	
►Lu	
1	8:30 - 22:00
2	: - :
3	: - :
>Selezione giorno/Blocco	

Se non si effettuano impostazioni per un certo tempo, il display torna automaticamente alla finestra base.

Impostazione delle fasce orarie per altri circuiti di riscaldamento:

Se l'impianto di riscaldamento è configurato per più circuiti di riscaldamento, boiler ad accumulo e pompe di ricircolo, ruotare la manopola sinistra  sino a visualizzare nel menu  **3 Temporizzazioni** la finestra relativa al circuito di riscaldamento, al boiler ad accumulo o alla pompa di ricircolo desiderata.

- Ripetere per gli altri circuiti di riscaldamento, boiler ad accumulo o pompe di ricircolo gli stessi passaggi per l'impostazione delle fasce orarie.

5.5 Impostazione del programma vacanze

Per la centralina e tutti i componenti di sistema a essa collegati, è possibile impostare:

- due periodi di vacanze con data d'inizio e di fine;
- la temperatura di abbassamento desiderata: il valore su cui viene regolato l'impianto di riscaldamento durante la propria assenza, a prescindere dai programmi orari impostati.

Il programma vacanze si avvia automaticamente all'inizio di un periodo di vacanze impostato. Trascorso il periodo delle vacanze, il programma vacanze termina automaticamente. L'impianto di riscaldamento viene nuovamente regolato in base ai parametri impostati e alla modalità di funzionamento scelta.



L'attivazione del programma vacanze è possibile solo nelle modalità **Auto** ed **Eco**.

I circuiti di carica del bollitore o i circuiti della pompa di ricircolo vengono automaticamente disinseriti durante il periodo del programma vacanze.

- Prima di assentarsi, controllare se è impostata la modalità **Auto** o **Eco**.
- In caso contrario, impostare la modalità **Auto** o **Eco** (→ **cap. 5.2.1**).

Condizione: il menu  **4 Programma vacanze** è visualizzato (→ **cap. 5.1.1**).

Programma vacanze	4
Sistema generale	
Periodi di tempo	
1	►30. 02. 09 - 20. 03. 09
2	05. 05. 09 - 22. 05. 09
Temp. nominale	15 °C
>Impostaz. giorno iniziale	

I parametri su sfondo grigio possono essere impostati.

Interruzione del programma vacanze

Per interrompere anticipatamente il programma vacanze, impostare una data di fine antecedente alla data corrente.

5.5.1 Impostazione dei periodi di tempo

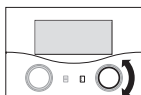
L'impostazione di una data (Giorno.Mese.Anno) è descritta dettagliatamente nel paragrafo relativo alla data dei dati di base (→ **cap. 5.3.2**).

- Impostare in successione **Mese iniziale, Giorno iniziale, Anno iniziale** e **Mese finale, Giorno finale, Anno finale** del periodo **1** e se necessario anche del periodo **2**.
Procedere come descritto nel **cap. 5.3.2** per **Mese, Giorno** e **Anno**.
- Osservare le avvertenze relative alla protezione anti-gelo (→ **cap. 5.12**).

5.5.2 Impostazione della temperatura nominale

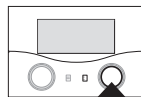
- Osservare le avvertenze relative alla protezione anti-gelo (→ **cap. 5.12**).

Programma vacanze	☰ 4
Sistema generale	
Periodi di tempo	
1	20. 08. 09 - 28. 08. 09
2	05. 09. 09 - 22. 09. 09
Temp. nominale	▶15 °C
> Impostaz. temp. ambiente	



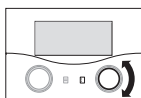
- Ruotare la manopola destra ☰ sino a che il cursore ▶ lampeggia davanti a **Temp. nominale**.

Programma vacanze	☰ 4
Sistema generale	
Periodi di tempo	
1	20. 08. 09 - 28. 08. 09
2	05. 09. 09 - 22. 09. 09
Temp. nominale	▶15 °C
> Impostaz. temp. ambiente	



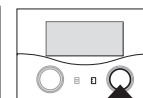
- Premere la manopola destra ☰.
La **temperatura nominale** è selezionata.

Programma vacanze	☰ 4
Sistema generale	
Periodi di tempo	
1	20. 08. 09 - 28. 08. 09
2	05. 09. 09 - 22. 09. 09
Temp. nominale	▶16 °C
> Impostaz. temp. ambiente	



- Ruotare la manopola destra ☰ fino a visualizzare la **temperatura nominale** desiderata.

Programma vacanze	☰ 4
Sistema generale	
Periodi di tempo	
1	20. 08. 09 - 28. 08. 09
2	05. 09. 09 - 22. 09. 09
Temp. nominale	▶16 °C
> Impostaz. temp. ambiente	



- Premere la manopola destra ☰.
La **temperatura nominale** viene salvata.

Durante i periodi di vacanza impostati, la temperatura ambiente viene automaticamente ridotta alla temperatura nominale impostata.

Se non si effettuano impostazioni per un certo tempo, il display torna automaticamente alla finestra base.

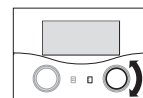
5.6 Impostazione della temperatura di abbassamento e della curva di riscaldamento

5.6.1 Impostazione della temperatura di abbassamento

La temperatura di abbassamento è la temperatura sulla quale viene regolato il riscaldamento nel tempo di abbassamento (ad es. di notte). La temperatura di abbassamento è impostabile separatamente per ogni circuito di riscaldamento.

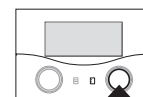
Condizione: il menu ☰ **5 HK1 Parametri** è visualizzato (→ **cap. 5.1.1**).

HK1	☰ 5
Parametri	
Temp. abbassamento	▶ 15 °C
Curva riscaldamento	1,2
> Impostaz. temp. ambiente	

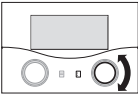



- Ruotare la manopola destra ☰ sino a che il cursore ▶ lampeggia davanti a **Temp. abbassamento**.

HK1	☰ 5
Parametri	
Temp. abbassamento	▶ 15 °C
Curva riscaldamento	1,2
> Impostaz. temp. ambiente	



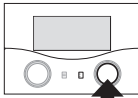
- Premere la manopola destra ☰.
La **temperatura di abbassamento** è selezionata.


HK1	5	
Parametri		
Temp. abbassamento	▶ 16 °C	
Curva riscaldamento	1,2	
> Impostaz. temp. ambiente		

- ▶ Ruotare la manopola destra  fino a visualizzare la **temperatura di abbassamento** desiderata.



Consultarsi con il tecnico abilitato sull'impostazione ottimale.

HK1	5	
Parametri		
Temp. abbassamento	▶ 16 °C	
Curva riscaldamento	1,2	
> Impostaz. temp. ambiente		

- ▶ Premere la manopola destra .
- La **temperatura di abbassamento** viene salvata.
- ▶ Osservare le avvertenze relative alla protezione anti-gelo (→ **cap. 5.12**).

5.6.2 Impostazione della curva di riscaldamento

La scelta della curva di riscaldamento influisce sulla temperatura di mandata del riscaldamento.



Precauzione!

Danni materiali a causa dell'elevata temperatura di mandata in caso di riscaldamento a pannelli radianti

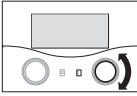
In caso di riscaldamento a pannelli radianti, le temperature di mandata superiori a 40 °C possono causare danni materiali.

- ▶ In caso di riscaldamento a pannelli radianti, non regolare la temperatura di mandata oltre 40 °C.

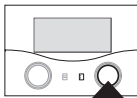
La curva di riscaldamento rappresenta il rapporto tra temperatura esterna e temperatura di mandata. L'impostazione avviene separatamente per ogni circuito di riscaldamento (→ **cap. 3.5**).

La scelta di una corretta curva di riscaldamento è decisiva per il clima ambiente generato dall'impianto di riscaldamento. Una curva di riscaldamento troppo elevata comporta temperature eccessive nell'impianto di riscaldamento e quindi un maggiore consumo di energia.

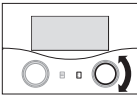
Se la curva di riscaldamento è troppo bassa, il livello di temperatura desiderato sarà raggiunto in un tempo più lungo oppure non sarà raggiunto affatto.


HK1	5	
Parametri		
Temp. abbassamento	16 °C	
Curva riscaldamento	▶1,2	
> Impostaz. curva riscaldam.		

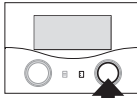
- ▶ Ruotare la manopola destra  sino a che il cursore ▶ lampeggia davanti a **Curva riscaldamento**.

HK1	5	
Parametri		
Temp. abbassamento	16 °C	
Curva riscaldamento	▶1,2	
> Impostaz. curva riscaldam.		

- ▶ Premere la manopola destra .
- La **curva di riscaldamento** è selezionata.

HK1	5	
Parametri		
Temp. abbassamento	16 °C	
Curva riscaldamento	▶1,1	
> Impostaz. curva riscaldam.		

- ▶ Ruotare la manopola destra  fino a visualizzare la **curva di riscaldamento** desiderata.

HK1	5	
Parametri		
Temp. abbassamento	16 °C	
Curva riscaldamento	▶1,1	
> Impostaz. curva riscaldam.		

- ▶ Premere la manopola destra .
- La **curva di riscaldamento** viene salvata.

Se non si effettuano impostazioni per un certo tempo, il display torna automaticamente alla finestra base.

5.7 Impostazione della temperatura dell'acqua calda

Il valore nominale di temperatura dell'acqua calda può essere impostato:

- nella finestra base, come temperatura del **bollitore** (→ **cap. 5.2**)
- o
- nel menu **5** con il parametro **Temp. bollitore nom.**



Pericolo!

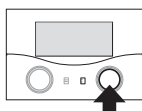
Pericolo di ustioni con acqua bollente!

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

- Scegliere una temperatura dell'acqua che non presenti pericoli per nessuno.

Condizione: il menu **5 Acqua sanitaria Parametri** è visualizzato (→ **cap. 5.1.1**).

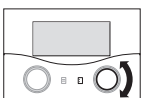
Acqua sanitaria	5
Parametri	
Temp. bollitore nom.	▶ 60 °C
➤Selezione temp. nominale	



Il cursore ▶ lampeggia davanti alla temperatura nominale del bollitore.

- Premere la manopola destra . La **temperatura nominale** è selezionata.

Acqua sanitaria	5
Parametri	
Temp. bollitore nom.	▶ 58 °C
➤Selezione temp. nominale	

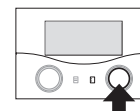


- Ruotare la manopola destra fino a visualizzare la **temperatura nominale** desiderata.



Scegliere una temperatura nominale del bollitore sufficiente a coprire il proprio fabbisogno termico, in modo da risparmiare energia e costi.

Acqua sanitaria	5
Parametri	
Temp. bollitore nom.	▶ 58 °C
➤Selezione temp. nominale	



- Premere la manopola destra . La **temperatura nominale** viene salvata.

Se non si effettuano impostazioni per un certo tempo, il display torna automaticamente alla finestra base.

5.8 Modifica dei nomi dei circuiti di riscaldamento

Per consentire una maggiore "leggibilità" dell'impianto di riscaldamento, è possibile personalizzare i nomi dei circuiti di riscaldamento assegnati in fabbrica.

Se l'impianto di riscaldamento comprende più circuiti di riscaldamento e un boiler ad accumulo, la centralina visualizza solo i nomi dei circuiti di riscaldamento impostati in fabbrica.

Modifica nomi	7
HK1	: ▶ HK 1
HK2	: HK2
➤ Selezione	

I parametri su sfondo grigio possono essere modificati.




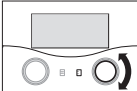
Il nome può essere lungo un massimo di dieci caratteri comprendenti 0 ... 9, A ... Z e lo spazio vuoto.




I nomi modificati vengono automaticamente salvati e visualizzati nei vari menu.

Modifica del nome HK 1 in Piano 1:


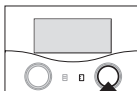
Condizione: il menu  7 **Cambio nomi** è visualizzato (→ cap. 5.1.1).


Cambio nomi	 7	
HK1	: ►HK 1	
HK2	: HK2	
> Selezione		


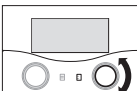
- Ruotare la manopola destra  sino a che il cursore ► lampeggia davanti al **nome** (per HK1).





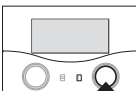
È possibile modificare solo 1 carattere per volta. Per modificare il nome completo, è necessario modificare singolarmente ogni carattere e aggiungere i caratteri eventualmente mancanti. Per eliminare un carattere, sovrascrivere lo stesso con uno spazio vuoto.


Cambio nomi	 7	
HK1	: ►HK 1	
HK2	: HK2	
> Selezione		


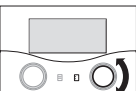
- Premere la manopola destra . La prima lettera del carattere è selezionata.


Cambio nomi	 7	
HK1	: ►EK 1	
HK2	: HK2	
> Selezione		


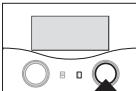
- Ruotare la manopola destra  fino a visualizzare il carattere **P**.


Cambio nomi	 7	
HK1	: ►EK 1	
HK2	: HK2	
> Selezione		


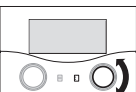
- Premere la manopola destra . La lettera **P** viene salvata.


Cambio nomi	 7	
HK1	: ►K 1	
HK2	: HK2	
> Selezione		

- Ruotare la manopola destra  sino a che il cursore ► lampeggia davanti al carattere **K**.

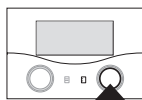
Cambio nomi	 7	
HK1	: ►K 1	
HK2	: HK2	
> Selezione		

- Premere la manopola destra . Il carattere **K** è selezionato.

Cambio nomi	 7	
HK1	: ►I 1	
HK2	: HK2	
> Selezione		

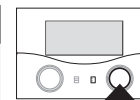
- Ruotare la manopola destra  fino a visualizzare il carattere **I**.

Cambio nomi	7
HK1 : ▶ I 1	
HK2 : HK2	
> Selezione	



- Premere la manopola destra . La lettera **I** viene salvata.

Cambio nomi	7
HK1 : P▶ A1	
HK2 : HK2	
> Selezione	

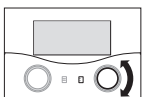


- Premere la manopola destra . La lettera **A** viene salvata.

- Ripetere i passaggi eseguiti per i restanti caratteri **NO 1**.

Il risultato deve essere quello in figura:

Cambio nomi	7
HK1 : P▶ 1	
HK2 : HK2	
> Selezione	



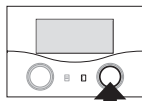
- Ruotare la manopola destra sino a che il cursore ▶ lampeggia davanti allo spazio.

Cambio nomi	7
HK1 : PIANO 1	
HK2 : HK2	
> Selezione	

La manopola consente di salvare il nuovo nome, che viene visualizzato da questo momento in tutti i menu.

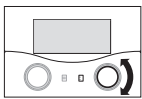
Se non si effettuano impostazioni per un certo tempo, il display torna automaticamente alla finestra base.

Cambio nomi	7
HK1 : P▶ 1	
HK2 : HK2	
> Selezione	



- Premere la manopola destra . Lo spazio è selezionato.

Cambio nomi	76
HK1 : P▶ A1	
HK2 : HK2	
> Selezione	



- Ruotare la manopola destra fino a visualizzare il carattere **A**.

5.9 Visualizzazione dei parametri del livello tecnico abilitato




Precauzione!
Rischio di danni materiali a causa di modifiche arbitrarie.

Una non corretta impostazione dei parametri può causare danni all'impianto di riscaldamento.

Solo i tecnici abilitati e riconosciuti possono modificare i parametri del livello riservato al tecnico abilitato.

- Non modificare mai le impostazioni dei menu **C1 ... C11** e **A1 ... A8**.


Il menu  **8** è l'ultimo del livello utilizzatore.


Per accedere al livello riservato al tecnico e modificare gli specifici parametri dell'impianto, il tecnico abilitato deve immettere un codice numerico.


I parametri specifici dell'impianto vengono così protetti contro involontarie modifiche.

Senza immettere il codice numerico, l'utilizzatore può visualizzare, ma non modificare, i parametri specifici dell'impianto.


Di seguito è descritta la visualizzazione dei parametri specifici dell'impianto:

Condizione: il menu  **8 Livello di codifica Sblocco** è visualizzato (→ **cap. 5.1.1**).

Livello di codifica	 8
Sblocco	
Numero di codice:	0 0 0 0
Codice standard	1 0 0 0
>Impostaz. cifra	

- Premere la manopola sinistra .
- È ora possibile visualizzare, ma non modificare, tutte le impostazioni del livello riservato al tecnico.



Per visualizzare tutti i menu dei livelli "riservato al tecnico" e "utilizzatore", ruotare la manopola sinistra . Nel livello utilizzatore è possibile impostare tutti i parametri.

Uscita dal livello riservato al tecnico


Dopo ca. 60 minuti, il livello riservato al tecnico viene automaticamente bloccato. Resta sempre possibile visualizzare i parametri specifici per l'impianto del livello riservato al tecnico.

5.10 Utilizzo delle funzioni speciali

Le funzioni speciali possono essere attivate dalla finestra base. Le 3 funzioni speciali

- Funzione risparmio
 - Funzione party
 - Carica singola del bollitore
- sono ordinate in successione.

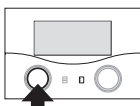



- Premere (da una a tre volte) la manopola sinistra  sino a visualizzare la funzione speciale desiderata.

5.10.1 Attivazione della funzione di risparmio

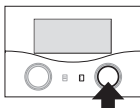
La funzione di risparmio consente di regolare, all'interno di una fascia oraria e sino a un'ora determinata, l'impianto di riscaldamento sulla temperatura di abbassamento.

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	► riscalda	22 °C
Piano1	Eco ☼	18 °C
Bollitore	Auto ●	60 °C
VRC 630		



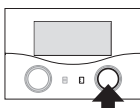
- Premere una volta la manopola sinistra .


Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Economizz. attiva		
fino a	► 18:30	
>Selezione ora fine		



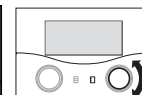
La centralina visualizza il menu Economizz. Il cursore ► si trova davanti al parametro **Fine economizz.**


Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Economizz. attiva		
fino a	► 18:30	
>Selezione ora fine		



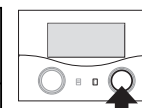
- Premere la manopola destra  per selezionare il parametro **Fine economizz.**


Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Economizz. attiva		
fino a	► 18:30	
>Selezione ora fine		



- Ruotare la manopola destra  sino a impostare l'ora di fine della funzione risparmio.


Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Economizz. attiva		
fino a	► 22:30	
VRC 630		



- Premere la manopola destra . L'ora impostata viene salvata.

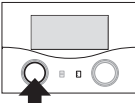
Una volta raggiunta l'ora impostata, la funzione di risparmio viene automaticamente terminata e la centralina passa alla finestra base.


Interruzione della funzione di risparmio

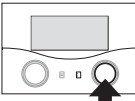
- Premere tre volte la manopola sinistra . La centralina termina la funzione di risparmio e passa alla finestra base.

5.10.2 Attivazione della funzione party

L'attivazione della funzione party fa sì che le impostazioni di riscaldamento e acqua calda vengano prolungate oltre l'orario di disattivazione e sino al successivo orario di attivazione: le impostazioni di disattivazione del riscaldamento vengono temporaneamente rese inefficaci. La funzione party interessa solo i circuiti di riscaldamento e i boiler ad accumulo in modalità **Auto** o **ECO**.


Me 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	► riscalda	22 °C	
Piano1	Eco ☀	18 °C	
Bollitore	Auto 🌙	60 °C	
VRC 630			

- Controllare che il circuito di riscaldamento e il boiler ad accumulo siano in modalità **Auto** o **Eco**.
- In caso contrario, impostare la modalità **Auto** o **Eco** (→ cap. 5.2.1).
- Premere due volte la manopola sinistra .

Me 02.12.09	15:43	-3 °C	
Temperatura ambiente		21 °C	
Party attivo			
VRC 630			

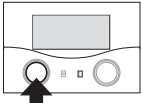
La centralina visualizza il menu Party. La funzione Party è attivata. Non sono necessarie impostazioni. Quando l'ultimo circuito di riscaldamento inizia nuovamente a riscaldare (passaggio da Abbassamento a Riscaldamento), la funzione Party viene automaticamente terminata e la centralina passa alla finestra base.


Interruzione della funzione Party

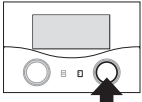
- Premere due volte la manopola sinistra .
- La centralina termina la funzione Party e passa alla finestra base.

5.10.3 Attivazione della funzione Carica singola del bollitore

La funzione **Carica singola del bollitore** consente di caricare il bollitore una volta, indipendentemente dal programma orario attuale.

Me 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	► riscalda	22 °C	
Piano1	Eco ☀	18 °C	
Bollitore	Auto 🌙	60 °C	
VRC 630			

- Premere tre volte la manopola sinistra .

Me 02.12.09	15:43	-3 °C	
Temperatura ambiente		21 °C	
Carica singola del bollitore attivata			
VRC 630			


La centralina visualizza il menu **Carica singola del bollitore**. La funzione **Carica singola del bollitore** è attivata. Non sono necessarie impostazioni.

Quando l'acqua contenuta nel boiler è alla temperatura dell'acqua calda impostata, la funzione viene automaticamente terminata e la centralina passa alla finestra base.



La temperatura dell'acqua calda viene impostata dal tecnico abilitato durante la messa in servizio dell'impianto di riscaldamento.

Interruzione della carica singola del bollitore

- Premere una volta la manopola sinistra .
- La centralina termina la funzione **Carica singola del bollitore** e passa alla finestra base.

5.11 Funzioni di servizio (solo per il tecnico abilitato)



Le funzioni di servizio sono riservate al tecnico abilitato.

Se si attivano involontariamente le funzioni di servizio, disattivarle premendo contemporaneamente le due manopole  e  finché il display torna alla finestra base.

5.12 Protezione antigelo



Precauzione!

Danni materiali dovuti al gelo.

Se durante la propria assenza non si assicura una sufficiente protezione antigelo all'impianto di riscaldamento, possono verificarsi danni all'impianto di riscaldamento stesso.

- Prestare attenzione a che, durante la propria assenza, sia garantita un'adeguata protezione antigelo.

La centralina è dotata di una funzione antigelo (dipendente dalla temperatura esterna). La funzione antigelo garantisce la protezione contro il gelo dell'impianto di riscaldamento nelle modalità **Off** ed **Eco** (al di fuori delle fasce orarie).

Se è impostata la modalità **Eco** e la funzione antigelo (dipendente dalla temperatura esterna) non è attivata, il circuito di riscaldamento, durante il periodo a temperatura di abbassamento, viene disattivato.

Se la temperatura esterna scende al di sotto di +3 °C, per ogni circuito di riscaldamento viene attivata automaticamente la temperatura di abbassamento impostata (Notte) (→ **cap. 5.6**).

Per garantire la protezione antigelo:

- Verificare che la caldaia sia connessa alla rete elettrica. La caldaia non deve essere disconnessa dalla rete.
- Controllare la modalità impostata sulla centralina. La protezione antigelo è garantita solo nelle modalità **Off** ed **Eco**.

5.13 Cura e pulizia della centralina

- Pulire la centralina solo con un panno umido.
- Non utilizzare prodotti detergenti o abrasivi che possono danneggiare gli elementi di comando o il display.

5.14 Trasmissione dati

La trasmissione dei dati avviene solo se l'impianto di riscaldamento è dotato di una sonda esterna VRC DCF (→ **Tab. 1.1**, N. art.).

A seconda delle condizioni locali possono essere necessari sino a 15 minuti per il completo aggiornamento di tutti i dati (temperatura esterna, DCF, stato dell'apparecchio, ecc.).

6 Eliminazione dei disturbi

6 Eliminazione dei disturbi

In presenza di anomalie dell'impianto di riscaldamento, la centralina visualizza messaggi di errore a tutto testo.



Precauzione!

Rischio di danni materiali a causa di modifiche arbitrarie.

Le modifiche inadeguate possono danneggiare la centralina o l'impianto di riscaldamento.

- Non effettuare mai di propria iniziativa interventi o modifiche alla centralina o ad altre parti dell'impianto di riscaldamento.



La risoluzione dei problemi deve essere effettuata solo da un tecnico abilitato e riconosciuto.

- Rivolgersi al tecnico abilitato.
- Fornire al tecnico abilitato la descrizione dell'errore (testo di errore).

6.1 Segnalazioni di manutenzione

La centralina può visualizzare nella seconda riga del menu un messaggio di manutenzione:

- Assistenza + Numero di telefono del tecnico abilitato

Esempio di **messaggio di manutenzione:**

Do 01.11.09	15:43	-3 °C
Manuten.02191 123456		
HK1	► Riscaldam.	22 °C
Piano1	Eco ☼	18 °C
Bollitore	Auto ●	60 °C
VRC 630		

Questo messaggio di manutenzione segnala la necessità di un intervento di manutenzione sull'impianto di riscaldamento.

Viene inoltre visualizzato il numero di telefono del tecnico abilitato, se questo ha programmato il numero di telefono per l'assistenza.

6.2 Segnalazioni d'errore

In presenza di un errore dell'impianto di riscaldamento, la centralina visualizza nella seconda riga del menu un testo di errore.

Esempio di **messaggio di errore:**

Do 01.11.09	15:43	-3 °C
Errore collegam. caldaia		
HK1	► Riscaldam.	22 °C
Piano1	Eco ☼	18 °C
Bollitore	Auto ●	60 °C
VRC 630		


Testo di errore	Causa dell'errore
VR 60 (4) errore collegam.	Non vi è comunicazione con il modulo di miscelazione VR 60 con l'indirizzo impostato 4. Vengono visualizzati: - i componenti interessati - gli indirizzi irraggiungibili - l'avviso che la comunicazione è interrotta - il cavo bus non è connesso - la tensione di rete è assente - il componente è difettoso.
Errore collegam. caldaia	Comunicazione assente con la caldaia. Il messaggio segnala un errore della caldaia, probabilmente il riscaldatore non è in funzione.
Errore caldaia	La caldaia segnala un'anomalia tramite eBUS. Vedere le istruzioni dell'apparecchio
VRC 630 errore VF1	Il sensore di mandata VF1 è difettoso.
VR 60 (4) errore VFa, VIH-RL errore sensore T1 VPM W (1) errore sensore T1 ...	Vengono visualizzati: - i componenti interessati - il sensore interessato con la denominazione nella striscia connettori ProE Possibili cause: - interruzione elettrica - cortocircuito del sensore interessato.
HK1 Errore temperatura	Il valore nominale di temperatura del circuito di riscaldamento non è stato raggiunto dopo il tempo definito. Il tempo viene impostato dal tecnico abilitato nel menu C11: Parametro Riconoscim. errore temp. dopo; In fabbrica: Off). Campo di regolazione: OFF, 0 - 12 h
In combinazione con un boiler ad accumulo VIH-RL possono essere indicati i seguenti errori:	
Errore anodo elettrolitico	La sorveglianza dell'anodo elettrolitico della VIH-RL ha rilevato un errore.
VIH-RL calcificazione WT	L'elettronica della VIH-RL ha determinato che gli scambiatori termici hanno bisogno di manutenzione.

Tab. 6.1: Testi di errore e cause degli errori

Ulteriori codici di errore e la descrizione delle loro cause sono riportati nelle istruzioni dei vari componenti dell'impianto di riscaldamento.

6.3 Identificazione ed eliminazione delle anomalie

Il display resta scuro e non reagisce ai comandi

- Se il display resta scuro o non è possibile modificare la visualizzazione mediante le manopole , mettersi in contatto con il proprio tecnico abilitato.

La centralina visualizza un messaggio di errore



Se la seconda riga del menu visualizza un testo di errore, consultare immediatamente un tecnico abilitato per la risoluzione del problema. Gli errori devono essere risolti solo da un tecnico abilitato riconosciuto.

- Per indicazioni sulla risoluzione dei problemi, consultare le istruzioni per l'uso della caldaia.

7 Messa fuori servizio

La messa fuori servizio definitiva deve essere eseguita unicamente da un tecnico abilitato e riconosciuto. È responsabilità di tale tecnico la correttezza di messa fuori servizio e smontaggio degli apparecchi.

7.1 Disattivazione temporanea del riscaldamento



Per disattivare temporaneamente il riscaldamento, ad esempio durante le vacanze, consultare le istruzioni per l'uso della caldaia.

7.2 Disattivazione temporanea della centralina



Precauzione!

Danni al materiale a causa del gelo

La funzione antigelo è attiva solo se la centralina è accesa.

- Non spegnere mai la centralina in presenza di pericolo di gelo.
- Portare l'interruttore principale della centralina sulla posizione "I".



Se la sonda esterna dell'impianto di riscaldamento non è in grado di ricevere un segnale DCF, all'accensione è necessario impostare manualmente data e ora.

- Prestare attenzione alla corretta impostazione di data e ora: il programma vacanze impostato funzionerà correttamente e sarà possibile rispettare gli intervalli di manutenzione.
- Lasciare la centralina accesa per visualizzare in qualsiasi momento lo stato dell'impianto di riscaldamento e individuare rapidamente eventuali anomalie.
- Per risparmiare sui costi relativi all'energia durante le vacanze, utilizzare il programma vacanze (→ **cap. 5.5**).

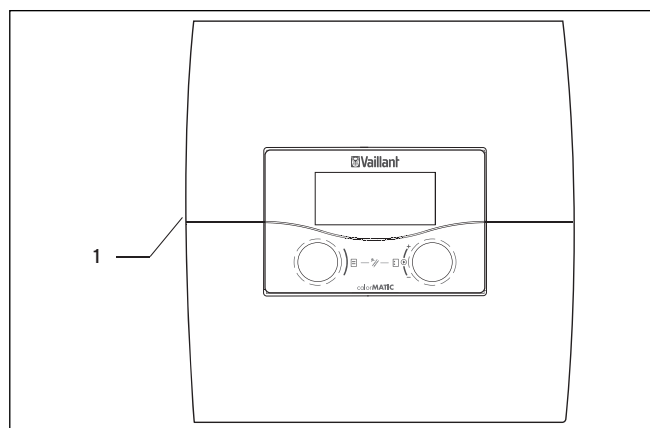


Fig. 7.1 Accensione e spegnimento della centralina

Legenda

1 Interruttore a levetta

- Per accendere e spegnere la centralina, premere l'interruttore a levetta (1).

8 Riciclaggio e smaltimento

- ▶ Incaricare dello smaltimento dell'imballo del prodotto l'azienda che lo ha installato.



■ Se il prodotto è contrassegnato con questo simbolo:

- ▶ In questo caso non smaltire il prodotto con i rifiuti domestici.
- ▶ Conferire invece il prodotto in un punto di raccolta per apparecchi elettrici o elettronici usati.



■ Se il prodotto è munito di batterie contrassegnate con questo simbolo, è possibile che le batterie contengano sostanze dannose per la salute e per l'ambiente.

- ▶ In questo caso smaltire le batterie in un punto di raccolta per batterie usate.

9 Consigli per il risparmio energetico



Precauzione!

Danni materiali dovuti al gelo.

Se durante la stagione invernale non è assicurata un'adeguata protezione antigelo dell'impianto di riscaldamento, possono verificarsi danni all'edificio e all'impianto di riscaldamento stesso.

- Prestare attenzione a una sufficiente protezione antigelo durante l'inverno.

Abbassamento del riscaldamento

Ridurre la temperatura degli ambienti durante i periodi del riposo notturno e di assenza. Il modo più semplice e affidabile è quello di ridurre la temperatura ambiente mediante i programmi orari personalizzabili della centralina.

Temperatura ambiente nominale

Regolare la temperatura nominale ambiente sul minimo necessario per garantire il proprio benessere. Ogni grado in eccesso significa un consumo energetico maggiore, pari a circa il 6%. Adeguare la temperatura ambiente al tipo di utilizzo dei singoli locali. Ad esempio, normalmente non è necessario riscaldare a 20 °C la camera da letto o le camere usate di rado.

Riscaldamento uniforme

Spesso, negli appartamenti con riscaldamento centralizzato si tende a riscaldare solo un locale. Attraverso le superfici che circondano tale locale, quali pareti, porte, finestre, soffitto, pavimento, vengono inevitabilmente riscaldati i locali adiacenti non riscaldati, avviene cioè un'involontaria perdita di energia termica. La potenza del termosifone della stanza riscaldata non è sufficiente per un tale apporto termico. Di conseguenza non si riesce a riscaldare a sufficienza il locale e si riscontra una sgradevole sensazione di freddo (lo stesso effetto si dà anche quando rimangono aperte le porte tra le stanze riscaldate e quelle non riscaldate o riscaldate solo parzialmente).

Questo non è un vero risparmio: l'impianto di riscaldamento è in funzione e tuttavia l'ambiente non è gradevolmente caldo.

Si ottiene un maggiore comfort di riscaldamento e un utilizzo più razionale dell'impianto se tutti gli ambienti di un'abitazione sono riscaldati in modo uniforme e in modo adeguato al loro uso.

Valvole termostatiche e termostati di regolazione della temperatura ambiente

Le valvole termostatiche applicate a tutti i termosifoni mantengono con esattezza la temperatura ambiente impostata. Le valvole termostatiche abbinata a una centralina di regolazione in funzione delle condizioni atmosferiche permettono di adeguare la temperatura ambiente alle proprie esigenze personali e di ottenere un esercizio economico del proprio impianto di riscaldamento.

Funzionamento di una valvola termostatica: Se la temperatura ambiente sale al di sopra del valore impostato sulla testa del sensore, la valvola termostatica si chiude automaticamente. Se la temperatura ambiente scende al di sotto del valore impostato, la valvola termostatica si riapre.

Non coprire la centralina

Non coprire la centralina con mobili, tende o altri oggetti. L'aria ambiente in circolazione deve essere rilevata senza ostacoli. Le valvole termostatiche coperte possono essere dotate di sensori a distanza e restare così perfettamente funzionanti.

Montaggio di una centralina climatica azionata in base alle condizioni atmosferiche

Le centraline climatiche azionate in base alle condizioni atmosferiche regolano la temperatura di mandata a seconda della temperatura esterna. Ciò garantisce che non venga generato più calore di quanto ne sia necessario in un determinato momento. Inoltre, i programmi orari integrati attivano e disattivano automaticamente le fasi di riscaldamento e di riduzione (per es. di notte) desiderate.

La regolazione della temperatura in funzione delle condizioni atmosferiche, in abbinamento alle valvole termostatiche, rappresenta il modo più economico di regolare il riscaldamento.

Aerazione dei locali

Durante i periodi di riscaldamento aprire le finestre solo per aerare i locali e non per regolare la temperatura. Un breve flusso di corrente d'aria è più efficace ed economico in termini di risparmio energetico di una finestra aperta a lungo. Durante l'aerazione, chiudere tutte le valvole termostatiche presenti nella stanza.

Queste misure garantiscono un sufficiente ricambio dell'aria senza raffreddamenti inutili e perdite d'energia

Consigli per risparmiare energia:

- Durante l'aerazione o per brevi assenze, attivare la funzione di risparmio.



Precauzione!

Danni al materiale a causa del congelamento

Se la protezione antigelo viene sospesa troppo a lungo, può verificarsi il congelamento di parti dell'impianto di riscaldamento.

- L'impostazione della protezione antigelo è compito del tecnico abilitato.

- Programmare i periodi di vacanze per non scaldare inutilmente gli ambienti in caso di assenza prolungata.
- Impostare la temperatura nominale del boiler (per l'acqua calda) sul minimo valore necessario per coprire il proprio fabbisogno termico.
- Se possibile, impostare la modalità Eco per tutti i circuiti di riscaldamento e chiedere al tecnico abilitato di regolare il tempo di ritardo della protezione antigelo.
- Nella modalità di funzionamento Eco, il riscaldamento viene disattivato completamente durante la notte. Se la temperatura esterna scende al di sotto dei +3 °C, si passa alla temperatura ridotta in base al ritardo della protezione antigelo impostabile.
- Negli edifici con un buon isolamento termico è possibile prolungare il ritardo della protezione antigelo.

Utilizzare la modalità di funzionamento speciale Carica singola del bollitore

La modalità di funzionamento **speciale Carica** singola del bollitore consente di riscaldare una volta il bollitore ad accumulo al di fuori dei periodi di regolazione impostati. Così, in caso di necessità, l'acqua calda è rapidamente disponibile anche al di fuori dei periodi di regolazione impostati.

10 Servizio clienti e garanzia

10.1 Garanzia

10.1.1 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.

10.1.2 Garanzia convenzionale (Italia)

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.

10.2 Assistenza clienti

10.2.1 Vaillant GmbH Werkskundendienst (Svizzera)

Vaillant GmbH
Postfach 86
Riedstrasse 12
CH-8953 Dietikon 1/ZH
Telefon: (044)744 29 -29
Telefax: (044)744 29 -28

Vaillant SA
Rte du Bugnon 43
CH-1752 Villars-sur-Glâne
Téléphone: (026) 409 72 -17
Téléfax: (026) 409 72 -14

10.2.2 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 chiamando il numero verde 800-088766 oppure consultando il sito www.vaillant.it

11 Dati tecnici

11.1 calorMATIC 630

Descrizione del dispositivo	Unità	Valore
Alimentazione	V AC/Hz	230 / 50
Potenza assorbita centralina	VA	4
Carico di contatto del relè di uscita (max.)	A	2
Corrente totale massima	A	6,3
Minimo intervallo di commutazione	Min	10
Riserva	Min	15
Max. temperatura ambiente ammessa	°C	40
Tensione di esercizio sonde	V	5
Sezione minima		
- dei cavi dei sensori	mm ²	0,75
- dei cavi di alimentazione a 230 V	mm ²	1,50
Dimensioni del supporto a muro		
- Altezza	mm	292
- Larghezza	mm	272
- Profondità	mm	74
Tipo di protezione		IP 20
Classe di protezione centralina		I
Grado di sporczia dell'ambiente		Normale

Tab. 11.1 Dati tecnici calorMATIC 630

11 Dati tecnici

11.2 Regolazioni di fabbrica

Le regolazioni di fabbrica possono essere impostate e, se necessario, ripristinate solo nel livello riservato al tecnico.

Testo di menu visualizzato	Parametri impostabili	Campo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Parametri circuito di riscaldamento	Temp. abbassamento Temp.est.limite Tempo blocco pompa Temp. minima Temp. massima Tempo max. preriscaldamento Controllo temp. amb. Contr. reg. giorno Contr. reg. notte Temp.est.limite Temperatura di ritorno	5 - 30 °C 5 - 50 °C 0 - 30 min 15 - 90 °C 15 - 90 °C 0 - 300 min nessuno/inserimento/termostato 5 - 90 °C 5 - 90 °C 5 - 50 °C 15 - 60 °C	15 °C 21 °C 0 min 15 °C 75 °C / 90 °C 0 min nessuno 65 °C 65 °C 21 °C 30 °C
Parametri circuito di carica boiler	Post. funz. pompa Protezione contro la legionella Avvio protezione antilegionella Carica parallela	0 - 15 min Off, Lu, Ma, ...Do, Lu-Sa dalle 00:00 alle 24:00 OFF/ON	5 min Off 04:00 Off
Parametri generali sistema	Max. tempo circ. Riscald. continuo Temp. est. riscaldamento continuo Incremento temp.	0 - 120 min 0 - 23 h Off, -25 ... 10°C 0 - 15 K	15 min 1 h Off 0 K
Parametri generatore termico	Interv. isteresi Temp. minima Potenza carica boll.	1 - 20 K 15 - 90 °C 1 - 2	8K 15 °C 1
Generatore termico: parametri cascata (solo per impianti a cascata)	Ritardo inserimento Ritardo disinserimento Sequenza caldaie	1 - 90 min 1 - 90 min OFF/ON	5 min 5 min Off
Funzione speciale teleSWITCH	teleSWITCH per HK1 teleSWITCH per HK2 teleSWITCH per bollitore	Nessuno, Riscaldamento, Disinser., Auto, Eco, Abbassamento Nessuno, Riscaldamento, Disinser., Auto, Eco, Abbassamento Nessuno, ON, OFF, Auto	Abbassamento Abbassamento Dis.
Funzione speciale asciugatura del massetto	Progr. orario HK2 Progr. orario HK3	0 - 29 0 - 29	0 0
Assistenza	N. telefono tecnico Prossima manutenzione Riconoscim. errore temperatura dopo	0 - 9 (17 cifre) Data OFF, 0 - 12 h	- 01.01.01 Dis.
Correzioni	Correzione temp.: Temp. esterna Temp. amb. effettiva Contrasto display	-5 ... +5 K -3 ... +3 K 0 - 15	0 K 0 K 11

Tab. 11.2 Regolazioni di fabbrica

Elenco dei termini tecnici

Azionamento in base alle condizioni atmosferiche

La temperatura esterna viene rilevata mediante una sonda separata collocata all'esterno e trasmessa alla centralina. Se le temperature esterne sono basse, la centralina aumenta la potenza termica; se le temperature esterne sono alte, la centralina diminuisce la potenza termica.

Carica del bollitore

Carica del bollitore significa che l'acqua contenuta nel bollitore viene riscaldata alla temperatura desiderata.

Circuito di riscaldamento

Un circuito di riscaldamento è un sistema di circolazione chiuso di tubazioni e utilizzatori termici (es. termosifoni). L'acqua, scaldata dalla caldaia, scorre nel circuito di riscaldamento e torna alla caldaia una volta raffreddata.

Un impianto di riscaldamento dispone normalmente di almeno un circuito di riscaldamento. Possono però essere collegati ulteriori circuiti, ad esempio per il riscaldamento di più abitazioni o per un riscaldamento a pavimento supplementare.

Classe di protezione

La classe di protezione contraddistingue la suddivisione e denominazione degli apparecchi elettrici in riferimento alle misure di sicurezza disponibili per evitare la folgorazione elettrica.

Commutazione ora legale/ora solare

Nella finestra base è possibile definire se la commutazione tra ora legale e ora solare deve avvenire automaticamente.

L'impostazione di fabbrica (stato del dispositivo alla consegna) non prevede la commutazione automatica. Se la centralina è dotata di una sonda esterna VRC DCF, la commutazione tra ora legale e ora solare avviene automaticamente. In questo caso non è possibile la disattivazione della commutazione automatica. Nell'ultimo fine settimana di marzo, l'orologio viene messo avanti di un'ora: dalle 2:00 alle 3:00. Nell'ultimo fine settimana di ottobre, l'orologio viene messo indietro di un'ora: dalle 3:00 alle 2:00.

Controllo della temperatura ambiente

Il controllo della temperatura ambiente fa riferimento alla temperatura ambiente per il calcolo della temperatura di mandata.

Premesse:

- Nelle centraline montate a parete è presente una sonda di temperatura che misura la temperatura ambiente.
- La funzione di controllo della temperatura ambiente deve essere attivata, per ogni circuito di riscaldamento, dal tecnico abilitato (menu **C2**).

Cursore

Il cursore ► contrassegna i parametri da modificare.

Curva di riscaldamento

Per curva di riscaldamento s'intende la temperatura di mandata degli impianti di riscaldamento calcolata in funzione della temperatura esterna. La temperatura di mandata del circuito di riscaldamento diviene pertanto maggiore quanto minore è la temperatura esterna.

eBUS

Il protocollo di comunicazione eBUS semplifica il collegamento tecnico tra i diversi componenti dell'impianto di un sistema di riscaldamento. È possibile ottenere una maggiore versatilità tramite potenziamenti e ampliamenti dell'impianto, semplificando l'installazione di riscaldatori aggiuntivi o la successiva integrazione di componenti quali la produzione solare di acqua calda. L'eBUS offre maggiori possibilità per il collegamento di centraline esterne e per la connessione del sistema di comunicazione tramite Internet vrnetDIALOG, utilizzato per la manutenzione e la diagnostica a distanza.

HK1

HK1 è il nome standard (regolazione di fabbrica) del circuito di riscaldamento 1 dell'impianto di riscaldamento. Il nome HK1 può essere modificato.

Impianto di riscaldamento

L'impianto di riscaldamento riscalda l'abitazione e produce acqua calda.

Intervallo

Per il riscaldamento, la produzione di acqua calda e la pompa di ricircolo è possibile programmare tre fasce orarie giornaliere.

Esempio:

fascia oraria 1: Lu ore 09.00 - 12.00

fascia oraria 2: Lu ore 15.00 - 18.30

Per la produzione di acqua calda, in tutte le fasce orarie è determinante la temperatura nominale dell'acqua calda stessa.

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

Legionella

La legionella è un batterio che vive nell'acqua, si diffonde rapidamente e può causare gravi malattie polmonari. Esso si sviluppa dove l'acqua calda offre condizioni ottimali per la sua riproduzione. Un adeguato riscaldamento dell'acqua al di sopra dei 65 °C uccide la legionella.

Livello riservato al tecnico

Il livello riservato al tecnico contiene i parametri che possono essere impostati e modificati solo da un tecnico abilitato. È riservato al tecnico abilitato e di conseguenza protetto mediante un codice d'accesso.

Elenco dei termini tecnici

Livello utilizzatore

Il livello utilizzatore visualizza i parametri fondamentali che possono essere impostati e modificati durante il normale utilizzo, senza particolari cognizioni specialistiche. Impostando tali parametri è possibile adattare l'impianto di riscaldamento alle proprie esigenze.

Manopole

Ruotando o premendo le manopole è possibile selezionare menu e parametri e modificare e salvare valori.

Menu

Un menu visualizza un elenco di parametri da modificare, tra cui scegliere.

Messaggio di errore

Un messaggio di errore indica a tutto testo che la centralina ha rilevato un errore nell'impianto di riscaldamento.

Modalità di funzionamento

Le modalità di funzionamento determinano la regolazione del riscaldamento degli ambienti e della produzione di acqua calda.

Parametri

I parametri sono i valori di funzionamento dell'impianto di riscaldamento.

Tali valori di funzionamento possono essere impostati, come il parametro **Temperatura di abbassamento** da 15 °C a 12 °C.

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.

Pompa riscaldamento

La pompa di un impianto di riscaldamento è una pompa di circolazione che convoglia l'acqua riscaldata ai termosifoni e ai collettori delle abitazioni e contemporaneamente da questi convoglia l'acqua raffreddata sul ritorno in modo che la caldaia possa scaldarla nuovamente.

Produzione dell'acqua calda

L'acqua del boiler viene riscaldata dalla caldaia alla temperatura nominale di accumulo selezionata. Se nel boiler la temperatura dell'acqua scende fino a una soglia specificata, l'acqua viene nuovamente riscaldata fino alla temperatura nominale. Per il riscaldamento del contenuto del boiler, è possibile impostare fasce orarie.

Ricevitore DCF

Un ricevitore DCF riceve un segnale orario. Il segnale orario imposta automaticamente l'ora e garantisce il passaggio automatico tra ora legale e ora solare.

Ritardo protezione antigelo/protezione antigelo riscaldamento

La funzione di protezione antigelo del riscaldamento è attiva nelle modalità **Off** ed **Eco** (al di fuori delle fasce orarie) e viene applicata a tutti i circuiti di riscaldamento. Serve ad impedire il congelamento dell'impianto: la temperatura ambiente nominale viene impostata sul valore nominale di abbassamento e la pompa del circuito di riscaldamento entra in funzione se la temperatura esterna scende sotto i 3 °C per più di un tempo impostato. La protezione antigelo può essere ritardata per un determinato intervallo di tempo (impostabile tra 0 e 23 ore).

Inoltre la protezione antigelo viene attivata indipendentemente dalla temperatura esterna, qualora vi sia un dispositivo di comando a distanza che riporta una temperatura ambiente inferiore alla temperatura di abbassamento preimpostata.

Temperatura di abbassamento

La temperatura di abbassamento è la temperatura ridotta che viene impostata al di fuori delle fasce orarie programmate.

Temperatura ambiente

La temperatura ambiente è la temperatura effettivamente misurata nell'abitazione.

Temperatura ambiente nominale

Viene detta temperatura ambiente nominale la temperatura che si desidera avere nell'appartamento e che viene preimpostata nella centralina di termoregolazione. Se la centralina è installata nell'abitazione, la temperatura ambiente nominale vale per la stanza in cui è installata la centralina stessa. Se la centralina è installata in caldaia, la temperatura ambiente nominale è un valore orientativo per la regolazione della temperatura di mandata in base alla curva di riscaldamento.

Temperatura di mandata

Vedere Temperatura di mandata del riscaldamento.

Temperatura di mandata del riscaldamento

La caldaia scalda acqua che in seguito viene pompata nel sistema di riscaldamento. La temperatura dell'acqua calda all'uscita della caldaia è denominata temperatura di mandata.

Tipo di protezione

Il tipo di protezione indica l'adeguatezza degli apparecchi elettrici alle differenti condizioni ambientali e la protezione fornita alle persone contro i possibili pericoli derivanti dal loro utilizzo.

Esempio:

Il tipo di protezione della centralina è IP20. Ambedue le cifre sono significative.

La prima cifra rappresenta la protezione dell'apparecchio contro il contatto, ad esempio con oggetti o parti del corpo che possano penetrare in punti pericolosi dell'apparecchio stesso (2 = oggetti > 12,5 mm Ø).

La seconda cifra rappresenta la protezione dell'apparecchio contro l'acqua (0 = nessuna protezione).

Valori nominali

I valori nominali sono i valori desiderati e impostati nella centralina: ad es. la temperatura ambiente nominale o la temperatura nominale per la produzione di acqua calda.

Indice analitico

A			
Attivazione della commutazione estate/inverno	25		
C			
Carica singola del bollitore	8		
Attivazione della funzione			
Carica singola del bollitore	36		
Centralina di termoregolazione sensibile			
alle condizioni atmosferiche	48		
Circuito di riscaldamento	47		
Codice	3		
Consigli per il risparmio energetico	42, 43		
Cura e pulizia della centralina	37		
Curva riscaldamento	10		
D			
Dati tecnici	45		
DCF			
Sensore esterno VRC-DCF	7		
Descrizione dell'apparecchio	6		
Modalità di funzionamento	8		
Panoramica del sistema	7		
Struttura e funzionamento	6		
E			
Elemento di comando	12		
Panoramica	12		
Elenco dei termini tecnici	47		
Eliminazione dei disturbi	38		
F			
Fasce orarie	9		
Fascia oraria	8		
Funzione antigelo	8, 11		
Protezione antigelo	37		
Funzione party	8		
Attivazione della funzione party	36		
Funzione risparmio	8, 35		
Funzioni	8		
Carica singola del bollitore	8		
Funzione antigelo	8, 11		
Funzione party	8		
Panoramica	8		
Programma vacanze	8		
Funzioni speciali	15, 35, 36		
Carica singola del bollitore	36		
Funzione party	36		
Funzione risparmio	35		
I			
Impostazione dei dati di base	21		
Impostazione dei programmi orari	26		
Impostazione della curva di riscaldamento	29		
Impostazione della temperatura di abbassamento			
Impostazione della temperatura nominale			
del bollitore	31		
Impostazioni	18, 31		
Impostazione dei dati di base	21		
Impostazione dei parametri nella finestra base ..	18		
Impostazione dei periodi di tempo	26		
Impostazione dei programmi orari	26		
Impostazione del giorno della settimana	23		
Impostazione dell'ora	24		
Impostazione della data	21		
Impostazione della modalità di funzionamento ..	19		
Impostazione della temperatura ambiente			
nominale	20		
Impostazione della temperatura			
di abbassamento e della curva di riscaldamento			
Impostazione della temperatura nominale del			
bollitore	31		
Impostazione delle fasce orarie	27		
Impostazione del programma vacanze	28		
Impostazioni utente	12		
Indicazione di base	15		
Indicazioni di sicurezza e avvertenze	4		
Intervallo	26		
L			
Legionella	48		
Livelli di comando	14		
Livello riservato al tecnico	14		
Livello utilizzatore	14		
Livello riservato al tecnico	14		
Uscita dal livello riservato al tecnico	34		
Visualizzazione dei parametri del livello tecnico			
abilitato	34		
Livello utilizzatore	14		
M			
Messa fuori servizio	40		
Messa in servizio	17		
Modalità di funzionamento	8, 47		
Modifica dei nomi dei circuiti di			
riscaldamento, dei boiler ad accumulo			
e delle pompe di circolazione	31		

P	
Panoramica del modello	3
Parametri del livello utilizzatore	19, 21, 26, 29, 31
Attivazione della commutazione estate/inverno	25
Impostazione dei programmi orari	26
Impostazione del giorno della settimana	23
Impostazione dell'ora	24
Impostazione della data	21
Impostazione della temperatura	
ambiente nominale	20
Impostazione delle fasce orarie	27
Impostazione del programma vacanze	28
Parametri impostabili del livello utilizzatore	
(panoramica)	16
Programma vacanze	8
Impostare	28
Impostazione dei periodi di tempo	29
Impostazione della temperatura nominale	29
interruzione	28
R	
Regolazione in base alle condizioni atmosferiche	8
Regolazioni di fabbrica	46
Riciclaggio e smaltimento	41
Imballo	41
S	
Segnalazioni d'errore	38
Codice di errore e causa dell'errore	39
Identificazione ed eliminazione delle anomalie ..	39
Simboli	3
Struttura dei menu	13
T	
Targhetta del modello	3
Temperatura dell'acqua calda	31
Temperatura di abbassamento	47
Tipi di menu	14
Trasmissione dati	37
U	
Uso	18
Attivazione delle funzioni speciali	18
Selezione dei menu	18
Selezione dei parametri	18
Struttura dei menu	13
Uso previsto	4
V	
Visualizzazione dei parametri del livello	
tecnico abilitato	34

Per il tecnico abilitato

Istruzioni per l'installazione

calorMATIC 630

VRC 630

Indice

1	Avvertenze sulla documentazione	4	5	Impianto elettrico.....	27
1.1	Conservazione della documentazione	4	5.1	Collegamento della caldaia Vaillant senza eBUS	27
1.2	Simboli utilizzati.....	4	5.2	Collegamento della caldaia Vaillant con eBUS	28
1.3	Applicabilità delle istruzioni.....	4	5.3	Cablaggio	28
1.4	Targhetta del modello	4	5.3.1	Collegamento di un circuito di miscelazione come circuito di carica del bollitore	29
1.5	Codifica CE	5	5.3.2	Caratteristiche del collegamento della pompa di ricircolo.....	29
1.6	Denominazione dell'apparecchio.....	5	5.3.3.	Ingressi per funzioni speciali	30
2	Avvertenze per la sicurezza/norme	6	5.3.4	Assegnazione dei connettori	31
2.1	Indicazioni di sicurezza e avvertenze	6	5.3.5	Caratteristiche del collegamento del boiler ad accumulo.....	32
2.1.1	Classificazione delle indicazioni di avvertenza...	6	5.4	Collegamento del ricevitore DCF	41
2.1.2	Struttura delle indicazioni di avvertenza	6	5.5	Collegamento elettrico degli accessori.....	42
2.2	Uso previsto	6	5.5.1	Collegamento di dispositivi di comando a distanza.....	42
2.3	Indicazioni generali sulla sicurezza	6	5.5.2	Collegamento di altri circuiti di miscelazione ..	42
2.4	Direttive, leggi e norme	7	5.6	Apparecchi di riscaldamento collegati in cascata.....	42
3	Descrizione degli apparecchi e del funzionamento	8	5.6.1	Collegamento di un generatore termico modulante senza eBUS	43
3.1	Struttura e funzionamento	8	5.6.2	Collegamento di più generatori termici modulanti con eBUS	43
3.2	Panoramica delle funzioni.....	10	5.6.3	Generatore di calore a 1 o 2 stadi	44
3.3	Modalità di funzionamento	10	5.7	Completamento dell'installazione elettrica della centralina.....	44
3.4	Descrizione delle funzioni più importanti.....	11	6	Messa in servizio	45
3.5	Panoramica degli elementi di comando.....	14	6.1	Accensione della centralina.....	45
3.6	Impostazioni utente	14	6.2	Prima messa in servizio automatica.....	46
3.7	Livelli di comando della centralina di termoregolazione	18	6.3	Protezione dall'accesso non autorizzato del livello riservato al tecnico	47
3.8	Tipi di menu	18	6.4	Trasmissione dati	48
3.9	I menu nelle differenti situazioni di comando....	19	7	Uso della centralina.....	49
4	Montaggio	20	7.1	Cenni fondamentali sull'utilizzo dell'apparecchio.....	49
4.1	Passi fondamentali per l'installazione.....	20	7.1.1	Comando della centralina.....	49
4.2	Fornitura.....	20	7.1.2	Selezione dei menu	49
4.3	Accessori	20	7.1.3	Selezione dei parametri	49
4.4	Disimballaggio dell'apparecchio	21	7.1.4	Impostazione dei parametri.....	49
4.5	Controllo della fornitura	21	7.1.5	Attivazione delle funzioni speciali.....	49
4.6	Smaltimento dell'imballo	21	7.2	Impostazione e ottimizzazione dei parametri del livello utilizzatore.....	49
4.7	Rispetto dei requisiti del luogo d'installazione..	21	7.2.1	Impostazione di modalità di funzionamento e temperatura ambiente nominale	49
4.8	Montaggio della centralina di termoregolazione calorMATIC 630.....	22	7.2.2	Menu 1: Impostazione dei dati di base.....	51
4.8.1	Montaggio della centralina con accessorio per montaggio a parete	22	7.2.3	Menu 3: Impostazione delle fasce orarie.....	52
4.8.2	Montaggio della centralina come dispositivo di comando a distanza	23	7.2.4	Menu 4: Programma vacanze.....	53
4.8.3	Montaggio del ricevitore DCF con sonda esterna integrata.....	24	7.2.5	Menu 5: impostazione di temperatura di abbassamento, curva di riscaldamento e temperatura dell'acqua calda (temperatura nominale del boiler)	54
4.8.4	Montaggio della sonda esterna VRC 693.....	25	7.2.6	Menu 7: Cambio nomi	56
			7.2.7	Menu 7: Accesso al livello riservato al tecnico.	57

7.3	Impostazione e ottimizzazione dei parametri del livello riservato al tecnico.....	58	8	Consegna all'utilizzatore.....	82
7.3.1	Menu C2: Impostazione dei parametri per i circuiti HK1...HK15	59	9	Eliminazione dei disturbi	83
7.3.2	Menu C3	62	9.1	Storico degli errori.....	83
7.3.3	Menu C4: Impostazione dei parametri per il circuito di carica boiler	63	9.2	Segnalazioni di manutenzione	83
7.3.4	Menu C7: Impostazione dei parametri generali di sistema	65	9.3	Segnalazioni di errore.....	83
7.3.5	Menu C8: Impostazione della temperatura minima.....	67	9.4	Panoramica dei codici di errore.....	84
7.3.6	Menu C9: Impostazione delle funzioni speciali	69	10	Messa fuori servizio	85
7.3.6.1	Funzione speciale teleSWITCH.....	69	10.1	Disattivazione temporanea della centralina.....	85
7.3.6.2	Funzione speciale asciugatura soletta.....	70	10.2	Messa fuori servizio della centralina.....	85
7.3.7	Menu C11:Impostazione dei dati di assistenza e del codice di accesso.....	72	10.3	Smaltimento della centralina.....	86
7.3.8	Menu C12: Impostazione di correzione della temperatura e contrasto del display	74	11	Riciclaggio e smaltimento	87
7.3.9	Menu C15: Verifica della versione del software	74	12	Garanzia e assistenza clienti.....	88
7.4	Parametri nell'assistente d'installazione.....	75	12.1	Garanzia	88
7.4.1	Menu A1: Impostazione della lingua	75	12.1.1	Garanzia del costruttore (Svizzera).....	88
7.4.2	Menu A4: Configurazione delle caldaie	75	12.1.2	Garanzia convenzionale (Italia)	88
7.4.3	Menu A5: Impostazione delle priorità e dei parametri di cascata.....	76	12.2	Assistenza clienti.....	88
7.4.4	Menu A6: Impostazione della modalità di utilizzo.....	77	12.2.1	Vaillant GmbH Werkskundendienst (Svizzera).88	
7.4.5	Menu A7: Verifica di attuatori e sensori.....	78	12.2.2	Servizio di assistenza Italia.....	88
7.5	Uscita dal livello riservato al tecnico	79	13	Dati tecnici	89
7.6	Funzioni di servizio	79	13.1	Dati tecnici calorMATIC 630.....	89
7.6.1	Successioni di comandi nelle funzioni di servizio	79	13.2	Valori dei sensori.....	89
7.6.2	Funzione spazzacamino.....	79	13.3	Regolazioni di fabbrica.....	90
7.6.3	Funzionamento manuale	79	Dichiarazione di conformità	92	
7.7	Attivazione delle funzioni speciali.....	80	Elenco dei termini tecnici.....	93	
			Indice analitico.....	97	

1 Avvertenze sulla documentazione

1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze fungono da guida per l'intera documentazione.

Consultare anche la documentazione complementare valida in combinazione con queste istruzioni per l'uso.

Si declina ogni responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

Documentazione complementare

- Per l'installazione di calorMATIC 630, osservare tassativamente tutte le istruzioni per l'installazione degli elementi costruttivi e dei componenti dell'impianto. Tali istruzioni per l'installazione sono fornite a corredo dei vari elementi costruttivi dell'impianto nonché dei componenti integrativi.
- Attenersi inoltre a tutte le istruzioni per l'uso allegate ai componenti dell'impianto.

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. Egli si assume la responsabilità della custodia delle istruzioni affinché esse e i mezzi ausiliari siano sempre a disposizione in caso di necessità.

1.2 Simboli utilizzati

Di seguito sono riportati i simboli utilizzati all'interno del manuale.



Simboli di pericolo:

- Pericolo di morte immediato
- Pericolo di lesioni personali gravi
- Pericolo di lesioni personali lievi



Simboli di pericolo:

- Pericolo di morte per folgorazione.



Simboli di pericolo:

- Rischio di danni materiali
- Rischio di danni ambientali



Simbolo relativo ad avvertenze e informazioni 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:

Denominazione del modello	n. art.	Sonda esterna
calorMATIC 630	0020092435 0020092436	VRC DCF
calorMATIC 630	0020092437 0020092438 0020092439 0020092440 0020092430	VRC 693

Tab. 1.1 Panoramica dei modelli

I codici dell'apparecchio sono riportati sulla targhetta del modello.

1.4 Targhetta del modello

La targhetta del modello è applicata in posizione ben visibile sul lato sinistro dello zoccolo della centralina.




Fig. 1.1 Targhetta del modello

Legenda

- 1 Codice EAN
- 2 Denominazione dell'apparecchio
- 3 Tensione di esercizio
- 4 Potenza assorbita
- 5 Marchio CE

1.5 Codifica CE

 La codifica CE certifica che gli apparecchi soddisfano i requisiti fondamentali delle seguenti direttive del Consiglio:

- Direttiva 2006/95/CE del Consiglio e modifiche "Direttiva relativa alle garanzie che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione" (Direttiva sulla bassa tensione)
- Direttiva 2004/108/CE del Consiglio (e successive modifiche) "Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica"

Le caldaie sono conformi alle seguenti norme:

- EN 60730-1
- EN 60730-2-9

In qualità di produttori dell'apparecchio, con il marchio CE attestiamo la conformità ai requisiti di sicurezza dettati dal §2, 7. GSGV e la corrispondenza al modello dell'apparecchio prodotto in serie.

1.6 Denominazione dell'apparecchio

La centralina calorMATIC 630 verrà detta, di seguito, semplicemente centralina.

2 Avvertenze per la sicurezza/norme





2 Avvertenze per la sicurezza/norme

2.1 Indicazioni di sicurezza e avvertenze

- Per l'utilizzo della centralina, attenersi alle indicazioni di sicurezza e avvertenze generali che precedono ogni azione.

2.1.1 Classificazione delle indicazioni di avvertenza


Le avvertenze sono classificate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali di pericolo e le parole chiave seguenti:

Segnale di pericolo	Parola chiave	Descrizione
	Pericolo!	Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali
	Pericolo!	Pericolo di morte per folgorazione.
	Avvertenza!	Pericolo di lesioni personali lievi
	Precauzione!	Rischio di danni materiali o ambientali.

Tab. 2.1 Segnali di pericolo e loro significato

2.1.2 Struttura delle indicazioni di avvertenza

Le indicazioni di avvertenza si riconoscono dalla linee di separazione soprastante e sottostante. Esse sono strutturate in base al seguente principio:

	Parola chiave! Tipo e origine del pericolo! Descrizione di tipo e origine del pericolo ➤ Misure per la prevenzione del pericolo
---	--

2.2 Uso previsto

La centralina di regolazione calorMATIC 630 è costruita secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza tecnica riconosciute.

In caso di uso non corretto o non previsto, possono insorgere danni all'apparecchio o ad altri oggetti.

La centralina calorMATIC 630 è destinata alla regolazione temporizzata e in base alle condizioni atmosferiche di un impianto di riscaldamento con produzione di acqua calda.

L'uso dell'apparecchio non è consentito a persone (bambini compresi) in possesso di facoltà fisiche, sensoriali o psichiche limitate o prive di esperienza e/o conoscenze, a meno che costoro non vengano sorvegliati da una persona responsabile della loro sicurezza o ricevano da quest'ultima istruzioni sull'uso dell'apparecchio. I bambini vanno sorvegliati per evitare che giochino con l'apparecchio.

Qualsiasi utilizzo diverso è da considerarsi improprio. Il produttore/fornitore declina ogni responsabilità per danni causati da uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore.

Un impiego conforme alla destinazione comprende anche l'osservanza delle rispettive istruzioni per l'uso e l'installazione e di tutte le altre documentazioni valide.

2.3 Indicazioni generali sulla sicurezza

- Attenersi rigorosamente alle seguenti avvertenze di sicurezza.

Qualifica del tecnico abilitato

L'installazione della centralina deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico abilitato e riconosciuto, che si assume anche la responsabilità dell'installazione e della messa in servizio secondo le disposizioni vigenti in materia.

Montaggio e impostazione della centralina

Montaggio, messa in servizio e riparazione della centralina devono essere eseguiti esclusivamente da una ditta abilitata. Il tecnico abilitato deve inoltre rispettare le prescrizioni, regole e direttive vigenti.

Utilizzo di utensili

L'utilizzo non corretto degli utensili può causare danni (es. il danneggiamento di parti dell'involucro o dei cavi).

- Utilizzare esclusivamente cacciaviti per allentare o serrare connessioni a vite.

Protezione antilegionella

Per proteggere contro le infezioni patogene (legionella), la centralina è dotata di una funzione antilegionella.

- Attivare la funzione antilegionella durante l'installazione della centralina.

Prevenzione delle ustioni

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 una temperatura nominale adeguata.

Se è attiva la funzione antilegionella, il boiler ad accumulo viene riscaldato per almeno un'ora a più di 65 °C.

- Informare l'utilizzatore del pericolo di ustioni a funzione antilegionella attivata.

Protezione della centralina contro i danni

- Assicurarsi che la centralina sia protetta da umidità e schizzi di acqua.

Prevenzione dei malfunzionamenti

- Per evitare i malfunzionamenti prestare attenzione a che
 - l'impianto di riscaldamento venga utilizzato solo se in condizioni tecniche perfette;
 - non sia rimosso, aggirato o disattivato alcun dispositivo di sicurezza o controllo;
 - vengano riparati immediatamente eventuali guasti e danni che pregiudicano la sicurezza.
- Avvertire l'utilizzatore che
 - se installata nell'abitazione, la centralina non deve essere coperta da mobili, tende o altri oggetti;
 - tutte le valvole dei termosifoni nella stanza in cui è installata la centralina devono essere completamente aperte.

Prevenzione dei danni da gelo

In caso di interruzione dell'alimentazione di corrente o in caso di impostazione di una temperatura ambiente troppo bassa nei singoli locali, non si può escludere che parti dell'impianto di riscaldamento possano subire danni a causa del gelo.

- Informare l'utilizzatore su come garantire la protezione antigelo.

2.4 Direttive, leggi e norme**EN 60335-2 - 21**

Sicurezza degli apparecchi utilizzatori elettrici per uso domestico e similare; Parte 2: requisiti particolari per caldaie (boiler ad accumulo e bollitori)

(IEC 335-2-21: 1989 e integrazioni 1; 1990 e 2; 1990, modificata)

Gli apparecchi per telecomunicazioni eventualmente collegati devono soddisfare le seguenti norme: IEC 62151, o EN 41003 e EN 60950-1: 2006 paragrafo 6.3.

- Per l'impianto elettrico attenersi alle norme dell'associazione di categoria e dell'ente di distribuzione dell'energia.
- Per il cablaggio impiegare cavi comunemente in commercio.

Sezione minima dei cavi:

- Linea di allacciamento 230 V, cavetto rigido (cavo di collegamento del miscelatore o della pompa): 1,5 mm²
- Linee a bassa tensione (linee sonda o bus): 0,75 mm²

Non si devono superare le seguenti lunghezze massime dei cavi:

- Cavi delle sonde: 50 m
- Cavi bus: 300 m

- Le linee di allacciamento da 230 V e i cavi per sonde o bus a partire da una lunghezza di 10 m devono essere posati separatamente.
- Fissare le linee di allacciamento all'alloggiamento a parete con l'ausilio dei morsetti di fissaggio.
- Non utilizzare i morsetti liberi degli apparecchi come morsetti di appoggio per ulteriori cablaggi.
- Installare la centralina di termoregolazione soltanto in locali asciutti.

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 Elettro-tecnica Svizzera, ASE (Associazione Svizzera degli Elettrotecnici)

3 Descrizione degli apparecchi e del funzionamento

3 Descrizione degli apparecchi e del funzionamento

3.1 Struttura e funzionamento

La centralina consente la regolazione in base alle condizioni atmosferiche del riscaldamento e della produzione di acqua calda.

La centralina di regolazione può controllare i seguenti circuiti dell'impianto:

- un boiler ad accumulo,
- max. due caldaie modulanti senza eBUS o una caldaia modulante con eBUS;
in alternativa, una caldaia a 2 stadi,
- due circuiti miscelati
- un circuito non miscelato

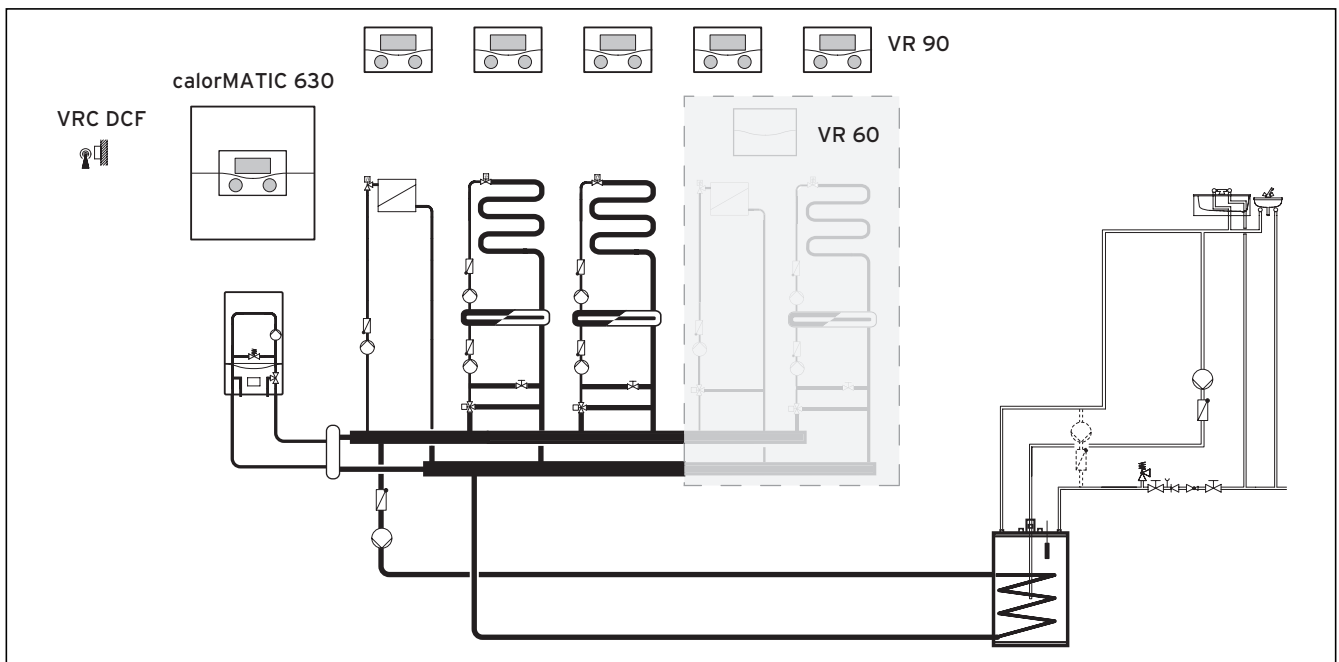


Fig. 3.1 Panoramica del sistema

Legenda

- VR 90 Dispositivo di comando a distanza
- VR 60 Modulo di miscelazione
- VRC DCF Sonda esterna

Per espandere l'impianto, ad esempio con ulteriori circuiti di riscaldamento, è possibile integrare ulteriori componenti nel sistema (→ **Fig. 3.1**).

È possibile connettere sino a sei ulteriori moduli di miscelazione (accessori), ciascuno connesso a due circuiti miscelati, per l'espansione dell'impianto di riscaldamento centralizzato. Ciò significa che: la centralina può comandare un massimo di 15 circuiti.

Per un utilizzo più comodo, è possibile collegare comandi a distanza ai primi 8 circuiti di riscaldamento.

A seconda della necessità, ogni circuito miscelato può essere commutato su:

- circuito di riscaldamento (a radiatori, a pavimento, ecc.),
- circuito riscaldamento diretto,
- controllo temperatura sul ritorno,
- circuito dell'acqua calda (oltre al circuito bollitore).

Con l'ausilio di un accoppiatore bus modulante (accessorio) è possibile collegare più caldaie modulanti Vaillant o generatori termici a 1 e 2 stadi.

Il numero massimo che è possibile collegare dipende dall'accoppiatore bus montato.

Accoppiatore bus	Massimo numero di caldaie/generatori termici collegabili
VR 30, VR 32	8
VR 31	6

Tab. 3.1 Massimo numero di caldaie/generatori termici collegabili

Il contatto di collegamento telefonico (ingresso a potenziale zero) consente di commutare le modalità di funzionamento della centralina da qualsiasi luogo per mezzo del commutatore telefonico teleSWITCH.

3 Descrizione degli apparecchi e del funzionamento

3.2 Panoramica delle funzioni

Per la regolazione dell'impianto di riscaldamento e di produzione dell'acqua calda, la centralina mette a disposizione le seguenti possibilità:

Off

Impianto di riscaldamento o produzione dell'acqua calda disattivati, con protezione antigelo attiva

Carica singola del bollitore

Consente la carica singola del boiler ad accumulo a prescindere dal programma orario attivo

Funzione vacanze/programma vacanze

Regolazione individuale della temperatura ambiente durante l'assenza dell'utilizzatore; solo nelle modalità di funzionamento **Auto** ed **Eco**

Funzione antigelo

Protezione contro i danni del gelo nelle modalità **Off** ed **Eco** (al di fuori della fascia oraria); la caldaia deve rimanere accesa

Curva riscaldamento

Base della regolazione a seconda delle condizioni atmosferiche; migliora l'adattamento della potenza termica alle temperature esterne

Funzione party

Consente di prolungare i tempi di riscaldamento dell'ambiente e dell'acqua calda oltre il punto di spegnimento successivo, fino all'inizio del ciclo di riscaldamento seguente.

Funzione risparmio

Consente di ridurre per un periodo impostabile la temperatura ambiente nominale

Regolazione in base alle condizioni atmosferiche

Modifica automatica della temperatura dell'acqua di riscaldamento (temperatura di mandata) in base alla temperatura esterna e a una curva di riscaldamento

Fascia oraria

Periodo personalizzabile di azionamento dell'impianto di riscaldamento, della produzione di acqua calda e di una pompa di ricircolo

3.3 Modalità di funzionamento

Con l'impostazione della modalità di funzionamento si stabilisce quali sono le condizioni di regolazione del circuito di riscaldamento e/o circuito dell'acqua calda associato.

Riscaldamento diretto

Modalità di funzionamento	Effetto
Auto	Il circuito di riscaldamento viene commutato tra le modalità Riscaldamento e Abbassamento in base a un determinato programma orario.
Eco	Il circuito di riscaldamento viene commutato tra le modalità Riscaldamento e Off in base a un determinato programma orario. Se la funzione antigelo (dipendente dalla temperatura esterna) non è attiva, durante il periodo di abbassamento il circuito di riscaldamento è disattivato. Al di fuori della fascia oraria impostata, la protezione antigelo è attiva (→ cap. 3.4).
Riscaldamento	Il riscaldamento viene regolato sul valore ambiente nominale Giorno .
Abbassamento	Il circuito di riscaldamento viene regolato sul valore ambiente nominale Notte .
Off	Se la funzione antigelo (dipendente dalla temperatura esterna) non è attivata, il circuito di riscaldamento è disattivato.
Simbolo	Significato
✱	Se dopo la modalità Eco o Auto viene visualizzato il simbolo ✱, è attiva una fascia oraria. L'impianto di riscaldamento è attivo.
○	Se dopo la modalità di funzionamento viene visualizzato il simbolo ○ non è attiva alcuna fascia oraria. L'impianto di riscaldamento funziona a temperatura ridotta.

Tab. 3.2 Modalità di funzionamento dei circuiti di riscaldamento

Circuito di ricircolo e circuito dell'acqua calda

Modalità	Effetto
Auto	All'interno di una determinata fascia oraria avvengono la carica del boiler ad accumulo e l'attivazione della pompa di ricircolo.
On	La carica del boiler ad accumulo è sempre abilitata. In caso di necessità, il bollitore viene immediatamente ricaricato. La pompa di ricircolo è sempre in funzione.
Off	Non avviene alcuna carica del boiler ad accumulo. La pompa di ricircolo non è in funzione. Eccezione: se la temperatura nel boiler ad accumulo scende sotto i 12 °C, il boiler stesso viene riscaldato a 17 °C (protezione antigelo).

Tab. 3.3 Modalità di funzionamento del circuito di ricircolo e del circuito dell'acqua calda

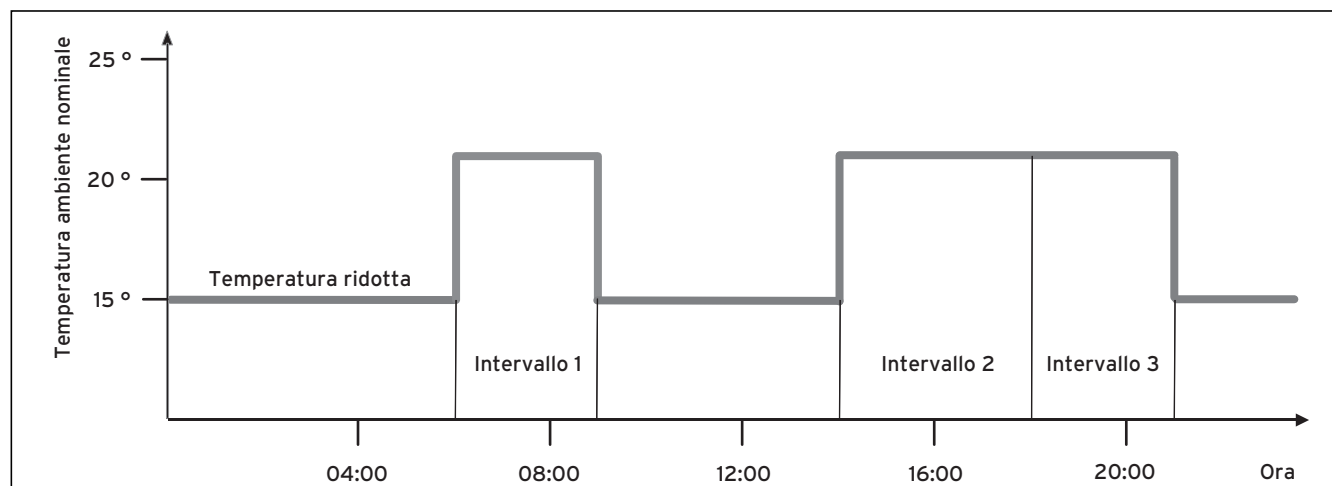


Se al posto della modalità di funzionamento la centralina visualizza Ferie, è attivo il programma vacanze. Se è attivo il programma vacanze, non è possibile impostare una modalità di funzionamento.

Allo scopo è necessario uscire dal programma vacanze.

3.4 Descrizione delle funzioni più importanti

Fasce orarie



**Fig. 3.2 Funzionamento automatico del riscaldamento:
esempio di impostazione delle temperature ambiente
nominali per i diversi periodi del giorno**

In fig. 3.2 l'estratto di un programma orario. L'asse orizzontale rappresenta le ore del giorno, l'asse verticale la temperatura ambiente nominale. Il grafico descrive il seguente svolgimento del programma:

- 1 Sino alle 06.00 del mattino, per gli ambienti è prevista una temperatura di 15 °C (temperatura di abbassamento).
- 2 Alle 06.00 inizia la prima fascia oraria: da quel momento la temperatura ambiente nominale è di 21 °C.
- 3 La prima fascia oraria termina alle 09.00: da quel momento la temperatura ambiente nominale è di 15° C.
- 4 Seguono due ulteriori fasce orarie a 21 °C.

3 Descrizione degli apparecchi e del funzionamento

L'influsso delle fasce orarie sulla regolazione del riscaldamento può essere descritto con semplicità:

Se l'impianto di riscaldamento funziona in modalità **Auto**, la centralina attiva le fasce orarie impostate e l'impianto riscalda gli ambienti collegati a una temperatura definita (→ **temperatura ambiente nominale**). Al di fuori delle fasce orarie, l'impianto di riscaldamento viene regolato in modo che gli ambienti collegati si raffreddino sino a una temperatura data (→ **temperatura di abbassamento**). Una volta raggiunta la temperatura di abbassamento, la centralina fa in modo che questa venga mantenuta dall'impianto di riscaldamento sino all'inizio della fascia oraria successiva. In questo modo si evita un eccessivo raffreddamento dell'abitazione.

- Informare l'utilizzatore sulla regolazione ottimale della curva di riscaldamento, in quanto anche questa e la temperatura esterna rilevata influiscono sulla regolazione del riscaldamento.

Per definire i giorni in cui entrano in vigore le fasce orarie, esistono due possibilità:

Possibilità 1

È possibile immettere le fasce orarie giorno per giorno.

esempio:

Lu 09.00 - 12.00

Ma 10.00 - 12.00

Possibilità 2

È possibile riunire in blocchi più giorni.

Esempio:

Lu-Ve·09.00- 12.00

Sa-Do·12.00- 15.00

Lu-Do·10.00- 12.00

Per entrambe le possibilità è possibile impostare sino a tre fasce orarie.

La temperatura dell'acqua calda del boiler ad accumulo collegato può essere impostata analogamente mediante la centralina: le fasce orarie impostate specificano quando l'acqua calda deve essere disponibile alla temperatura impostata dall'utente.

Per la produzione dell'acqua calda non è però prevista una temperatura di abbassamento. Al termine di una fascia oraria, la produzione di acqua calda viene disattivata.

Curva di riscaldamento

La temperatura di riscaldamento viene regolata indirettamente in base a una curva di riscaldamento. La curva di riscaldamento rappresenta il rapporto fra temperatura esterna e temperatura di mandata.

La temperatura di mandata è la temperatura dell'acqua calda in uscita dalla caldaia.

La curva di riscaldamento può essere impostata individualmente per ogni singolo circuito di riscaldamento.

È possibile selezionare curve di riscaldamento differenti per adattare in modo ottimale la regolazione alla propria abitazione e all'impianto di riscaldamento.

Esempio di curva di riscaldamento

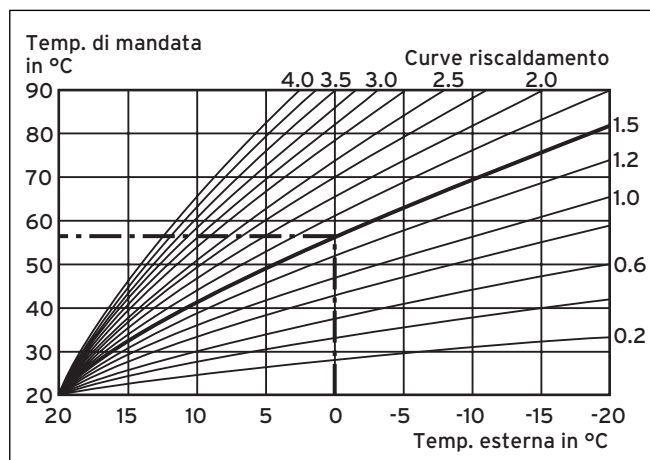


Fig. 3.3 Grafico con curve di riscaldamento

Esempio: Se si seleziona la curva di riscaldamento 1.5, con una temperatura esterna di -15 °C è necessaria una temperatura di mandata di 75 °C.

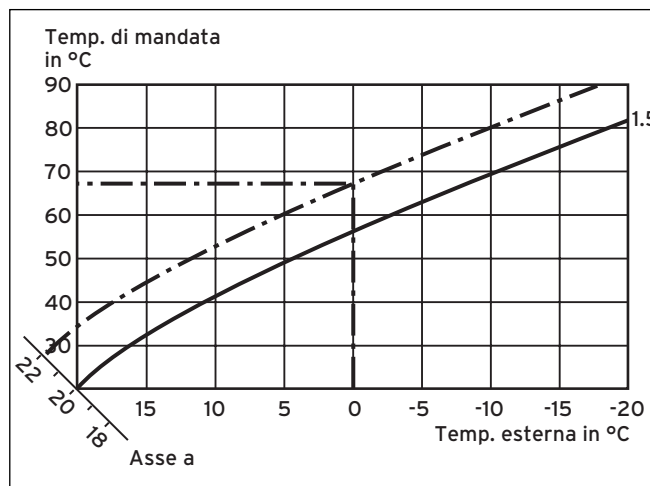


Fig. 3.4 Spostamento in parallelo della curva di riscaldamento

Se si seleziona la curva di riscaldamento 1.5 e la temperatura ambiente nominale impostata non è di 20 °C ma di 22 °C, la curva di riscaldamento si sposta come illustrato nella fig. 3.4. La curva di riscaldamento viene spostata in parallelo sull'asse a inclinato di 45° in base al valore della temperatura ambiente nominale. Ciò significa che con una temperatura esterna di 0 °C, la centralina assicura una temperatura di mandata di 67 °C.



Effettuare la necessaria regolazione di base della curva di riscaldamento durante l'installazione dell'impianto di riscaldamento.

Funzione antigelo

La centralina è dotata di una funzione antigelo (dipendente dalla temperatura esterna). La funzione antigelo garantisce la protezione contro il gelo dell'impianto di riscaldamento nelle modalità **Off** ed **Eco** (al di fuori delle fasce orarie).

Se è impostata la modalità **Eco** e la funzione antigelo (dipendente dalla temperatura esterna) non è attivata, il circuito di riscaldamento, durante il periodo a temperatura di abbassamento, viene disattivato.

Se la temperatura esterna scende al di sotto di +3 °C, per ogni circuito di riscaldamento viene attivata automaticamente la temperatura di abbassamento impostata (Notte).

3 Descrizione degli apparecchi e del funzionamento

3.5 Panoramica degli elementi di comando

Tutte le impostazioni necessarie per l'impianto di riscaldamento avvengono sulla centralina.

La centralina è dotata di un display grafico. Le indicazioni a tutto testo semplificano i comandi.

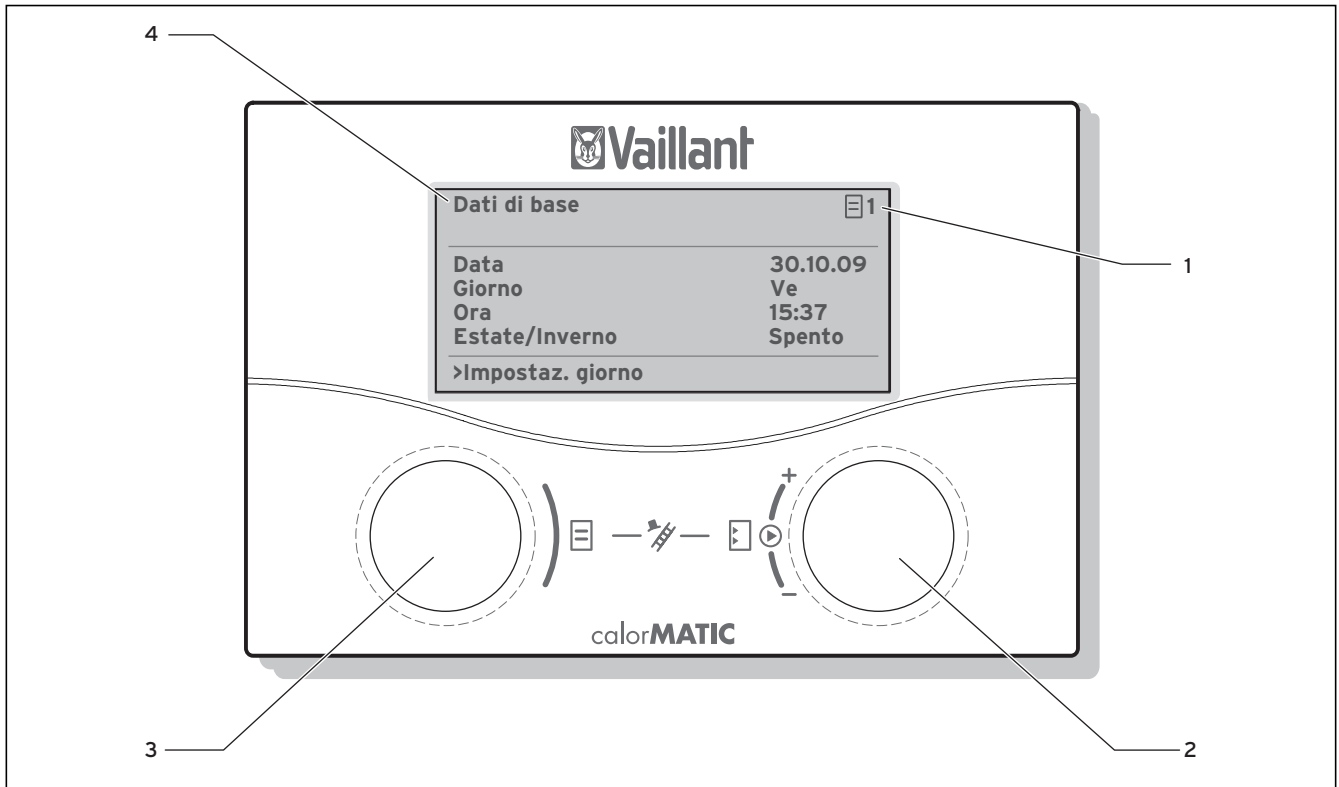







Fig. 3.5 Panoramica degli elementi di comando


Legenda


- 1 Numero menu
- 2 Manopola destra , impostazione dei parametri (rotazione); selezione dei parametri (pressione)
- 3 Manopola sinistra , selezione dei menu (rotazione); attivazione delle funzioni speciali (pressione)
- 4 Descrizione del menu


3.6 Impostazioni utente

Le due manopole  e  consentono il comando della centralina (→ Fig. 3.5):

La pressione della manopola destra  consente di selezionare o salvare un parametro.

La rotazione della manopola destra  consente di impostare un parametro.

La rotazione della manopola sinistra  consente la selezione di un menu.

La pressione della manopola sinistra  consente l'attivazione delle funzioni speciali (→ cap. 7.7).

Le indicazioni a tutto testo facilitano i comandi e indicano chiaramente menu e parametri.

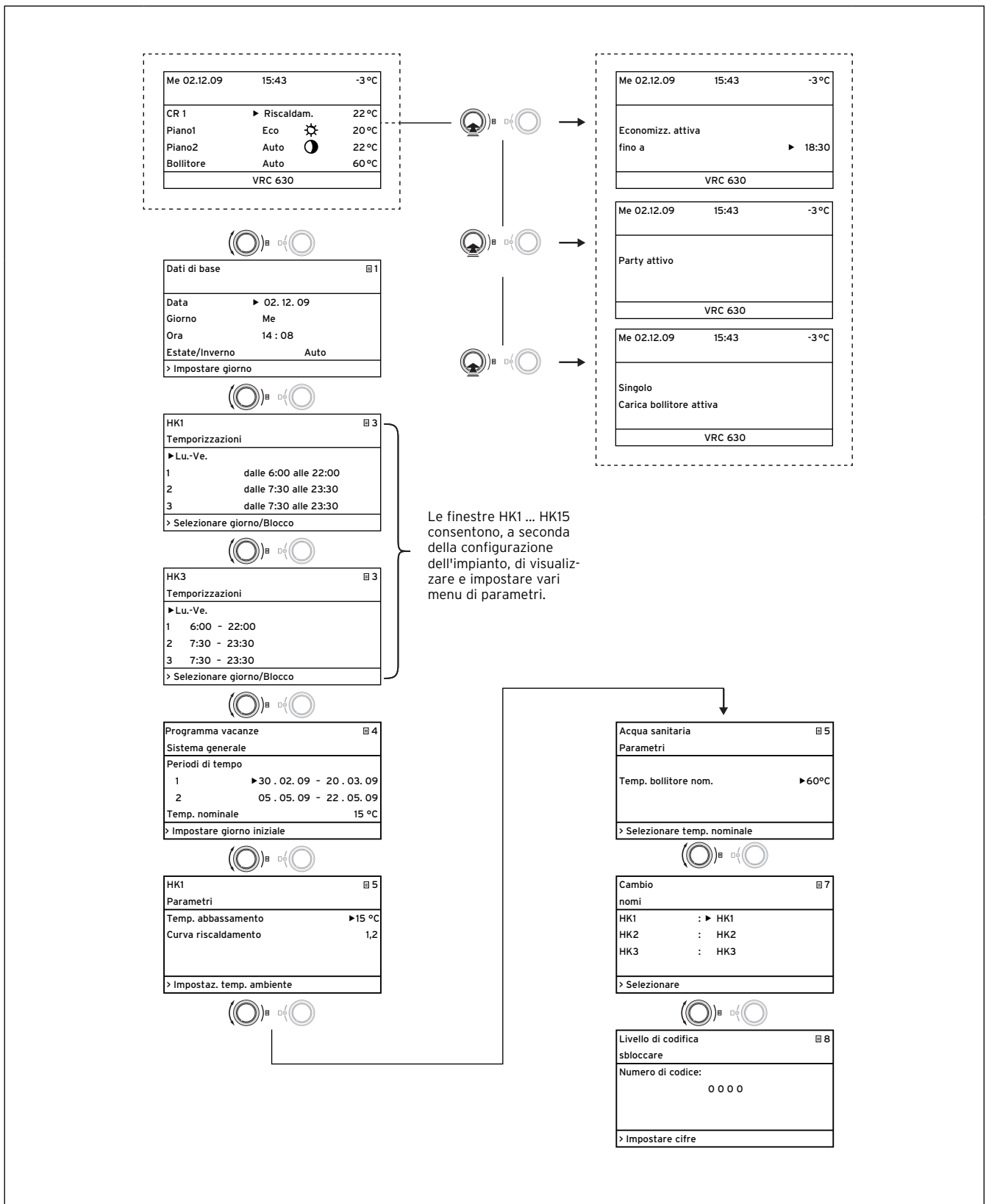


Fig. 3.6 Struttura dei menu per livello utilizzatore

3 Descrizione degli apparecchi e del funzionamento

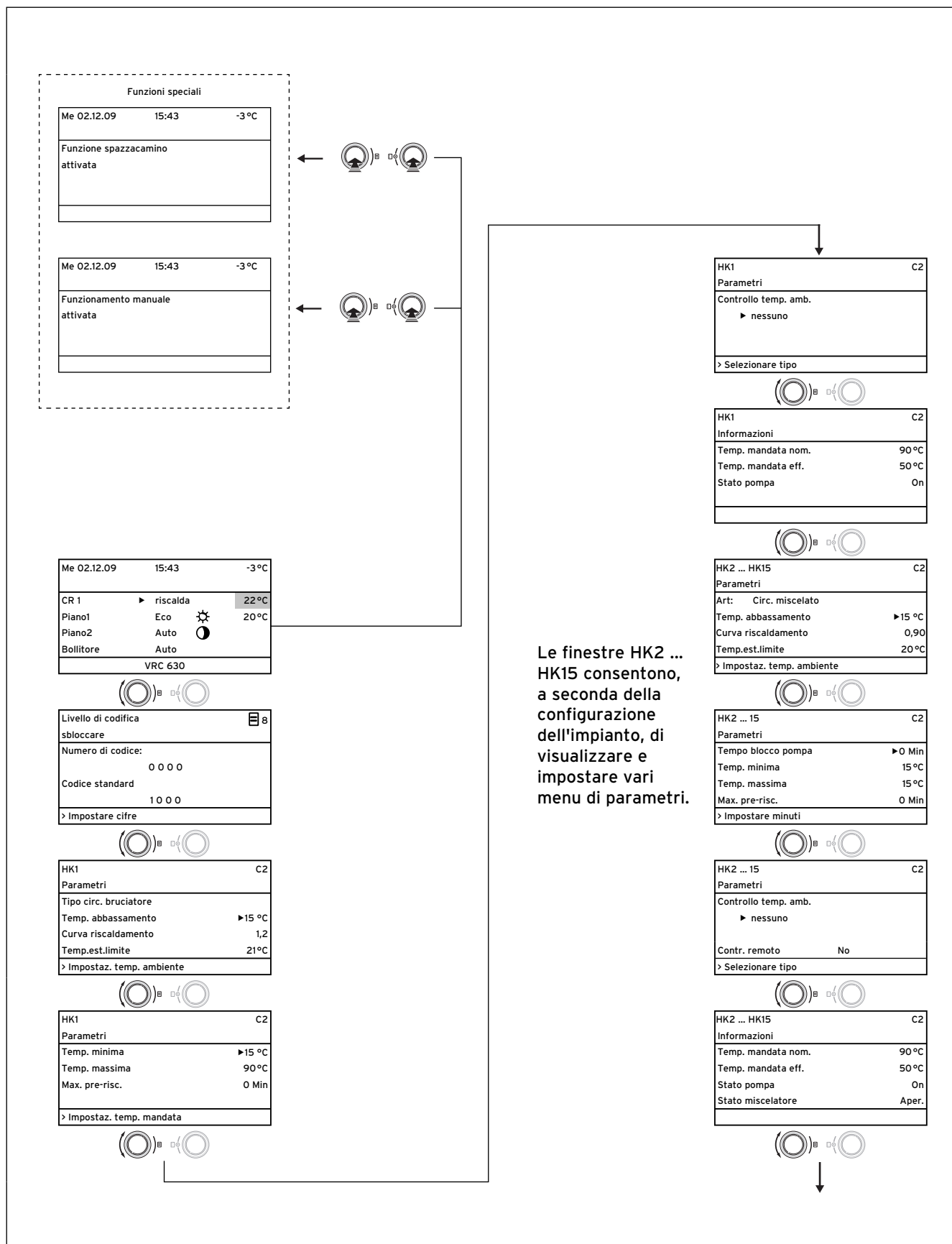


Fig. 3.7 Struttura dei menu per livello riservato al tecnico

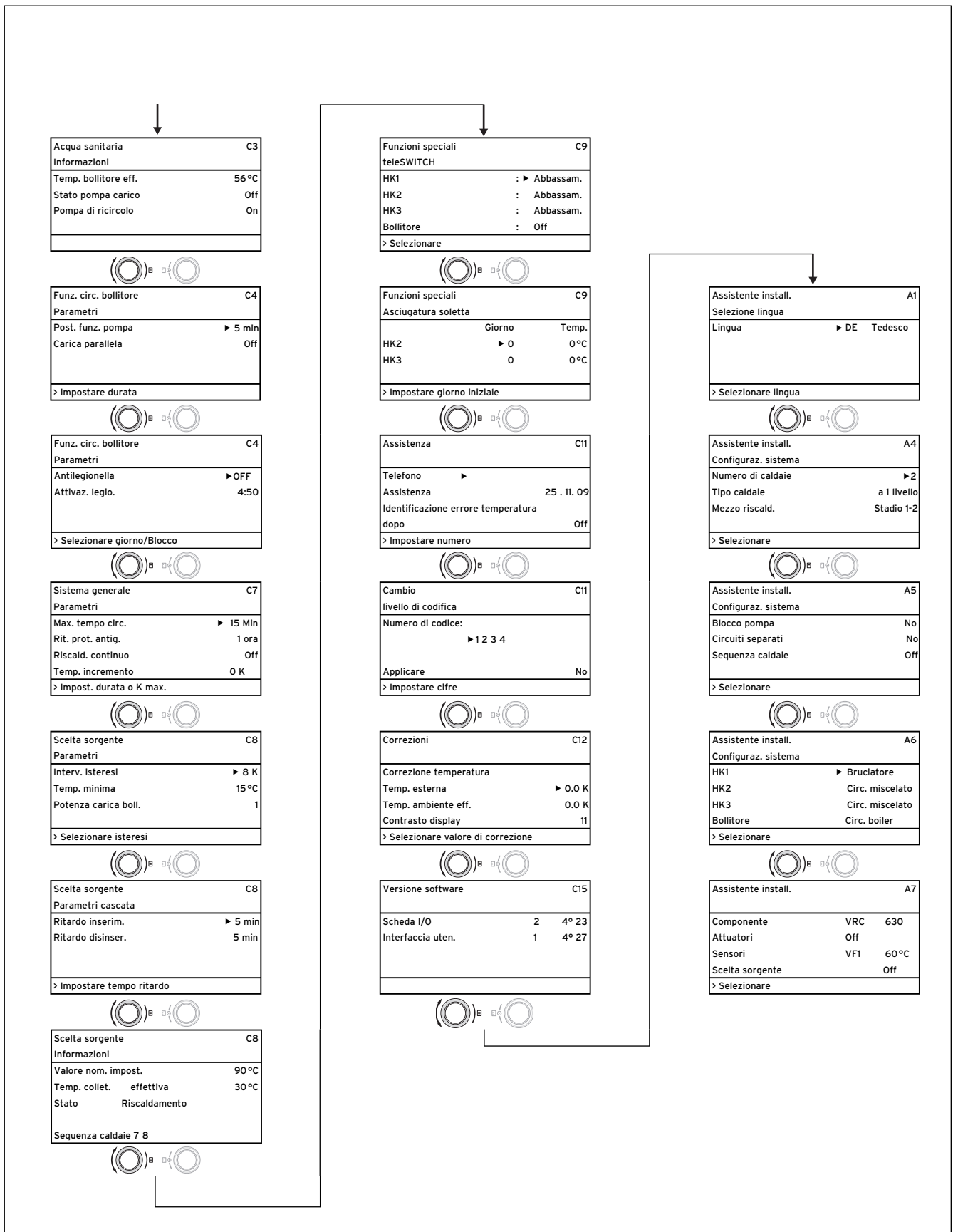


Fig. 3.7 Struttura dei menu per livello riservato al tecnico (continuazione)

3 Descrizione degli apparecchi e del funzionamento

3.7 Livelli di comando della centralina di termoregolazione

La centralina presenta due livelli di comando: il livello utilizzatore e il livello riservato al tecnico abilitato. Ogni livello di comando contiene più menu che consentono visualizzazione, impostazione e modifica dei vari parametri.



Il numero dei menu visualizzati dipende dalla configurazione dell'impianto di riscaldamento. Per tale motivo è possibile che nella presente guida siano descritti menu non visualizzati dalla vostra centralina.

Livello utilizzatore

Il livello utilizzatore è il livello di comando per l'utilizzatore e visualizza i parametri di base che possono essere adattati alle proprie esigenze, durante il normale funzionamento dell'impianto, senza particolari cognizioni.

Il livello utilizzatore comprende la finestra base, i menu **1** ... **7** e i menu per le funzioni speciali (funzione risparmio, funzione party, carica singola del bollitore).

Livello riservato al tecnico

Il livello riservato al tecnico è il livello utilizzato dal tecnico abilitato. Nel livello riservato al tecnico è possibile impostare i parametri specifici per l'impianto con i quali il tecnico abilitato configura e ottimizza l'impianto di riscaldamento. I parametri specifici per l'impianto possono essere impostati e modificati solo da un tecnico abilitato. Per tale motivo, il livello riservato al tecnico è protetto da un codice di accesso. I parametri specifici dell'impianto vengono così protetti contro involontarie modifiche.

Il livello riservato al tecnico comprende i menu da **C1** a **C15**, i menu dell'assistente d'installazione (da **A1** a **A7**) e i menu per le funzioni di servizio (es. la funzione di pulizia della canna fumaria).

3.8 Tipi di menu

La centralina prevede menu di differenti **tipi**:

- la finestra base,
- un menu del livello utilizzatore
- un menu del livello riservato al tecnico (esempi: → **cap. 3.9**).









La finestra base consente la visualizzazione e modifica della modalità di funzionamento corrente e dei valori nominali per i vari ambienti dei singoli circuiti di riscaldamento.

I menu del livello utilizzatore sono contraddistinti da un numero in alto a destra (es. **1**). Tale numero facilita l'individuazione dei menu.

Nei menu del livello utilizzatore è possibile impostare ad esempio le temperature ambiente, le fasce orarie, le temperature ridotte e le curve di riscaldamento.

I menu del livello riservato al tecnico sono contraddistinti da una lettera e un numero in alto a destra (es. **C2**). Nei menu del livello riservato al tecnico, l'utilizzatore può solo visualizzare i parametri specifici per l'impianto (→ **cap. 7.3**).

3.9 I menu nelle differenti situazioni di comando

Livello utilizzatore																			
<table border="1"> <tr> <td>Me 02.12.09</td> <td>15:43</td> <td>-3 °C</td> </tr> <tr> <td>HK1</td> <td>▶ Auto</td> <td>☀ 20 °C</td> </tr> <tr> <td>HK2</td> <td>Auto</td> <td>☀ 20 °C</td> </tr> <tr> <td>HK3</td> <td>Auto</td> <td>☀ 20 °C</td> </tr> <tr> <td>HK4</td> <td>Eco</td> <td>☀ 22 °C</td> </tr> <tr> <td colspan="3">VRC 630 ▼</td> </tr> </table>	Me 02.12.09	15:43	-3 °C	HK1	▶ Auto	☀ 20 °C	HK2	Auto	☀ 20 °C	HK3	Auto	☀ 20 °C	HK4	Eco	☀ 22 °C	VRC 630 ▼			<p>Esempio: Finestra base</p> <p>La finestra base visualizza la modalità di funzionamento corrente e la temperatura ambiente nominale per i vari circuiti di riscaldamento, consentendo la rapida modifica della modalità di funzionamento per ciascuno di essi. Se sono collegati più di due circuiti di riscaldamento, questi vengono visualizzati in successione ruotando la manopola destra .</p> <p>La zona superiore del display visualizza sempre i dati di base relativi a giorno della settimana, data, ora e temperatura esterna. Un eventuale errore viene segnalato a tutto testo nella seconda riga. Il capitolo 7.2.1 descrive l'impostazione dei dati di base. Nell'indicazione di base è anche possibile visualizzare le modalità di funzionamento speciali e le funzioni di servizio. La freccia ▼ in basso a destra indica che alla centralina sono connessi altri moduli. Per verificare o modificare la modalità e temperatura di tali moduli, ruotare la manopola destra per visualizzare la riga successiva.</p>
Me 02.12.09	15:43	-3 °C																	
HK1	▶ Auto	☀ 20 °C																	
HK2	Auto	☀ 20 °C																	
HK3	Auto	☀ 20 °C																	
HK4	Eco	☀ 22 °C																	
VRC 630 ▼																			
<table border="1"> <tr> <td>Dati di base</td> <td> 1</td> </tr> <tr> <td>Data</td> <td>▶ 02 . 12 . 09</td> </tr> <tr> <td>Giorno</td> <td>Me</td> </tr> <tr> <td>Ora</td> <td>14 : 08</td> </tr> <tr> <td>Estate/Inverno</td> <td>Off</td> </tr> <tr> <td colspan="2">> Impostare giorno</td> </tr> </table>	Dati di base	 1	Data	▶ 02 . 12 . 09	Giorno	Me	Ora	14 : 08	Estate/Inverno	Off	> Impostare giorno		<p>Esempio: menu  1</p> <p>I menu (da  1 a  7) consentono tutte le impostazioni dell'impianto di riscaldamento permesse a livello utilizzatore. In alto sono visualizzati la denominazione del menu e il suo numero (nell'esempio  1). La numerazione facilita l'individuazione dei singoli menu durante la programmazione.</p>						
Dati di base	 1																		
Data	▶ 02 . 12 . 09																		
Giorno	Me																		
Ora	14 : 08																		
Estate/Inverno	Off																		
> Impostare giorno																			
<table border="1"> <tr> <td>Me 02.12.09</td> <td>15:37</td> <td>- 15 °C</td> </tr> <tr> <td>Economizz. attiva fino a</td> <td>▶ 18:30</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">VRC 630</td> </tr> </table>	Me 02.12.09	15:37	- 15 °C	Economizz. attiva fino a	▶ 18:30		VRC 630			<p>Esempio: Funzioni speciali</p> <p>Le funzioni speciali modificano momentaneamente la modalità operativa del circuito di riscaldamento e vengono poi disinserite automaticamente. Le funzioni speciali possono essere attivate solo dalla finestra base.</p>									
Me 02.12.09	15:37	- 15 °C																	
Economizz. attiva fino a	▶ 18:30																		
VRC 630																			
Livello riservato al tecnico																			
<table border="1"> <tr> <td>HK1</td> <td>C2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Parametri</td> </tr> <tr> <td>Tipo circ. bruciatore</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Temp. abbassamento</td> <td>▶ 15 °C</td> </tr> <tr> <td>Curva riscaldamento</td> <td>1,20</td> </tr> <tr> <td>Temp.est.limite</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td colspan="2">> Impostaz. temp. ambiente</td> </tr> </table>	HK1	C2	Parametri		Tipo circ. bruciatore		Temp. abbassamento	▶ 15 °C	Curva riscaldamento	1,20	Temp.est.limite	20 °C	> Impostaz. temp. ambiente		<p>Esempio: menu C2</p> <p>I menu da C1 a C15 consentono l'impostazione dei parametri specifici dell'impianto, che possono essere modificati solo dal tecnico abilitato. Questi menu sono contrassegnati con una C e un numero in alto a destra sul display.</p>				
HK1	C2																		
Parametri																			
Tipo circ. bruciatore																			
Temp. abbassamento	▶ 15 °C																		
Curva riscaldamento	1,20																		
Temp.est.limite	20 °C																		
> Impostaz. temp. ambiente																			

Tab. 3.4 Tipi di menu

I parametri impostabili sono visualizzati su sfondo grigio.

4 Montaggio

4 Montaggio

La centralina può essere installata direttamente a muro, oppure essere utilizzata come dispositivo di comando a distanza tramite il supporto a muro VR 55 (accessorio).

La centralina viene fornita con una delle sonde esterne seguenti:

VRC 693: collegata alla centralina con un cavo a 2 conduttori

VRC DCF: collegata alla centralina con un cavo a 3 conduttori

4.1 Passi fondamentali per l'installazione

1° Preparazione:

- leggere le istruzioni per l'installazione
- verificare il volume di fornitura

2° Installazione del dispositivo:

- Montare il supporto a parete e la centralina
- Montare la sonda esterna (VRC DCF o VRC 693)
- Eseguire l'impianto elettrico

3° Messa in servizio

- Configurare i parametri base nella centralina di regolazione
- configurare i parametri specifici dell'impianto.

4° Consegna all'utilizzatore

Indicazioni supplementari:

La centralina consente il comando di impianti di riscaldamento con differenti componenti.

Per adattare il comando alla situazione, eseguire l'impianto elettrico in base ai componenti necessari per il sistema. Per ulteriori informazioni sull'impianto elettrico, consultare il capitolo 5.

4.2 Fornitura

La centralina viene fornita in un set.

Quantità	Elemento costruttivo
1	Centralina calorMATIC 630 con supporto murale
4	Sonda standard VR 10
1	Sonda esterna VRC DCF o VRC 693, a seconda della variante locale (→ Tab. 1.1)
1	Pacchetto di viti e tasselli
2	Pacchetto di morsetti di fissaggio

Tab. 4.1 Dotazione alla consegna del set calorMATIC 630

- Verificare, in base alla tabella 4.1, che tutti i componenti del set di regolazione siano presenti.

4.3 Accessori

I seguenti accessori possono essere impiegati per espandere il sistema di regolazione a bus modulare:

Supporto murale VR 55

La linea di accessori include un supporto murale che permette di utilizzare il regolatore centrale come un comando a distanza, indipendentemente dal luogo d'installazione a muro, mediante la morsettiera ProE. La comunicazione avviene tramite eBus. Insieme al supporto viene fornita una mascherina, che può essere applicata al posto dell'unità di comando nel supporto murale centrale.

Modulo di miscelazione VR 60

Il modulo di miscelazione consente di espandere l'impianto di riscaldamento di due circuiti di miscelazione. È possibile collegare fino ad un massimo di 6 moduli di miscelazione.

Il VR 60 riceve un indirizzo bus univoco per mezzo del commutatore rotante. L'impostazione dei programmi di riscaldamento e di tutti i parametri necessari avviene tramite eBUS attraverso la centralina di regolazione. Tutti i collegamenti specifici del circuito di riscaldamento (sonde, pompe) avvengono direttamente sul modulo di miscelazione tramite il connettore ProE.

Accoppiatore bus modulante VR 30

L'accoppiatore modulante consente la comunicazione tra la centralina di regolazione e più caldaie Vaillant. Se più di due apparecchi di riscaldamento devono essere collegati in cascata, ciascun apparecchio, inclusi i primi due, deve disporre di un accoppiatore bus capace di garantire il collegamento tra eBus e apparecchio di riscaldamento (presa standard). Sono collegabili fino a 8 unità VR 30.

L'accoppiatore bus viene installato direttamente nel pannello di controllo della caldaia, la comunicazione con la centralina avviene tramite l'eBus. Il VR 30 riceve un indirizzo bus univoco per mezzo del commutatore rotante. Tutte le altre impostazioni vengono eseguite sulla centralina di regolazione.

Accoppiatore bus modulante VR 31

L'accoppiatore bus VR 31 rende possibile la comunicazione tra la centralina calorMATIC 630 e un generatore termico. Con questa combinazione, la comunicazione tra centralina e apparecchio di riscaldamento avviene tramite eBus. In caso di collegamento a cascata, ciascun generatore deve disporre del proprio accoppiatore bus. Sono collegabili fino a 6 accoppiatori bus.

Accoppiatore bus modulante VR 32

L'accoppiatore bus modulante VR 32 consente la comunicazione tra la centralina e più caldaie eBUS Vaillant. Se s'intende collegare in cascata più apparecchi di riscaldamento, a partire dal 2° apparecchio è necessario

un accoppiatore bus per stabilire il collegamento tra eBUS e apparecchio di regolazione (presa standard). È possibile collegare fino a otto VR 32. L'accoppiatore bus viene installato direttamente nel pannello di controllo dell'apparecchio di riscaldamento, la comunicazione con la centralina avviene tramite l'eBus. Nella VR 32 è possibile impostare un indirizzo bus univoco tramite l'interruttore rotante. Effettuare tutte le altre impostazioni sulla centralina di regolazione.

Dispositivo di comando a distanza VR 90

Per i primi otto circuiti di riscaldamento (HK1 ... HK8) è possibile utilizzare un comando a distanza. Questo consente l'impostazione del modo di funzionamento e della temperatura ambiente nominale ed eventualmente il controllo della temperatura ambiente mediante il termostato incorporato.

È possibile regolare anche i parametri relativi al circuito di riscaldamento (programma orario, curva di riscaldamento, ecc.) e selezionare le funzioni speciali (Party, ecc.).

Inoltre è possibile formulare interrogazioni sul circuito di riscaldamento e avere indicazioni su manutenzione ed eventuali guasti dell'apparecchio di riscaldamento. La comunicazione con la centralina avviene tramite eBUS.

Sonda standard VR 10

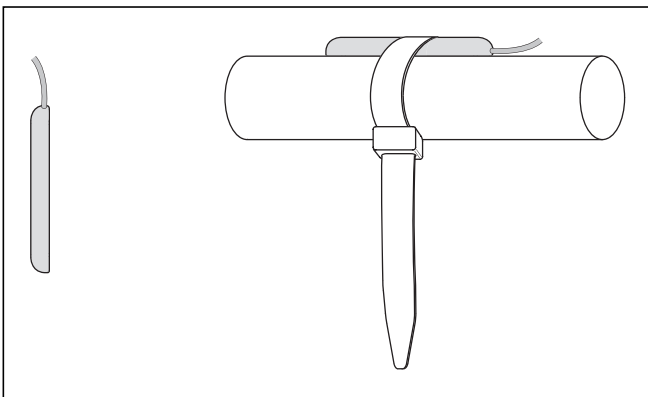


Fig. 4.1 Sonda standard VR 10

A seconda della configurazione dell'impianto, può essere necessario aggiungere altri sensori per la mandata, il ritorno, il collettore o il bollitore. La linea di accessori Vaillant dispone di una sonda standard. La sonda standard VR 10 è progettata in modo da poter essere usata come sonda ad immersione (ad es. come sonda del bollitore in un tubo per sonda) o come sonda di mandata in una diramazione idraulica. Utilizzando il nastro di montaggio fornito, la sonda standard VR 10 può essere utilizzata anche come sonda a contatto sul tubo di mandata o di ritorno del riscaldamento. Per garantire una buona convezione termica, un lato della sonda è stato appiattito. Allo scopo di ottenere la migliore rilevazione termica, consigliamo di isolare il tubo con la sonda.

Commutatore telefonico teleSWITCH

Il commutatore telefonico a distanza teleSWITCH (n. art. 300679) viene connesso alla linea telefonica. Il commutatore telefonico consente di commutare da qualsiasi luogo la modalità di funzionamento dei singoli circuiti di riscaldamento e dei boiler.

4.4 Disimballaggio dell'apparecchio

- Rimuovere con cautela l'imballaggio, facendo attenzione a non danneggiare i vari componenti dell'apparecchio.

4.5 Controllo della fornitura

- Controllare la completezza della fornitura (→ Tab. 4.1).

4.6 Smaltimento dell'imballo

Lo smaltimento dell'imballo di trasporto fa parte dell'installazione della centralina.

- Smaltire l'imballo di trasporto come prescritto.

4.7 Rispetto dei requisiti del luogo d'installazione

Centralina di termoregolazione

- Installare la centralina di termoregolazione soltanto in locali asciutti.
- Per montare la centralina a parete, collocare la centralina stessa in modo da garantire il rilevamento della temperatura ambiente: ad esempio, su una parete interna del locale principale di soggiorno, a circa 1,5 m di altezza.
- Se è attivata la commutazione ambiente, comunicare all'utilizzatore che nella stanza in cui è montata la centralina, tutte le valvole dei termosifoni devono essere completamente aperte.

Sonda esterna

- Prestare attenzione a che il luogo d'installazione:
 - non sia protetto dal vento, né particolarmente esposto;
 - non venga irraggiato direttamente dal sole;
 - si trovi su una facciata a nord o nord-ovest.
- Prestare attenzione a che la sonda esterna si trovi ad almeno 1 metro di distanza dalle aperture nella parte dalle quali fuoriesce, continuamente o occasionalmente, aria calda.
- Assicurarsi che la sonda esterna venga montata: negli edifici sino a tre piani a 2/3 dell'altezza della facciata e negli edifici con più di tre piani, tra il 2° e il 3° piano.

4 Montaggio

4.8 Montaggio della centralina di termoregolazione calorMATIC 630

4.8.1 Montaggio della centralina con accessorio per montaggio a parete

Nella confezione sono contenuti la centralina e l'accessorio per il montaggio a parete, con le morsettiere elettriche di connessione. Le morsettiere sono realizzate in tecnica System-ProE. In esse vanno effettuate tutte le connessioni locali.



Pericolo!
Pericolo a causa dei collegamenti sotto tensione.

L'interruttore di rete non disinserisce completamente l'alimentazione.

- Prima di intervenire sull'apparecchio, disinserire l'alimentazione di corrente.
- Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.

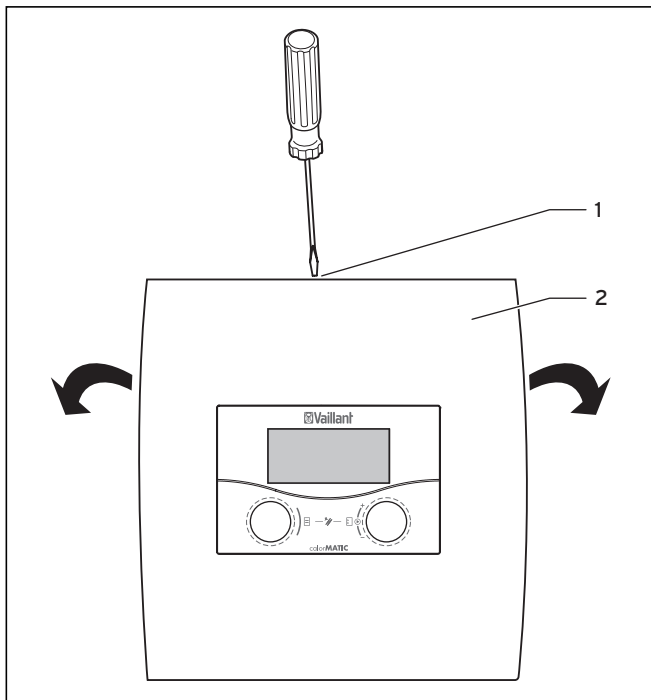


Fig. 4.2 Apertura del supporto a muro

Legenda

- 1 Vite
- 2 Copertura dell'alloggiamento

La copertura dell'alloggiamento è costituita da un unico pezzo.

- Allentare la vite (1) posta nella parte superiore dell'alloggiamento.

- Ribaltare la copertura dell'alloggiamento (2) verso il basso. Sganciare la copertura dell'alloggiamento e rimuoverlo.

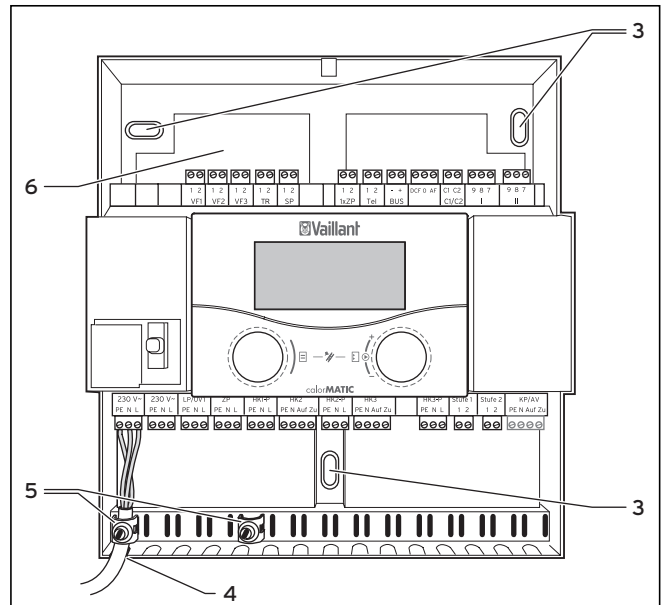


Fig. 4.3 Montaggio del supporto a muro

Legenda

- 3 Foro di fissaggio
- 4 Passacavi
- 5 Morsetto di fissaggio
- 6 Passacavo



Precauzione!

Pericolo di corto circuito!

Un cavo messo a nudo per un tratto troppo lungo e non correttamente fissato può causare cortocircuiti sul circuito stampato.

- I cavi che conducono una tensione di 230 V da collegare al connettore ProE devono essere privati della guaina per max. 30 mm.
- Prestare attenzione alla correttezza del cablaggio.

- Contrassegnare i tre punti per i fori di fissaggio (3) sul muro e praticare i fori con un trapano.
- Selezionare i tasselli a seconda delle condizioni del muro e avvitare saldamente il supporto murale.
- Montare la sonda esterna e quindi effettuare i collegamenti elettrici (→ cap. 5).

4.8.2 Montaggio della centralina come dispositivo di comando a distanza

Per montare a parete la centralina da utilizzare come comando a distanza, prestare attenzione a quanto segue:

- **Accessorio necessario:**

È necessario il supporto a parete VR 55 (non contenuto nella confezione). Insieme al supporto a parete VR 55 viene fornita anche una copertura per l'installazione a muro.

- **Luogo d'installazione:**

Il luogo di installazione più favorevole si trova generalmente nel soggiorno, ad un'altezza di ca. 1,5 m su una parete interna.

- Applicare la centralina in modo che questa possa rilevare l'aria ambiente in circolazione senza essere ostacolata da mobili, tende o altri oggetti.
- Il luogo di installazione deve essere scelto in modo che né la corrente d'aria creata da porte o finestre, né le sorgenti di aria calda come radiatori, caminetti, televisori o raggi solari possano influire direttamente sul regolatore.



Tutte le valvole dei termosifoni nella stanza in cui si trova la centralina devono essere completamente aperte quando il termostato è in funzione. L'utilizzatore ne deve essere informato.



Pericolo!
Pericolo a causa dei collegamenti sotto tensione.

L'interruttore di rete non disinserisce completamente l'alimentazione.

- Prima di intervenire sull'apparecchio, disinserire l'alimentazione di corrente.
- Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.

- I cavi elettrici dell'apparecchio di riscaldamento devono essere posati correttamente prima dell'installazione della centralina.

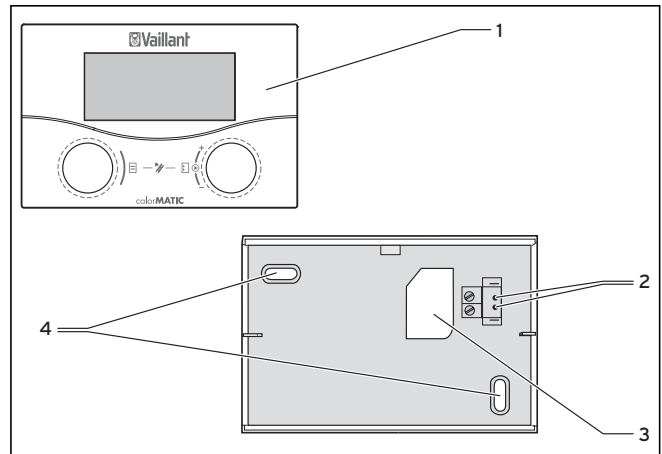


Fig 4.4 Montaggio come dispositivo di comando a distanza

Legenda

- 1 Centraline di termoregolazione
- 2 Contatti
- 3 Passacavo
- 4 Fori di fissaggio

- Disconnettere l'alimentazione elettrica
- Assicurare l'alimentazione elettrica contro il reinserimento.
- Aprire l'alloggiamento a parete con l'ausilio di un cacciavite.
- Togliere la copertura dell'alloggiamento.
- Rimuovere la centralina.
- Praticare due fori di fissaggio (3) con diametro di 6 mm per il supporto a parete VR 55 (→ Fig. 4.4).
- Inserire i tasselli in dotazione.
- Fare passare il cavo di allacciamento attraverso l'apposita apertura (3).
- Fissare il supporto murale alla parete utilizzando le due viti in dotazione.
- Connettere il cavo di collegamento (→ Fig. 4.3).
- Inserire la centralina nel supporto murale in modo tale che gli spinotti sul retro della parte superiore ingranino negli appositi fori (2).
- Premere la centralina (1) sull'alloggiamento da parete fino a quando scatta in posizione.
- Applicare sul supporto murale la copertura fornita in dotazione.
- Montare la copertura.

4 Montaggio

4.8.3 Montaggio del ricevitore DCF con sonda esterna integrata



Precauzione!
Pericolo di danni materiali in caso di montaggio non corretto!

Un montaggio non corretto può causare danni all'apparecchio e/o alla parete dell'edificio, dovuti ad esempio all'umidità.

- Prestare attenzione alle indicazioni fornite per il passaggio del cavo e alla corretta posizione di montaggio della sonda esterna.
- Praticare il foro nella parete con pendenza verso l'esterno.
- Posare il cavo di allacciamento con un occhiello di gocciolamento.
- Prestare attenzione alla tenuta del ricevitore DCF.

Il ricevitore DCF con sonda esterna incorporata deve essere aperto e installato come mostrato nelle illustrazioni solo da un tecnico abilitato e riconosciuto. È indispensabile osservare scrupolosamente le disposizioni di sicurezza e le istruzioni d'installazione dell'apparecchio di riscaldamento e del regolatore.

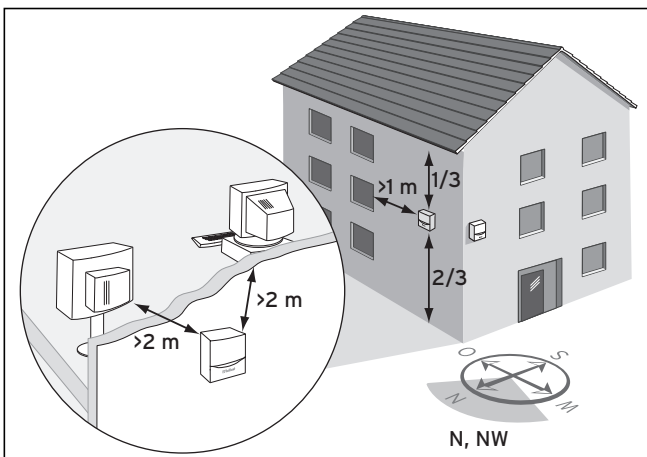


Fig. 4.5 Luogo di installazione del ricevitore DCF

- Rispettare i requisiti relativi al luogo d'installazione (→cap. 4.7)

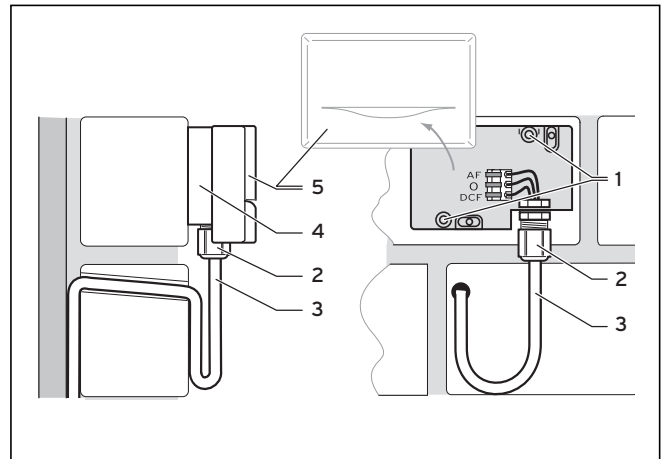


Fig. 4.6 Luogo di installazione del ricevitore DCF

Legenda

- 1 Fori di fissaggio
- 2 Dado di raccordo per il passaggio del cavo
- 3 Cavo di connessione a 3 conduttori con occhiello di gocciolamento
- 4 Supporto murale
- 5 Copertura dell'alloggiamento del dispositivo

- Pianificare accuratamente i fori necessari per i fissaggi e il passaggio dei cavi, prima di praticare i fori stessi nella parete.
- Fare un segno in una posizione opportuna sulla parete tenendo conto dell'allacciamento del cavo per la sonda esterna.
- Posare il cavo di collegamento (3) con una leggera inclinazione verso l'esterno e formare un occhiello di gocciolamento.
- Rimuovere la copertura dell'alloggiamento (5) della sonda esterna.
- Praticare due fori con un diametro di 6 mm in corrispondenza dei fori di fissaggio (1).
- Inserire i tasselli in dotazione.
- Fissare il supporto murale (4) alla parete con due viti. Il passaggio per i cavi deve essere rivolto verso il basso.

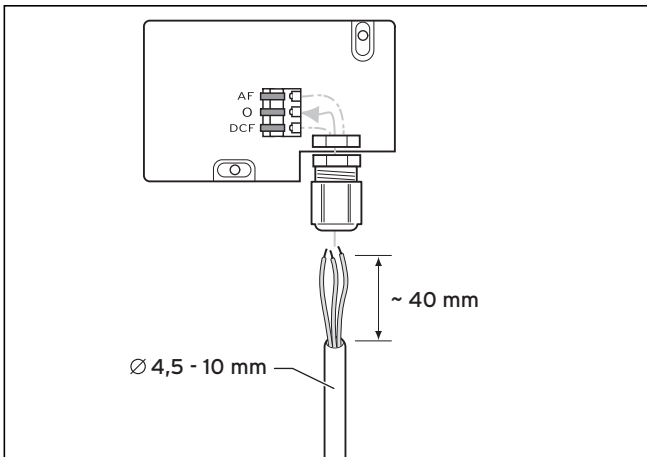


Fig. 4.7 Collegamento del cavo del ricevitore DCF

- Allentare leggermente il dado di raccordo (2) e infilare il cavo di collegamento dal basso attraverso il foro di passaggio dei cavi.
- L'impianto elettrico viene eseguito come descritto al cap. 5.4.
- Serrare nuovamente il dado di raccordo (2). La guarnizione del passacavi si adatta al diametro del cavo impiegato (diametro cavo: da 4,5 mm a 10 mm).
- Inserire la guarnizione tra supporto murale e copertura dell'alloggiamento.
- Premere la copertura dell'alloggiamento sul supporto murale finché non si incastra

Di solito, il tempo di sincronizzazione è di circa 5 minuti e può durare fino a 20 minuti a seconda delle condizioni locali, di quelle dell'edificio e delle condizioni atmosferiche.

4.8.4 Montaggio della sonda esterna VRC 693

Questo dispositivo deve essere aperto ed installato esclusivamente da un tecnico abilitato e riconosciuto secondo quanto riportato nelle figure. È indispensabile osservare scrupolosamente le disposizioni di sicurezza e le istruzioni d'installazione dell'apparecchio di riscaldamento e del regolatore.



Precauzione!

Danni materiali a causa di montaggio inadeguato.

Un montaggio non corretto può causare danni all'apparecchio e/o alla parete dell'edificio, dovuti ad esempio all'umidità.

- Prestare attenzione alle indicazioni fornite per il passaggio del cavo e alla corretta posizione di montaggio della sonda esterna.
- Praticare il foro nella parete con pendenza verso l'esterno.
- Posare il cavo di allacciamento con un occhiello di gocciolamento.
- Prestare attenzione alla tenuta della sonda esterna.

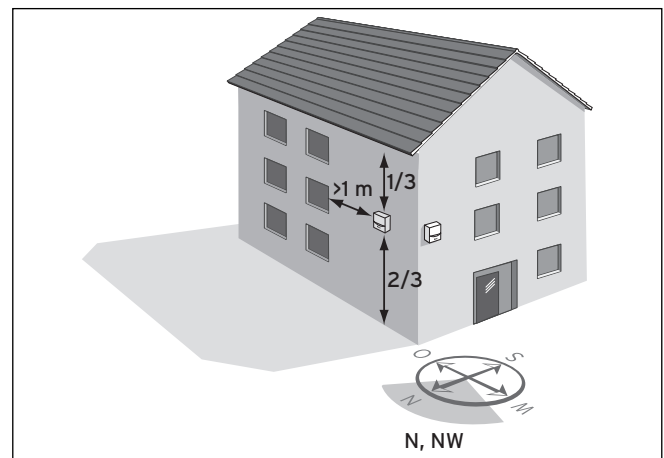


Fig. 4.8 Sonda per temperatura esterna VRC 693 Luogo d'installazione

In base all'accessibilità del luogo di installazione si può scegliere la versione per montaggio a muro o per montaggio incassato.

4 Montaggio

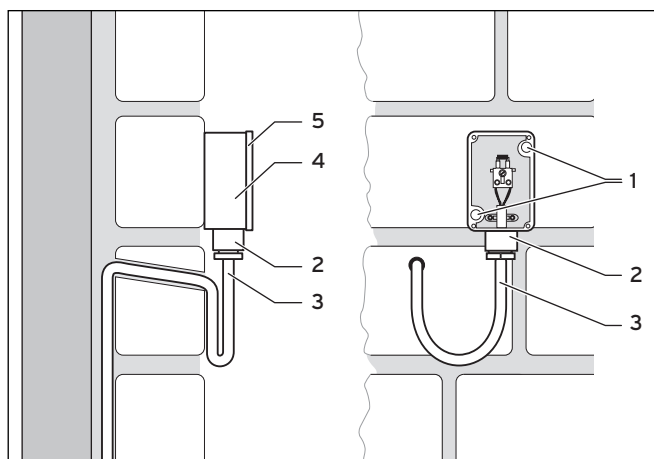


Fig. 4.9 Montaggio della sonda esterna VRC 693

Legenda

- 1 Fori di fissaggio
- 2 Dado di raccordo per il passaggio del cavo
- 3 Cavo di connessione a 2 conduttori con occhiello di gocciolamento
- 4 Alloggiamento
- 5 Copertura dell'alloggiamento del dispositivo

- Pianificare accuratamente i fori necessari per i fissaggi e il passaggio dei cavi, prima di praticare i fori stessi nella parete.
- Rispettare i requisiti relativi al luogo d'installazione (→cap. 4.7)
- Rimuovere la copertura dell'alloggiamento (5) della sonda esterna.
- Fare un segno in una posizione opportuna sulla parete, tenendo conto dell'allacciamento del cavo per la sonda esterna.
- Praticare due fori con un diametro di 6 mm in corrispondenza dei fori di fissaggio (1).
- Inserire i tasselli in dotazione.
- Posare il cavo di collegamento (3) con una leggera inclinazione verso l'esterno e formare un occhiello di gocciolamento.
- Fissare l'alloggiamento (4) alla parete con 2 viti nei fori di fissaggio (1).
- Posare cavi di collegamento (3) almeno da 2 x 0,75 mm².
- Tirare dentro i cavi dal basso facendoli passare dall'apposito passaggio cavo (2).
- L'impermeabilità della sonda esterna e dell'edificio deve essere garantita mediante una corretta installazione dei cavi e un'accurata modalità di funzionamento.
- L'impianto elettrico viene eseguito come descritto al cap. 5.4.
- Assicurarsi che la guarnizione dell'alloggiamento sia fissata correttamente alla copertura dell'alloggiamento (5).
- Premere la copertura (5) sull'alloggiamento (4).
- Fissare la copertura (5) all'alloggiamento utilizzando le viti in dotazione (4).

5 Impianto elettrico



L'impianto elettrico deve essere eseguito unicamente da tecnici abilitati e qualificati, nel rispetto delle norme e direttive in vigore. Rispettare in particolare la norma DIN VDE 0100 e le norme dell'azienda elettrica locale.



Pericolo! **Pericolo a causa dei collegamenti sotto tensione.**

I lavori al quadro elettrico della caldaia comportano il pericolo di folgorazioni letali. L'interruttore di rete non disinserisce completamente l'alimentazione.

Nei connettori di rete L e N vi è tensione anche ad interruttore generale disinserito!

- Prima di intervenire sull'apparecchio, disinserire l'alimentazione di corrente.
- Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.



Precauzione! **Danni al materiale a causa di cortocircuiti.**

I cavi che conducono la tensione di rete (230 V) da collegare al connettore ProE devono essere privati della guaina per max. 30 mm. Se viene messo a nudo un tratto più lungo di cavo sussiste il pericolo di corto circuito sul circuito stampato qualora i cavi, inavvertitamente, non siano fissati correttamente.

- Per il collegamento al connettore ProE, rimuovere la guaina dai cavi per max. 30 mm.
- Prestare attenzione alla correttezza del cablaggio.



La tensione nominale di rete deve essere di 230 V. Tensioni di rete > 253 V e < 190 V possono causare disturbi di funzionamento. L'apparecchio va allacciato ad un attacco fisso e ad un dispositivo di sezionamento con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm (per es. fusibili, interruttore di potenza).

- Osservare le norme relative vigenti.

5.1 Collegamento della caldaia Vaillant senza eBUS



Precauzione! **Malfunzionamento a causa del cablaggio erraneo.**

Per collegare più di due caldaie senza eBUS, queste vanno collegate tramite l'accoppiatore bus VR 30.

I morsetti 7/8/9 non vengono azionati.

- Collegare tutti gli apparecchi tramite un accoppiatore bus VR 30.

- Aprire il pannello di controllo della caldaia come descritto nelle istruzioni.

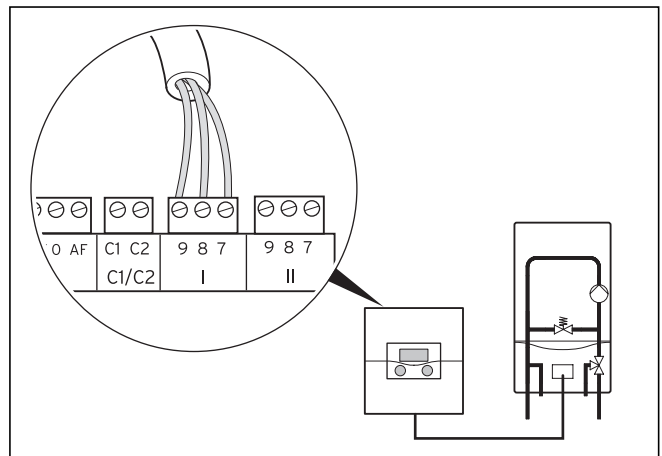


Fig. 5.1 Collegamento dell'apparecchio di riscaldamento

- Effettuare il cablaggio dell'apparecchio con il cavo di collegamento (min. 3x0,75 mm²) (→ **fig. 5.1**).
- Connettere il cavo di alimentazione della caldaia con un cavo di rete del supporto a parete.



La centralina calorMATIC 630 dispone di un interruttore di rete per il disinserimento dell'elettronica interna e degli attuatori collegati (pompe, miscelatori) allo scopo di eseguire test o manutenzione.

Qualora nel sistema venga superata la corrente massima di 6,3 A o il carico massimo di contatto di 2 A, l'utilizzatore/gli utilizzatori devono essere commutati mediante un relè.

5 Impianto elettrico

5.2 Collegamento della caldaia Vaillant con eBUS

- Aprire il pannello di controllo della caldaia come descritto nelle istruzioni.

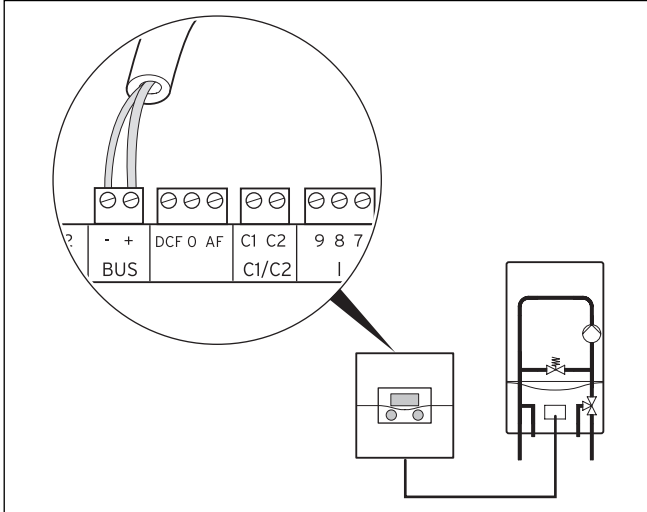


Fig. 5.2 Collegamento dell'apparecchio di riscaldamento



Precauzione!
Malfunzionamento a causa del cablaggio erraneo.

Per le caldaie con eBUS, utilizzare il collegamento eBUS: altrimenti il sistema non funziona.

- Non utilizzare i morsetti 7/8/9 in parallelo all'eBUS.

- Per sistemi in cascata, connettere tutti gli ulteriori apparecchi eBUS tramite un accoppiatore bus VR 32.
- Immettere i corrispondenti numeri di apparecchio nel commutatore d'indirizzo dell'accoppiatore bus VR 32.
 - Esempio: "2" per il 2° apparecchio di riscaldamento,
 - "3" per il 3° apparecchio di riscaldamento, ecc.



Precauzione!
Malfunzionamento causato da polarità errata.

La polarità errata impedisce la comunicazione tramite eBUS e può causare un cortocircuito. La centralina non è più in grado di gestire l'impianto di riscaldamento.

- Prestare attenzione alla corretta polarità.

- Effettuare il cablaggio di allacciamento della caldaia come in fig. 5.2.

Il cavo eBUS (minimo 2x 0,75 mm²) va approntato in loco.



La centralina dispone di un interruttore di rete per il disinserimento dell'elettronica interna e degli attuatori collegati (pompe, miscelatori) allo scopo di eseguire test o manutenzione.

Qualora nel sistema venga superata la corrente massima di 6,3 A o il carico massimo di contatto di 2 A, l'utilizzatore/gli utilizzatori devono essere commutati mediante un relè.

Gli apparecchi di altri produttori o gli apparecchi (fino a sei) con comando a più stadi possono essere connessi attraverso un accoppiatore bus VR 31.

5.3 Cablaggio

La centralina riconosce automaticamente le sonde. I generatori termici connessi vengono configurati automaticamente.

I circuiti di riscaldamento connessi devono essere configurati manualmente in base alla composizione dell'impianto.

- Procedere al cablaggio di allacciamento dei componenti in base al relativo schema di cablaggio.



Possibile perdita di comfort.
È possibile che la temperatura ambiente nominale non venga raggiunta.

- Per il rilevamento della temperatura di mandata complessiva, collegare la sonda VF1.
- Negli impianti a cascata, collegare sempre la sonda VF1.

5.3.1 Collegamento di un circuito di miscelazione come circuito di carica del bollitore

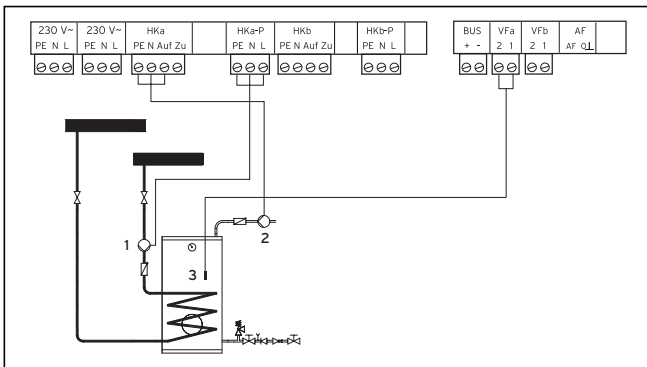


Fig. 5.3 Collegamento di un circuito di miscelazione come circuito di carica del bollitore

Legenda

- 1 Pompa di carica del bollitore
- 2 Pompa di ricircolo
- 3 Sensore del bollitore

Ogni circuito di miscelazione del sistema può essere usato in alternativa come circuito di carica del bollitore.
 ➤ Eseguire l'allacciamento come descritto nella fig. 5.3.

5.3.2 Caratteristiche del collegamento della pompa di ricircolo

Il dispositivo di regolazione dispone di un collegamento separato per una pompa di ricircolo. Tale pompa è assegnata al circuito di carica del bollitore non riconfigurato. Per la pompa di ricircolo è possibile utilizzare un programma orario personalizzato indipendente dal programma di carica del bollitore.

Se si collega una pompa di ricircolo a un circuito di miscelazione riconfigurato come circuito di carica del bollitore, la pompa di ricircolo ha sempre lo stesso programma orario del circuito del miscelatore riconfigurato.

I circuiti di carica dei bollitori e le relative pompe di ricircolo presentano essenzialmente la stessa modalità di funzionamento. Ciò significa che la modalità di funzionamento impostata per il circuito di carica del bollitore vale in generale anche per la pompa di ricircolo.

In combinazione con un VIH-RL, è necessario utilizzare i morsetti di connessione VIH-RL della pompa di ricircolo, in quanto il VIH-RL svolge tutte le funzioni relative all'acqua calda.

5 Impianto elettrico

5.3.3. Ingressi per funzioni speciali

La centralina dispone di ingressi speciali (→**Fig. 4.4**), utilizzabili all'occorrenza per funzioni speciali.

Ingresso pompa di ricircolo 1xZP

All'ingresso **1xZP** è possibile connettere un pulsante a potenziale zero.

Se si preme brevemente il pulsante, la pompa di ricircolo viene avviata per un periodo fisso di 5 minuti, indipendentemente dal programma orario impostato.

Ingresso TEL

A questo ingresso è possibile connettere un contatto a potenziale zero (commutatore).

Azionando il commutatore, è possibile modificare, a prescindere dall'impostazione nel menu **C9**, la modalità di funzionamento dei circuiti di riscaldamento, dei circuiti dei boiler ad accumulo e della pompa di ricircolo connessi.

Se si connette a tale ingresso l'apparecchio teleSWITCH (accessorio), diviene possibile, indipendentemente dall'impostazione nel menu **C9**, la modalità di funzionamento dei circuiti di riscaldamento, dei circuiti dei boiler ad accumulo e della pompa di ricircolo connessi attraverso la rete telefonica, da qualsiasi luogo.

5.3.4 Assegnazione dei connettori

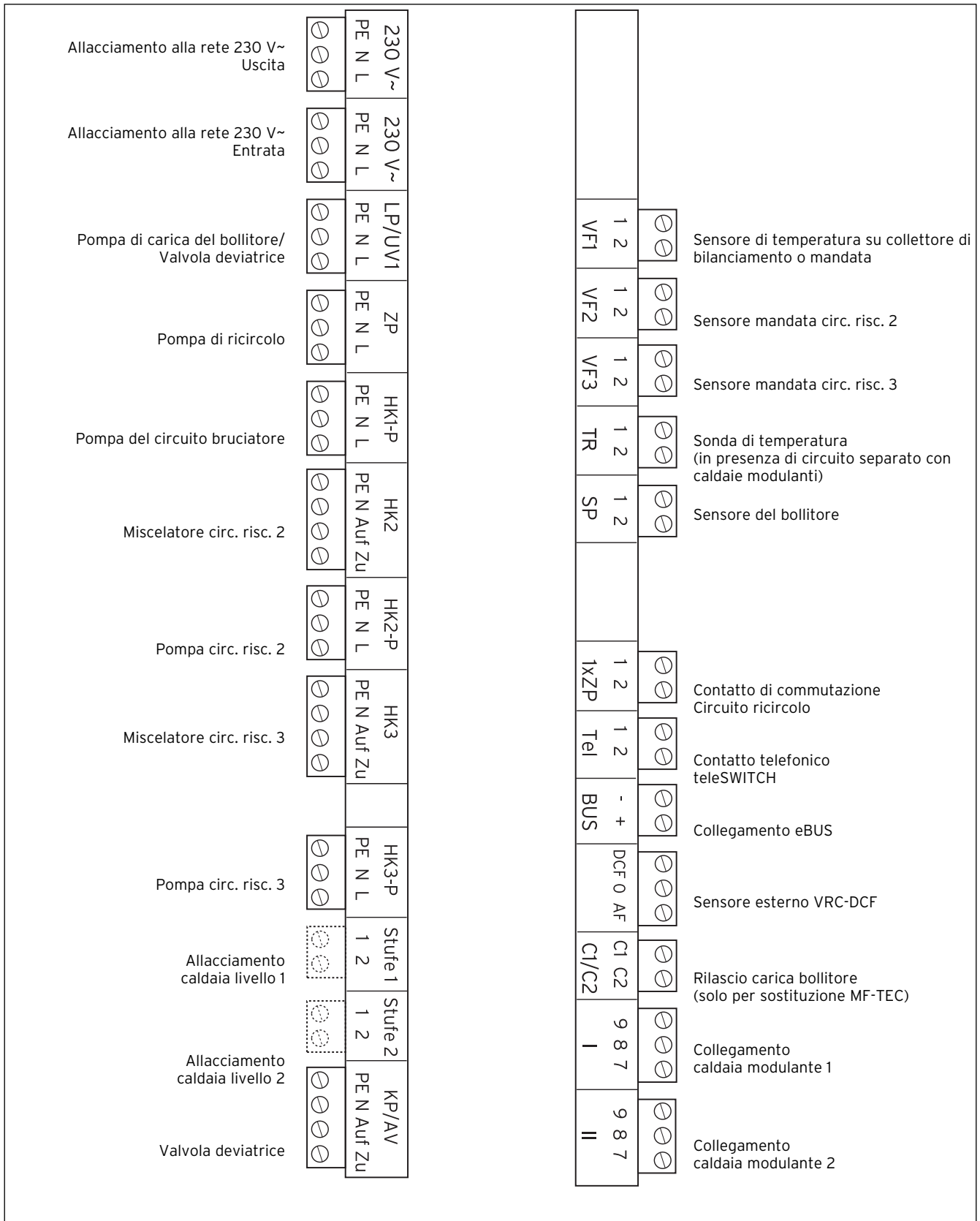


Fig. 5.4 Assegnazione dei connettori

5 Impianto elettrico

5.3.5 Caratteristiche del collegamento del boiler ad accumulo

Esempio 1

Se alla caldaia è collegato direttamente un boiler ad accumulo, osservare quanto segue.

Nel menu dell'assistente d'installazione **A5** è necessario che:

- con una caldaia, il parametro **Preferenza** e
 - con una cascata, il parametro **Circuiti separati**
- sia impostato sempre su **Sì**. Solo in questo modo è possibile garantire un perfetto funzionamento del sistema. Ciò non riguarda i circuiti dell'acqua calda riconfigurati, inseriti a valle del collettore di bilanciamento.

Dotazione dell'impianto di riscaldamento:

- 1 generatore termico
(es. caldaia murale a gas, allacciamento via eBUS)
- 1 boiler ad accumulo
- 1 circuito riscaldamento non miscelato
(circuito bruciatore, comando con telecomando)
- 2 circuiti riscaldamento miscelati
(2 circuiti pavimento, comando con telecomandi)

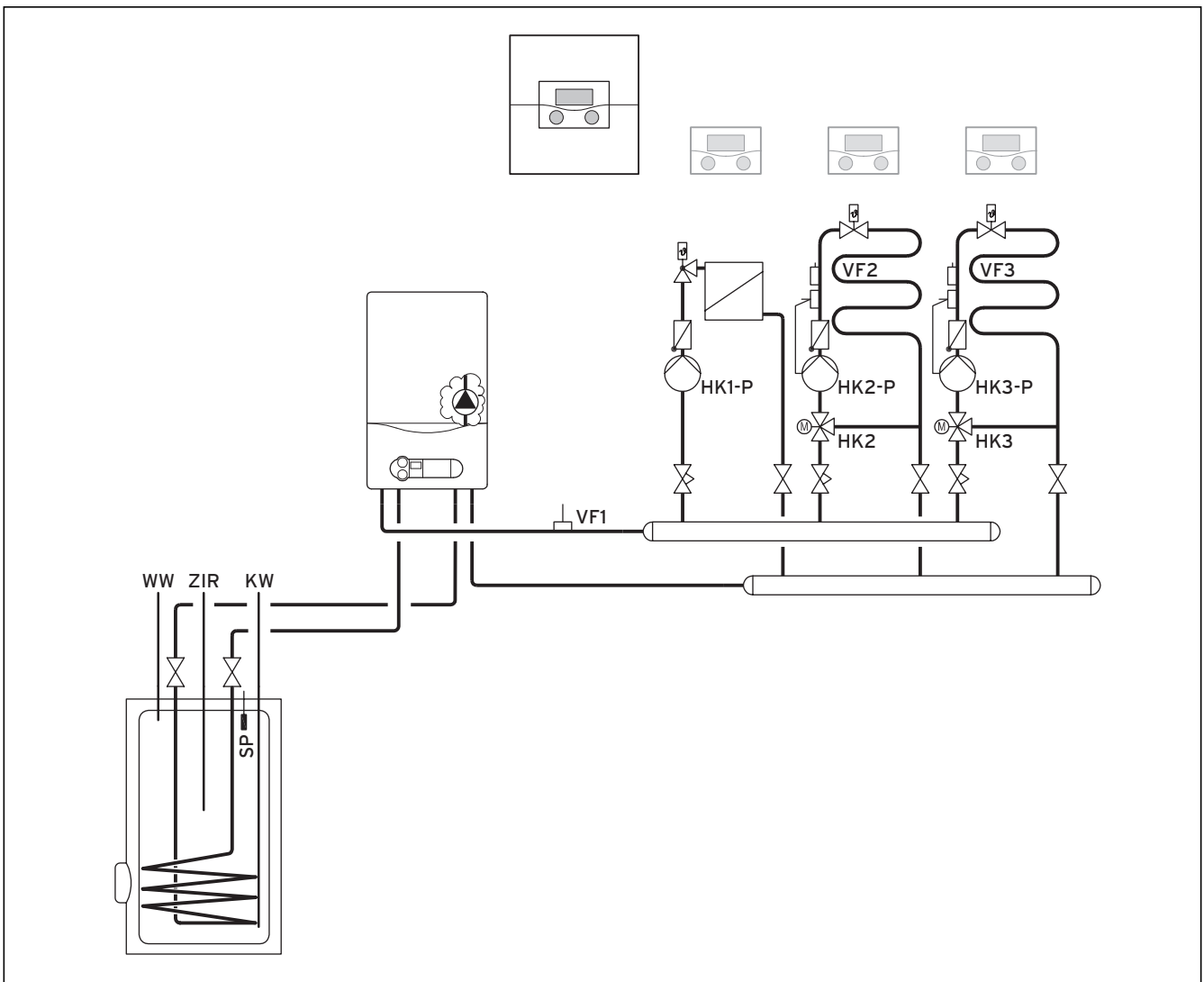


Fig. 5.5 Caldaia murale con VRC 630

Legenda

- WW Boiler ad accumulo
- ZIR Pompa di ricircolo
- SP Sonda del bollitore
- KW Acqua fredda
- VF1 Sonda di mandata 1
- VF2 Sonda di mandata 2
- VF3 Sonda di mandata 3
- HK1-P Pompa del circuito di riscaldamento 1
- HK2-P Pompa del circuito di riscaldamento 2
- HK3-P Pompa del circuito di riscaldamento 3
- HK2 Miscelatore circuito 2
- HK3 Miscelatore circuito 3



Attenzione, rappresentazione di massima!
 Questo schema dell'impianto non comprende tutti gli organi di blocco e di sicurezza indispensabili per il montaggio a regola d'arte. È necessaria la progettazione specifica dell'impianto.

5 Impianto elettrico

Esempio 2

Se il boiler ad accumulo è installato a valle del collettore di bilanciamento, è necessario impostare il parametro **Circuiti separati** nel menu assistente d'installazione **A5** su **No**.

- Se le caldaie sono dotate di valvola selettiva di priorità incorporata per la produzione di acqua calda, disconnettere il connettore della valvola selettiva stessa.

Dotazione dell'impianto di riscaldamento:

- 4 generatori termici (es. 4 caldaie murali, connessione via eBUS)
- 1 boiler ad accumulo (collegato a valle del collettore di bilanciamento)
- 1 circuito di riscaldamento non miscelato (circuito bruciatore, comando con telecomando)
- 4 circuiti riscaldamento miscelati (4 circuiti pavimento, comando con telecomando)

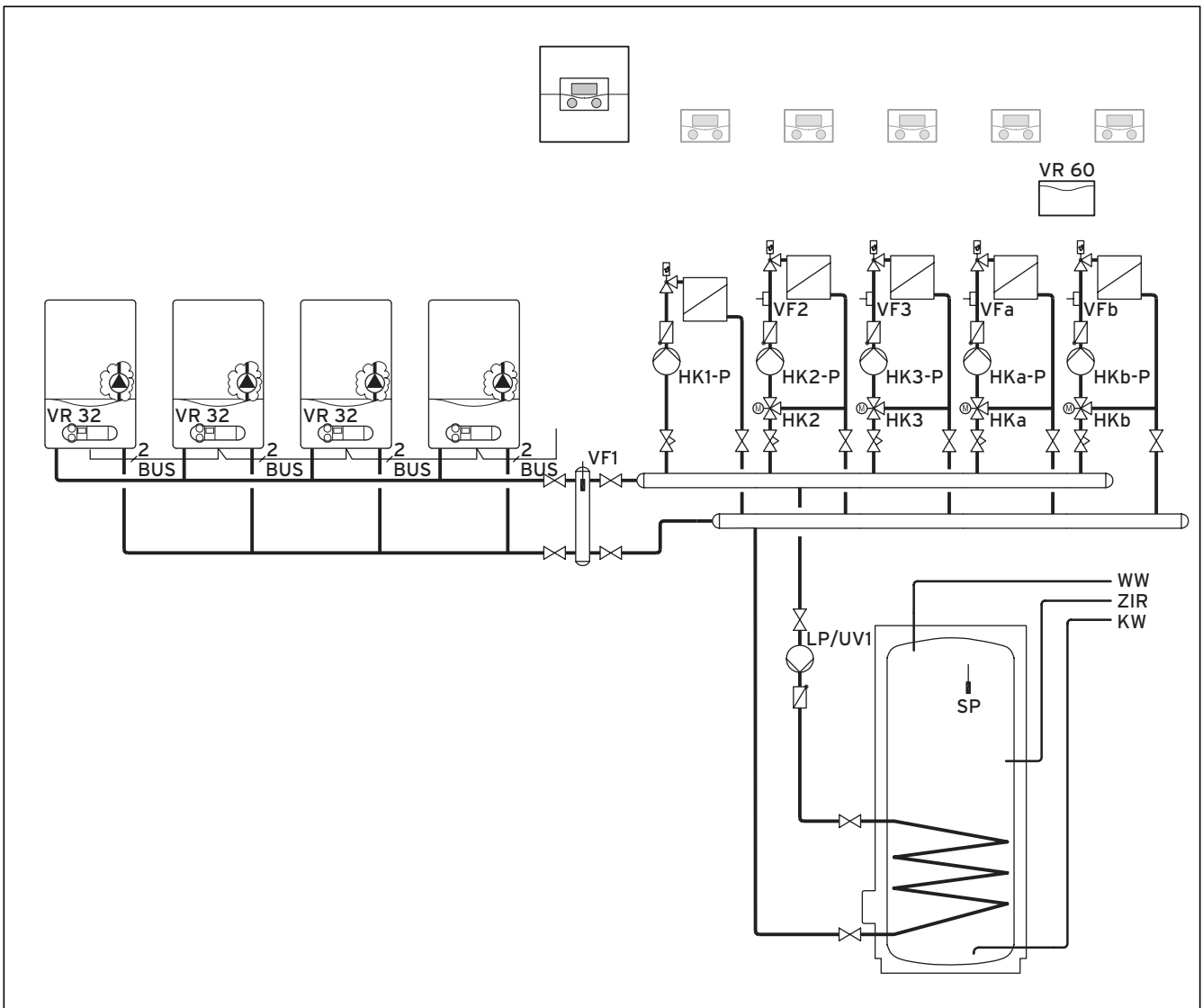


Fig. 5.6 Caldaie murali con VRC 630 VIH a valle del deviatore

Legenda

VR 32	Accoppiatore bus VR 32
VR 60	Modulo di miscelazione VR 60
BUS	eBUS
WW	Boiler ad accumulo
ZIR	Pompa di ricircolo
SP	Sonda del bollitore
KW	Acqua fredda
VF1	Sonda temperatura di mandata
VF 2	Sonda temperatura di mandata circuito di riscaldamento 2
VF 3	Sonda temperatura di mandata circuito di riscaldamento 3
VFa	Sonda temperatura di mandata circuito miscelato a
VFb	Sonda temperatura di mandata circuito miscelato b
HK1-P	pompa circuito bruciatore
HK 2-P	Pompa circuito riscaldamento 2
HK 3-P	Pompa circuito riscaldamento 3
HKa-P	Pompa di riscaldamento circuito miscelato
HKb-P	Pompa di riscaldamento circuito miscelato
HK2	Miscelatore circuito di riscaldamento 2
HK3	Miscelatore circuito di riscaldamento 3
HKa	Miscelatore circuito miscelato a
HKb	Miscelatore circuito miscelato b
LP/UV1	Pompa di carica boiler/valvola deviatrice



Attenzione, rappresentazione di massima!
Questo schema dell'impianto non comprende tutti gli organi di blocco e di sicurezza indispensabili per il montaggio a regola d'arte. È necessaria la progettazione specifica dell'impianto.

La prima caldaia può essere connessa direttamente all'eBUS della centralina. Rispettare la corretta polarità.

A partire dalla seconda caldaia, è necessario un accoppiatore bus.

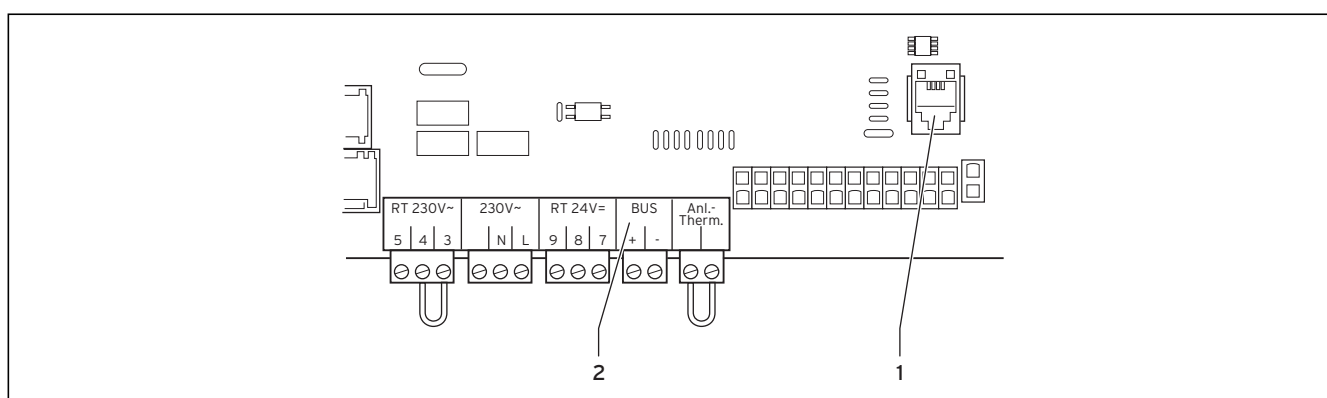


Fig. 5.7 E-Box per la connessione dell'accoppiatore bus VR 32

Legenda

- 1 Interfaccia eBUS verso l'accoppiatore bus VR 32
- 2 eBUS (solo per la prima caldaia, utilizzare senza VR 32)

► Attenersi alle istruzioni dell'accoppiatore bus VR 32.

5 Impianto elettrico

Esempio 3

Dotazione dell'impianto di riscaldamento:

- 1 generatori termico (es. 2 caldaie a basamento ecoVIT, connessione via eBUS)
- 1 boiler ad accumulo
- 1 circuito riscaldamento non miscelato (circuito bruciatore, comando con telecomando)
- 2 circuiti riscaldamento miscelati (2 circuiti radiatori, comando con telecomando)

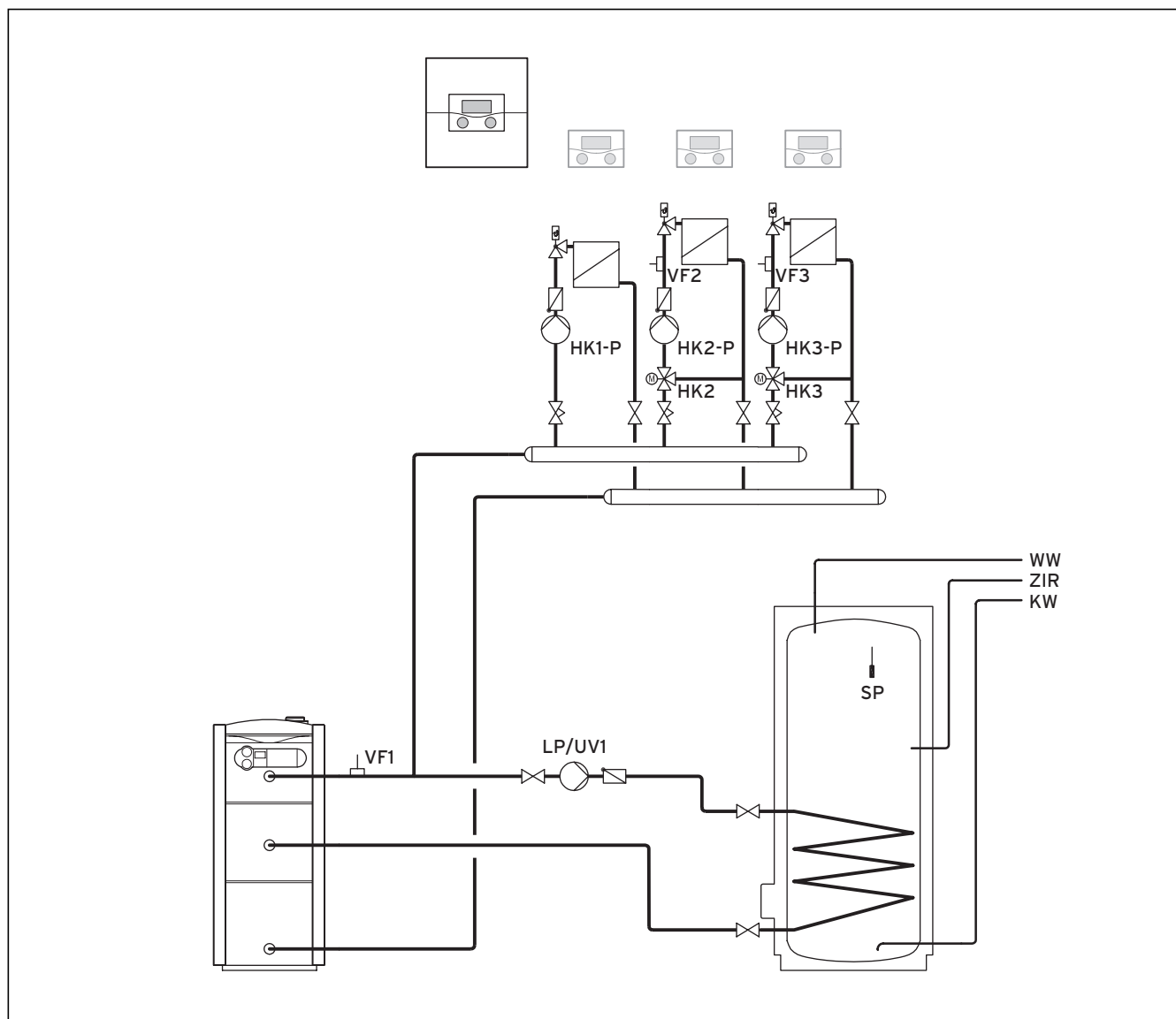


Fig. 5.8 calorMATIC 630 caldaia a basamento 1

Legenda

WW	Boiler ad accumulo
ZIR	Pompa di ricircolo
SP	Sonda del bollitore
KW	Acqua fredda
VF1	Sonda temperatura di mandata
VF 2	Sonda temperatura di mandata circuito di riscaldamento 2
VF 3	Sonda temperatura di mandata circuito di riscaldamento 3
HK1-P	pompa circuito bruciatore
HK 2-P	Pompa circuito riscaldamento 2
HK 3-P	Pompa circuito riscaldamento 3
HK2	Miscelatore circuito di riscaldamento 2
HK3	Miscelatore circuito di riscaldamento 3
LP/UV1	Pompa di carica boiler/valvola deviatrice



Attenzione, rappresentazione di massima!
Questo schema dell'impianto non comprende tutti gli organi di blocco e di sicurezza indispensabili per il montaggio a regola d'arte. È necessaria la progettazione specifica dell'impianto.

5 Impianto elettrico

Esempio 4

Dotazione dell'impianto di riscaldamento:

- 1 generatore termico (es. 1 caldaia a basamento ecoCRAFT)
- 1 boiler ad accumulo
- 1 circuito riscaldamento non miscelato (circuito bruciatore, comando con telecomando)
- 1 circuito riscaldamento miscelato (1 circuito radiatori, comando con telecomandi)

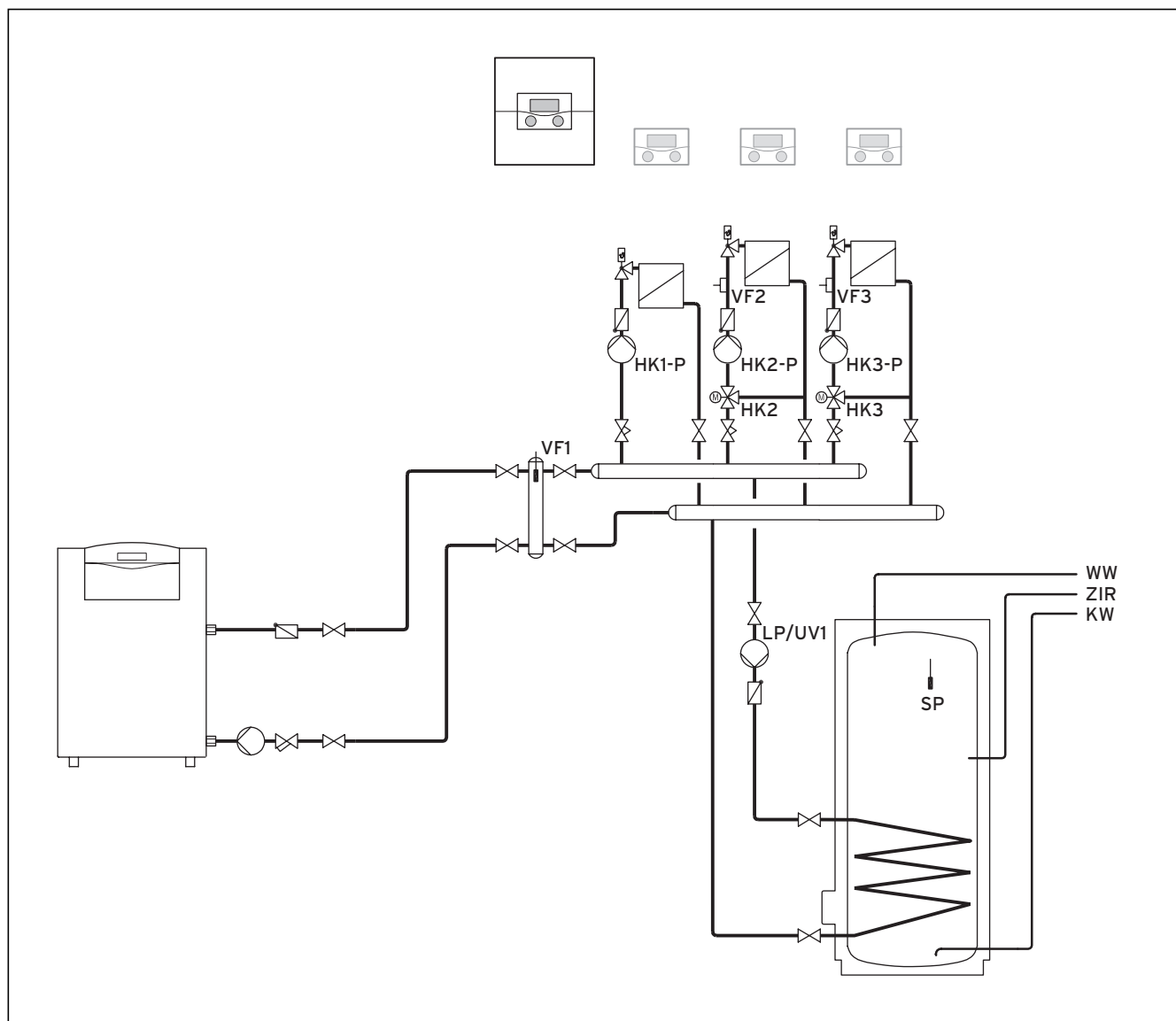


Fig. 5.9 calorMATIC 630 con un ecoCRAFT

Legenda

WW	Boiler ad accumulo
ZIR	Pompa di ricircolo
SP	Sonda del bollitore
KW	Acqua fredda
VF1	Sonda temperatura di mandata
VF 2	Sonda temperatura di mandata circuito di riscaldamento 2
VF 3	Sonda temperatura di mandata circuito di riscaldamento 3
HK1-P	pompa circuito del bruciatore
HK 2-P	Pompa circuito riscaldamento 2
HK 3-P	Pompa circuito riscaldamento 3
HK2	Miscelatore circuito di riscaldamento 2
HK3	Miscelatore circuito di riscaldamento 3
LP/UV1	Pompa di carica boiler/valvola deviatrice



Attenzione, rappresentazione di massima!
Questo schema dell'impianto non comprende tutti gli organi di blocco e di sicurezza indispensabili per il montaggio a regola d'arte. È necessaria la progettazione specifica dell'impianto.

5 Impianto elettrico

Esempio 5

Dotazione dell'impianto di riscaldamento:

- 2 generatori termici (es. ecoCRAFT)
- 1 modulo circuito miscelazione VR 60
- 1 boiler ad accumulo
- 1 circuito riscaldamento non miscelato (circuito bruciatore, comando con telecomando)
- 2 circuiti riscaldamento miscelati (1 circuito pavimento, 1 circuito radiatori, comando con telecomandi)

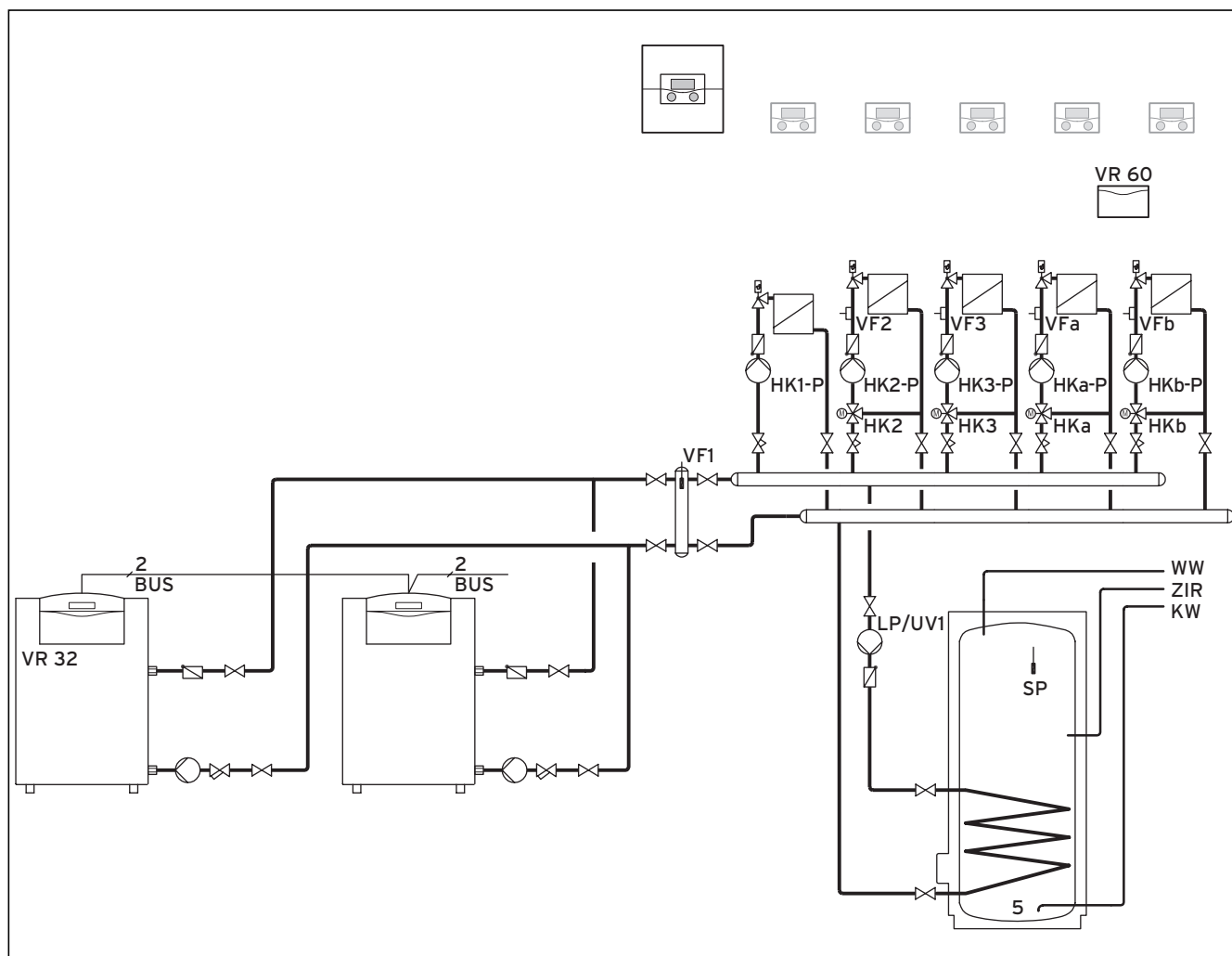


Fig. 5.10 calorMATIC 630 con due ecoCRAFT

Legenda

VR 32	Accoppiatore bus VR 32
VR 60	Modulo di miscelazione VR 60
BUS	eBUS
WW	Boiler ad accumulo
ZIR	Pompa di ricircolo
SP	Sonda del bollitore
KW	Acqua fredda
VF1	Sonda temperatura di mandata
VF 2	Sonda temperatura di mandata circuito di riscaldamento 2
VF 3	Sonda temperatura di mandata circuito di riscaldamento 3
VFa	Sonda temperatura di mandata circuito miscelato a
VFb	Sonda temperatura di mandata circuito miscelato b
HK1-P	pompa circuito del bruciatore
HK 2-P	Pompa circuito riscaldamento 2
HK 3-P	Pompa circuito riscaldamento 3
HKa-P	Pompa di riscaldamento circuito miscelato
HKb-P	Pompa di riscaldamento circuito miscelato
HK2	Miscelatore circuito di riscaldamento 2
HK3	Miscelatore circuito di riscaldamento 3
HKa	Miscelatore circuito miscelato a
HKb	Miscelatore circuito miscelato b
LP/UV1	Pompa di carica boiler/valvola deviatrice



Attenzione, rappresentazione di massima! Questo schema dell'impianto non comprende tutti gli organi di blocco e di sicurezza indispensabili per il montaggio a regola d'arte. È necessaria la progettazione specifica dell'impianto.

5.4 Collegamento del ricevitore DCF



Precauzione! Malfunzionamento dovuto a non corretta installazione.

Una sonda esterna collegata alla caldaia verrà ignorata.

➤ Collegare la sonda esterna alla centralina.

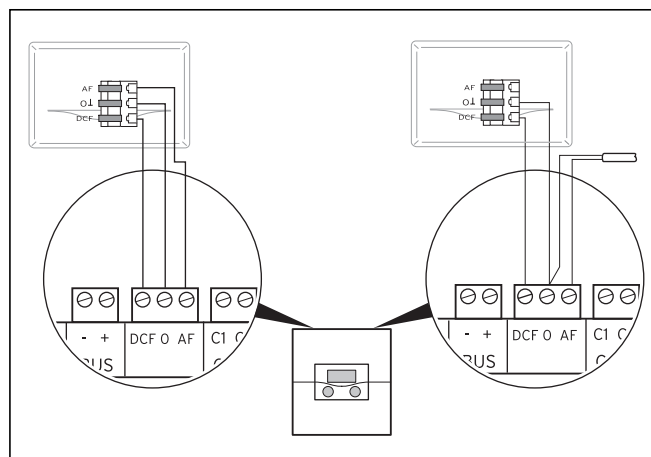


Fig. 5.11 Collegamento del ricevitore DCF con la sonda esterna fornita (VRC DCF), a destra: soluzione speciale con sonda esterna VRC 693

Se nel luogo d'installazione della sonda esterna non è possibile ricevere il segnale radio, è necessaria una soluzione con sonda esterna VRC 693.

- Collegare la sonda esterna alla centralina.
- Cablare il ricevitore DCF come in fig. 5.11.

Se è montata la sonda esterna VRC DCF, rispettare quanto segue:

- Di solito, il tempo di sincronizzazione per la ricezione radio è di circa 5 minuti e può durare fino a 20 minuti a seconda delle condizioni locali, di quelle dell'edificio e delle condizioni atmosferiche.

5.5 Collegamento elettrico degli accessori

È possibile collegare i seguenti accessori:

- fino ad 8 dispositivi di comando a distanza per la regolazione dei primi 8 circuiti di riscaldamento.
- fino a 6 moduli di miscelazione per l'espansione dell'impianto a 12 circuiti (preimpostati di fabbrica come circuiti di miscelazione).

5.5.1 Collegamento di dispositivi di comando a distanza

I dispositivi di comando a distanza comunicano con la centralina di regolazione riscaldamento tramite eBus. Il collegamento può essere effettuato su un'interfaccia qualsiasi del sistema. È necessario assicurarsi che le interfacce bus dispongano al loro terminale di un collegamento al regolatore centrale.

Il sistema Vaillant è progettato in modo da potere condurre il collegamento con eBus da un componente all'altro (vedi fig. 5.8). Perciò è possibile scambiare i cavi senza pericolo alcuno per la comunicazione.

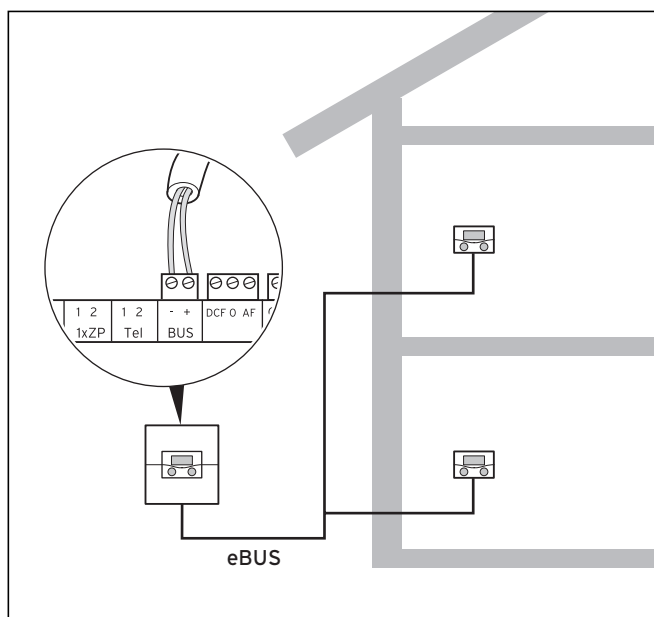


Fig. 5.12 Collegamento dei dispositivi di comando a distanza

Tutti i connettori di collegamento sono realizzati in modo tale da poter inserire almeno 2 cavetti da 0,75 mm². Per il collegamento eBus si consiglia di utilizzare due cavetti da 0,75 mm².

5.5.2 Collegamento di altri circuiti di miscelazione

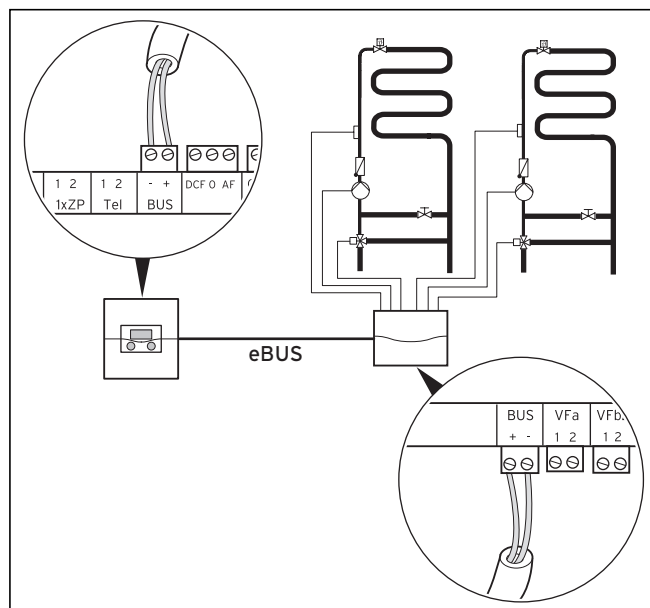


Fig. 5.13 Collegamento di altri circuiti di miscelazione

Anche la comunicazione del modulo di miscelazione avviene solo tramite eBus. Per la struttura del sistema, vedere la fig. 5.13.

- Per l'installazione, seguire le stesse procedure utilizzate nel caso del dispositivo di comando a distanza.

5.6 Apparecchi di riscaldamento collegati in cascata

Il sistema di regolazione consente di collegare in cascata sino a:

- 8 caldaie via accoppiatore bus VR 30 o VR 32
- 6 caldaie via accoppiatore bus VR 31 all'interno di un unico sistema.

5.6.1 Collegamento di un generatore termico modulante senza eBUS

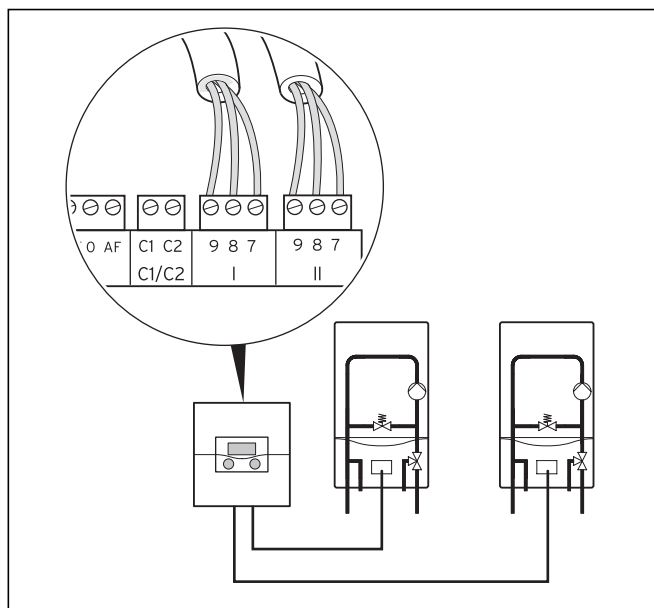


Fig. 5.14 Collegamento di una seconda cascata

Per connettere tre o più caldaie, è necessario utilizzare accoppiatori bus modulanti VR 30.

- Connettere una cascata a due direttamente al supporto a parete (→Fig. 5.14).

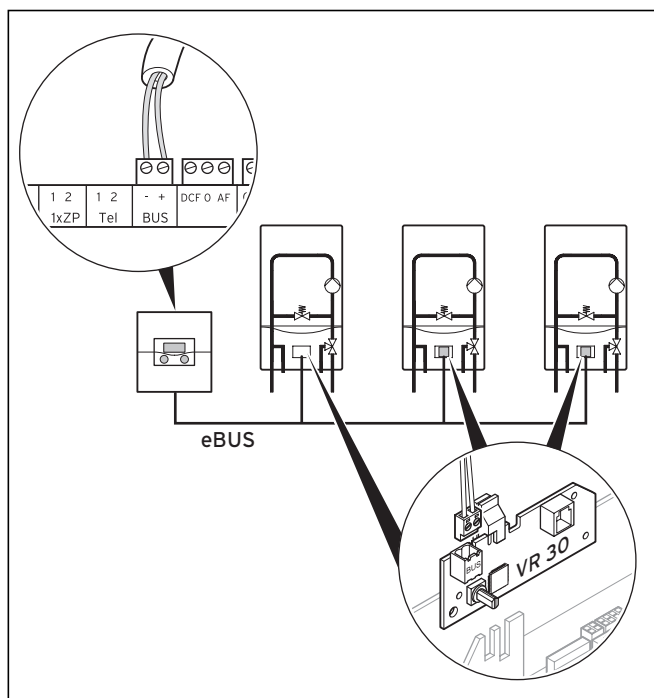


Fig. 5.15 Collegamento in cascata di più di 2 caldaie

Per inserire più di due caldaie in cascata, per ogni apparecchio è necessario un accoppiatore bus modulante VR 30 (accessorio).

Montare l'accoppiatore direttamente nella caldaia (come descritto nelle istruzioni allegate all'accoppiatore bus stesso).

5.6.2 Collegamento di più generatori termici modulanti con eBUS

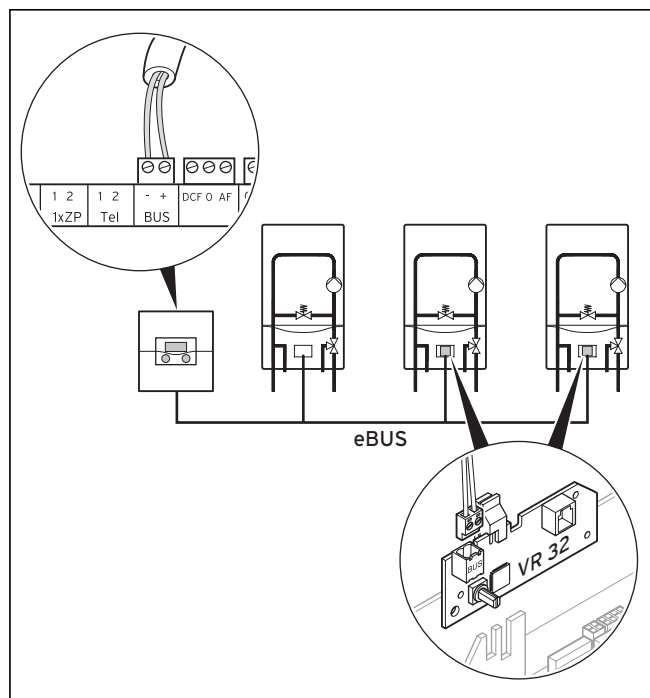


Fig. 5.16 Collegamento in cascata di più di 2 apparecchi di riscaldamento

- Connettere la prima caldaia direttamente via eBUS.
- Prestare attenzione alla corretta polarità.
- A partire dalla seconda caldaia con eBUS, utilizzare per la connessione un accoppiatore bus modulante VR 32 per ciascuna delle caldaie.



Gli accoppiatori bus VR 31, VR 32 e VR 30 non possono essere utilizzati insieme nello stesso sistema.

- Utilizzare in tutto il sistema solo accoppiatori bus VR 31, VR 32 o VR 30.
- Prestare attenzione a non utilizzare i morsetti 7/8/9 della centralina.

5 Impianto elettrico

5.6.3 Generatore di calore a 1 o 2 stadi

Per connettere più di un generatore ad 1 o 2 stadi, è necessario impiegare accoppiatori bus a commutazione VR 31. È necessario un accoppiatore bus per ciascun apparecchio da collegare.

- Montare l'accoppiatore bus sulla morsettiera della caldaia.

Se ciò non è possibile:

- Installare il supporto a parete.
La scatola di supporto a parete deve essere predisposta nell'edificio.
- Montare l'accoppiatore bus nella scatola di supporto a parete.

È possibile utilizzare sino a sei moduli VR 31.

5.7 Completamento dell'installazione elettrica della centralina

- Condurre i cavi a bassa tensione (es. le linee delle sonde) dietro il supporto a parete, attraverso il passacavi superiore (→ **Fig. 4.3, (6)**).
- Condurre i cavi a tensione di rete (230 V) attraverso il passacavi inferiore (→ **Fig. 4.3, (4)**).
- Assicurare tutti i cavi con i morsetti di fissaggio forniti (→ **Fig. 4.3, (5)**).
- Montare la copertura dell'alloggiamento (→ **Fig. 4.2, (2)**).
- Connettere la centralina all'alimentazione.

6 Messa in servizio



Per la messa in servizio, rispettare quanto riportato nelle istruzioni delle caldaie.

- Durante la messa in servizio assicurarsi che la centralina esegua per prima cosa una configurazione automatica del sistema. Tutti i componenti dell'impianto e le caldaie connesse vengono analizzati in successione e automaticamente rilevati.

Passaggi preparatori

Perché la centralina sia in grado di riconoscere tutti i componenti dell'impianto e le caldaie connesse e di eseguire una completa configurazione del sistema, è necessario effettuare i passaggi di seguito descritti.

- Porre in funzione il generatore termico/i generatori termici e tutti i componenti del sistema (es. moduli di miscelazione VR 60).

Non vale in combinazione con atmoVIT, atmoCRAFT, iroVIT, ecoVIT

- Per caldaie con pompa incorporata, impostare il post-funzionamento pompa sul valore massimo, impostando il punto di diagnosi **d.1** della caldaia su "1".

Vale solo per gli impianti a cascata e non in combinazione con atmoVIT, atmoCRAFT, iroVIT, ecoVIT:

- Impostare il massimo tempo di blocco del bruciatore impostando il punto di diagnosi **d.2** della caldaia su 5 min.
- Se è disponibile il punto di diagnosi **d.14** (a seconda della variante di caldaia): selezionare nel punto di diagnosi **d.14** della caldaia una linea caratteristica della pompa non regolata, che corrisponda all'impianto di riscaldamento.

6.1 Accensione della centralina



Precauzione!

Danni al materiale a causa del gelo

La funzione antigelo è attiva solo quando la centralina è accesa.

- Non spegnere mai la centralina se vi è il rischio di gelate.
- Posizionare l'interruttore principale della centralina su "I".



Se la sonda esterna dell'impianto di riscaldamento non è in grado di ricevere un segnale DCF, una volta accesa la centralina è necessario impostare l'ora e la data manualmente.

- Prestare attenzione alla corretta impostazione dei dati di base: i programmi orari e vacanze impostati funzioneranno correttamente e sarà possibile rispettare gli intervalli di manutenzione.

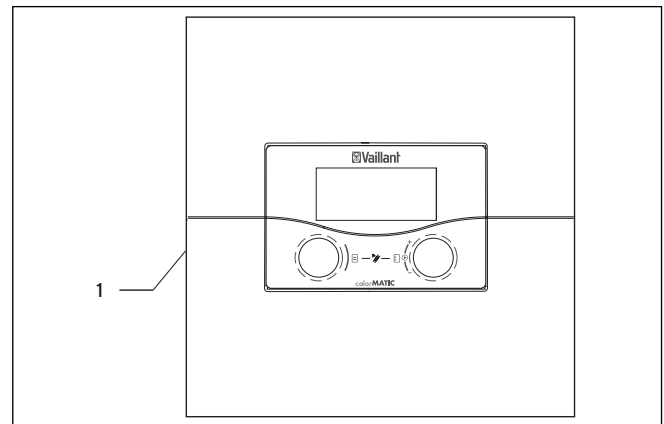


Fig. 6.1 Accensione e spegnimento della centralina

Legenda

1 Interruttore a levetta

- Per accendere e spegnere la centralina, premere l'interruttore a levetta (1).

6 Messa in servizio

6.2 Prima messa in servizio automatica

All'accensione della centralina, l'assistente d'installazione si avvia automaticamente, analizza la configurazione del sistema e visualizza il menu **A1** per la scelta della lingua (→ **cap. 7.4.1**).

- Verificare e se necessario modificare la lingua impostata nel menu **A1** (→ **cap. 7.4.1**).

Configurazione dell'impianto di riscaldamento


- Verificare e se necessario modificare la configurazione di sistema nel menu **A4** (→ **cap. 7.4.2**).

Impostazione di numero e tipo delle caldaie (→ **cap. 7.4.2**)

Assistente install.	A4
Configuraz. sistema	
Numero di caldaie	▶ 1
Tipo caldaie	Modulo
Caldaie su	7-8-9
> Selezionare	

Valori Parametri	Osservazione	Campo di regolazione
Numero di caldaie	(solo se è stato riconosciuto un accoppiatore bus)	1 o 2
Tipo caldaie	(solo se è stato riconosciuto un VR 31)	a 1 livello o a 2 livelli
Caldaie su		Stadio 1-2 o 7, 8, 9


Tab. 6.1 Configurazione delle caldaie

- Ruotare la manopola sinistra , sino a visualizzare il menu **A4**.
- Se la configurazione di sistema automatica non riconosce automaticamente i generatori termici collegati e il numero degli stadi in un impianto a cascata, impostare i parametri manualmente.

Impostazione della preferenza

- Verificare e se necessario modificare la configurazione di sistema nel menu **A5** (→ **cap. 7.4.3**).

Assistente install.	A5
Configuraz. sistema	
Preferenza	▶ No
> Selezionare	

- Ruotare la manopola sinistra , sino a visualizzare il menu **A5**.
- Effettuare tutte le impostazioni necessarie.


Definizione del tipo di utilizzo dei circuiti di riscaldamento (→ **cap. 7.4.4**)

- Verificare e se necessario modificare il tipo di utilizzo dei circuiti di riscaldamento nel menu **A6** (→ **cap. 7.4.4**).

Assistente install.	A6
Configuraz. sistema	
HK1	▶ Bruciatore
HK2	Circ. miscelato
HK3	Circ. miscelato
Bollitore	Circ. boiler
> Selezionare	

Valori Parametri	Osservazione	Campo di regolazione
HK1		Circuito diretto/disinserito
HK1	Viene riconosciuto dalla configurazione di sistema automatica; l'impostazione può essere modificata	Circuito diretto o Circ. miscelato/Valore fisso/Aumento tempo ritorno/Circuito boiler/Disinserito
Bollitore		Circuito di carica bollitore, disattivato


Tab. 6.2 Tipi di utilizzo

- Ruotare la manopola sinistra , sino a visualizzare il menu **A6**.
- Disattivare tutti i circuiti che non vengono utilizzati.
- Impostare il tipo di utilizzo per i circuiti connessi.

A seconda di questa impostazione, per ogni circuito di riscaldamento vengono visualizzati nei vari menu solo i valori e parametri significativi per il tipo di utilizzo selezionato.

- Verificare nel menu **A7** (→ cap. 7.4.4) se tutti gli attuatori e sensori sono connessi correttamente funzionano a dovere.




Assistente install.		A7
Componente	▶ VRC 630	
Attuatori	Off	
Sensori	VF1	60 °C
Scelta sorgente	Off	
> Selezionare		

- Ruotare la manopola sinistra , sino a visualizzare il menu **A7**.
- Selezionare, sotto la voce **Componente** e in successione, tutti i moduli connessi che consentono un test di attuatori e sensori.
 - L'opzione **Attuatori** consente la gestione diretta degli attuatori stessi. È ad esempio possibile: far girare un miscelatore in direzione **Aper.** e controllare se il miscelatore stesso è correttamente collegato o azionare una pompa e verificare se questa si avvia. Solo l'attuatore comandato è attivo, tutti gli altri attuatori sono, durante questo tempo, "disattivati".
 - Il parametro Sensori consente la visualizzazione dei valori di misurazione dei singoli componenti e la verifica del corretto valore (temperatura, pressione, portata) fornito dal sensore.
 - Il parametro Scelta sorgente consente l'attivazione dei singoli apparecchi nella cascata e la verifica del cablaggio dei componenti.
- Una volta che tutti i circuiti di riscaldamento e i boiler sono completamente disponibili e correttamente parametrizzati, confermare nel menu **A8** il parametro **Installaz. finita?** con **Sì**.



Il menu **A8** viene visualizzato solo per la prima messa in servizio.

Se sono necessarie ulteriori impostazioni per la configurazione del sistema:

- Ruotare la manopola sinistra , sino a visualizzare il menu  **8**.
- Immettere nel menu  **8** il codice per accedere al livello riservato al tecnico.

Per verificare, impostare o ottimizzare ulteriori parametri, prestare attenzione a quanto segue:

- Le informazioni su elementi di comando, concetto di utilizzo ecc. sono riportate nel capitolo 3.
- I parametri che è possibile impostare e ottimizzare a livello utilizzatore sono descritti nel capitolo 7.1. Una panoramica di tali parametri è riportata in Appendice (→ Tab. 13.5).
- I parametri che è possibile impostare e ottimizzare nel livello riservato al tecnico sono descritti nel capitolo 7.3. Una panoramica di tali parametri è riportata in Appendice (→ Tab. 13.4).

6.3 Protezione dall'accesso non autorizzato del livello riservato al tecnico




Precauzione!


Danni materiali a causa di modifiche arbitrarie.

Una non corretta impostazione dei parametri può causare danni all'impianto di riscaldamento.

Solo i tecnici abilitati e riconosciuti possono modificare i parametri del livello riservato al tecnico abilitato.


- Completata la prima installazione, impostare un codice che protegga il livello riservato al tecnico dagli accessi non autorizzati.

Livello di codifica sbloccare	 8
Numero di codice:	0 0 0 0
Codice standard	1 0 0 0
> Impostare cifre	

Il menu  **8** è l'ultimo del livello utilizzatore.



Quando viene visualizzato il codice standard, il tecnico può immettere il codice standard 1000, accedere al livello riservato e modificare gli specifici parametri dell'impianto.

- Completata la prima installazione nel menu **C11**, impostare un nuovo codice di accesso per disattivare il codice standard.
- Annotare il nuovo codice di accesso prima di salvarlo. Una volta salvato il codice di accesso nel menu **C11**, il menu  **8** non visualizza più il codice standard. Il livello riservato al tecnico è definitivamente protetto contro gli accessi non autorizzati.

6 Messa in servizio

6.4 Trasmissione dati



La trasmissione dei dati avviene solo se l'impianto di riscaldamento è dotato di una sonda esterna VRC DCF (→ **Tab. 1.1**, n. art.).



A seconda delle condizioni locali, possono essere necessari sino a 15 minuti per il completo aggiornamento di tutti i dati (temperatura esterna, DCF, stato dell'apparecchio ecc.).

7 Uso della centralina

7.1 Cenni fondamentali sull'utilizzo dell'apparecchio

7.1.1 Comando della centralina

Le due manopole  e  consentono il comando della centralina: ruotando le manopole (→ **Fig. 3.5, Pos. 2, 3**), queste scattano in modo udibile alla successiva posizione. Ogni scatto visualizza un menu che dipende dal senso di rotazione. Nell'area d'impostazione è possibile aumentare o ridurre il valore dei parametri (a seconda dell'ampiezza della rotazione, dell'intervallo dei valori e del senso di rotazione).

In generale, per i menu  da **1** a  **7** sono necessarie le seguenti azioni:

- Selezione del menu (→ **cap. 7.1.2**).
- Selezione del parametro (→ **cap. 7.1.3**).
- Impostazione e salvataggio del parametro (→ **cap. 7.1.4**).

Dato che le funzioni speciali possono essere attivate solo nella finestra base, per esse è necessaria una procedura particolare (→ **cap. 7.7**).


7.1.2 Selezione dei menu

Nelle figg. 3.6 e 3.7, una panoramica di tutti i menu. Tutti i menu sono ordinati in successione lineare e vengono in tale successione descritti.

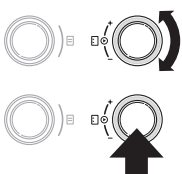




La finestra base è la visualizzazione standard della centralina. Se non vengono immessi comandi per almeno 15 minuti, la centralina visualizza automaticamente la finestra base.



- Ruotare la manopola sinistra , sino a visualizzare il menu desiderato.

7.1.3 Selezione dei parametri




- Ruotare la manopola destra , sino a che il cursore ▶ si trova sul parametro da modificare.
- Premere la manopola destra . Il parametro è selezionato e può essere impostato.

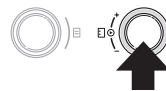
7.1.4 Impostazione dei parametri




È possibile impostare solo un parametro selezionato (→ **cap. 7.1.3**).



- Per modificare il valore del parametro selezionato, ruotare la manopola destra .



- Premere la manopola destra , per salvare il valore modificato.

L'impostazione dei vari parametri è descritta a partire dal capitolo 7.2 (→ **capp. da 7.2 a 7.4**).

7.1.5 Attivazione delle funzioni speciali

Dato che le funzioni speciali possono essere attivate solo nella finestra base, per esse è necessaria una procedura particolare (→ **cap. 7.7**).

7.2 Impostazione e ottimizzazione dei parametri del livello utilizzatore

7.2.1 Impostazione di modalità di funzionamento e temperatura ambiente nominale



Pericolo!

Pericolo di ustioni con 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 una temperatura dell'acqua che non presenti pericoli per nessuno.

La finestra base è la visualizzazione standard della centralina. Se non si effettuano impostazioni per un certo tempo, il display torna automaticamente alla finestra base. Nella finestra base è possibile impostare individualmente le modalità di funzionamento e la temperatura ambiente nominale.

7 Uso della centralina

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Temperatura ambiente		22 °C
HK1	► Riscaldam.	22 °C
HK2	Eco ☼	20 °C
HK3	Auto ●	22 °C
Bollitore	Auto	60 °C
VRC 630		

I dati di base giorno della settimana, data e ora possono essere impostati nel menu  1. La temperatura esterna viene misurata dalla sonda esterna e trasmessa alla centralina. Se è attiva la commutazione ambiente, la temperatura ambiente misurata viene visualizzata nella seconda riga del display.

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
HK1, HK2, HK3	Modalità di funzionamento dei circuiti di riscaldamento (→ cap. 3.3). - Visualizza Ferie se è attivo il programma vacanze	Auto, Eco, Abbassamento, Riscaldamento, Disinser.	Auto
Bollitore	Modalità di funzionamento dei boiler ad accumulo (→ cap. 3.3). - Visualizza Ferie se è attivo il programma vacanze	Auto, On, Off	Auto
Temperatura ambiente nominale	Scegliere una temperatura ambiente nominale appena sufficiente a coprire il proprio fabbisogno termico. In questo modo l'utilizzatore potrà risparmiare energia e denaro. L'impianto di riscaldamento verrà regolato sulla nuova temperatura ambiente nominale in tutti i periodi di regolazione: - subito, se il valore nominale viene modificato durante una fascia oraria - all'inizio della fascia oraria successiva se il valore nominale viene modificato al di fuori di una fascia oraria.	5 °C ... 30 °C	20 °C
Temp. nominale	Temperatura nominale del boiler ad accumulo	35 °C ... 70 °C	60 °C

Tab. 7.1 Modalità di funzionamento e temperature nominali

7.2.2 Menu 1: Impostazione dei dati di base



Se la sonda esterna dell'impianto di riscaldamento non è in grado di ricevere un segnale DCF, è necessario, secondo necessità, impostare manualmente i dati di base.

- Prestare attenzione alla corretta impostazione dei dati di base: i programmi orari e vacanze impostati funzioneranno correttamente e sarà possibile rispettare gli intervalli di manutenzione.



Queste impostazioni valgono per tutti i componenti collegati al sistema.


Dati di base ☰ 1	
Data	▶ 02. 12 . 09
Giorno	Me
Ora	14 : 08
Estate/Inverno	Off
➤ Impostare giorno	

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Data	<ul style="list-style-type: none"> - la data corrente; - importante ad esempio per il programma vacanze e il controllo degli intervalli di manutenzione - si compone dei parametri Giorno, Mese e Anno ➤ Impostare per primo il mese: l'intervallo d'impostazione Giorno dipende dal mese. 	01.01.00 ... 31.12.99	01.01.07
Giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Il giorno della settimana 	Lu .. Do	Lu
Ora	<ul style="list-style-type: none"> - L'ora corrente - Se è montata una sonda esterna VRC DCF, l'ora viene impostata automaticamente. - Importante per il controllo dei programmi orari - L'ora è composta da due parametri (hh:mm) ➤ Se non è possibile la ricezione del segnale DCF, impostare i due parametri manualmente. 	00:00 ... 23:59	
Estate/Inverno	<ul style="list-style-type: none"> - Se l'impianto di riscaldamento è dotato di una sonda esterna VRC DCF (→ Tab. 1.1), non è necessario attivare la commutazione tra ora legale e ora solare. Il passaggio tra orario estivo e orario invernale avviene automaticamente. - Se si imposta il parametro Estate/Inverno = Auto, la centralina è in grado di commutare automaticamente tra estate e inverno anche se la centralina non è dotata di sonda esterna con ricevitore DCF. 	Auto(matica), Off	Off

Tab. 7.2 Dati di base

7 Uso della centralina

7.2.3 Menu 3: Impostazione delle fasce orarie


Il menu  **3 Temporizzazioni** consente di impostare fasce orarie per i circuiti di riscaldamento, i boiler ad accumulo e le pompe di ricircolo.

Per ogni giorno o blocco di giorni (es. Lu-Ve) è possibile impostare sino a tre fasce orarie (da **Ora inizio** a **Ora fine**).


Impostazione di fabbrica dei programmi orari:

Lu - Ve	5:30 - 22:00
Sa	7:00 - 23:30
Do	7:00 - 23:30

Durante ogni fascia oraria, l'impianto riscalda. La regolazione avviene sulla base della temperatura ambiente nominale. Al di fuori delle fasce orarie, l'impianto di riscaldamento riduce la temperatura ambiente fino alla temperatura di abbassamento (→ menu 5).


Per i programmi orari è disponibile una serie di finestre, contrassegnate in alto a destra dal simbolo  **3**. Nella 1ª riga del display viene visualizzato l'oggetto della temporizzazione (es. HK1, acqua calda, pompa di ricircolo).

Nella 2ª riga del display viene sempre visualizzata la dicitura **Temporizzazioni**.

HK1	 3
Temporizzazioni	
▶Lu.-Ve.	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Selezionare giorno/Blocco	


Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
1	- Prima fascia oraria (minima ora d'inizio: 00:00)	dalle 00:00 alle 24:00	Dipendente da circuito (riscaldamento/ acqua calda) e giorno della settimana:
2	- Seconda fascia oraria		Lu. - Ve. 5:30 - 22:00
3	- Terza fascia oraria (ora massima di fine: 24:00)		Sa. 7:00 - 23:30 Do 7:00 - 23:30

Tab. 7.3 Fasce orarie

HK1	 3
Temporizzazioni	
▶Lu.-Ve.	
1	--:-- - --:--
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Selezionare giorno/Blocco	

Se per un giorno (es. Me) compreso in un blocco (es. Lu-Ve) si programma una fascia oraria differente, per il blocco Lu-Ve viene visualizzato il simbolo --:-- . In questo caso le fasce orarie devono essere impostate individualmente per ogni singolo giorno.

7.2.4 Menu 4: Programma vacanze

Il menu  4 consente l'impostazione, per la centralina e tutti i componenti di sistema a essa collegati, di:


- due programmi vacanze con data d'inizio e fine;
- la temperatura di abbassamento desiderata: il valore su cui viene regolato l'impianto di riscaldamento durante la propria assenza, a prescindere dai programmi orari impostati.

Il programma vacanze si avvia automaticamente all'inizio di un periodo di vacanze impostato. Trascorso il periodo delle vacanze, il programma vacanze termina automaticamente. L'impianto di riscaldamento viene nuovamente regolato in base ai parametri impostati e alla modalità di funzionamento scelta.



L'attivazione del programma vacanze è possibile solo nelle modalità **Auto** ed **Eco**.

I circuiti di carica del bollitore o i circuiti della pompa di ricircolo vengono automaticamente disinseriti durante il periodo del programma vacanze.


Programma vacanze  4	
Sistema generale	
Periodi di tempo	
1	▶ 30. 02. 09 - 20 . 03. 09
2	05. 05. 09 - 22 . 05. 09
Temp. nominale	15 °C
> Impostare giorno iniziale	

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
1 2	- 1° periodo di assenza prolungata (es. vacanza) - 2° periodo di assenza prolungata (es. vacanza) - Ogni data è composta da 3 parametri (Giorno, Mese, Anno) ▶ Impostare per primo il mese: l'intervallo d'impostazione Giorno dipende dal mese. ▶ Impostare quindi il giorno e l'anno. ▶ Impostare le date d'inizio e fine. Quando la data corrente raggiunge il periodo impostato, il programma vacanze si attiva. Per tutto il periodo impostato, la finestra base visualizza Ferie al posto della modalità di funzionamento.	01.01.00 ... 31.12.99	01.01.07 ... 01.01.07
Temp. nominale	- Durante i periodi impostati, la temperatura ambiente viene automaticamente ridotta alla temperatura di abbassamento impostata. ▶ Impostare la temperatura nominale alla quale il sistema deve riscaldare gli ambienti durante i periodi di assenza. ▶ Osservare le avvertenze relative alla protezione antigelo (→ cap. 3.4)	5 °C ... 30 °C	15 °C


Tab. 7.4 Programma vacanze

7 Uso della centralina

7.2.5 Menu 5: impostazione di temperatura di abbassamento, curva di riscaldamento e temperatura dell'acqua calda (temperatura nominale del boiler)

Il menu  5 consente l'impostazione di temperatura di abbassamento, curva di riscaldamento e temperatura dell'acqua calda.

Impostazione della temperatura di abbassamento e della curva di riscaldamento

HK1	 5
Parametri	
Temp. abbassamento	▶ 15 °C
Curva di riscaldamento	1,2
> Impostaz. temp. ambiente	


Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Temperatura di abbassamento	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatura su cui viene regolato il riscaldamento nei periodi di abbassamento (es. di notte) - Impostabile separatamente per ogni circuito di riscaldamento 	5 °C ... 30 °C	15 °C
Curva riscaldamento	<ul style="list-style-type: none"> - La curva di riscaldamento rappresenta il rapporto fra la temperatura esterna e la temperatura di mandata. <div data-bbox="300 1115 938 1541" data-label="Figure"> <p>Temp. di mandata in °C</p> <p>Curve riscaldamento</p> <p>Temp. esterna in °C</p> </div> <p>(→ cap. 3.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'impostazione avviene separatamente per ciascun circuito di riscaldamento. - La scelta di una corretta curva di riscaldamento è decisiva per il clima ambiente generato dall'impianto di riscaldamento. Una curva di riscaldamento troppo elevata comporta temperature eccessive nell'impianto di riscaldamento e quindi un maggiore consumo di energia. - Se la curva di riscaldamento è troppo bassa, il livello di temperatura desiderato sarà raggiunto in un tempo più lungo oppure non sarà raggiunto affatto. 	0,1 ... 4,0	1,2

Tab. 7.5 Temperatura di abbassamento e curva di riscaldamento

► Informare l'utilizzatore sulle impostazioni ottimali.

Impostazione della temperatura nominale del bollitore (temperatura dell'acqua calda)

Il valore nominale di temperatura dell'acqua calda può essere impostato:

- nella finestra base, come temperatura del bollitore (→ **cap. 7.2.5**) o
- nel menu  **5** con il parametro **Temp. bollitore nom.**




Pericolo!

Pericolo di ustioni con 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 una temperatura dell'acqua che non presenti pericoli per nessuno.

Acqua sanitaria	 5
Parametri	
Temp. bollitore nom.	▶ 60 °C
➤ Selezionare temp. nominale	


Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Temp. bollitore nom.	- acqua calda ➤ Scegliere una temperatura nominale del bollitore appena sufficiente a coprire il fabbisogno termico dell'utilizzatore. In questo modo l'utilizzatore potrà risparmiare energia e denaro.	35 °C ... 70 °C	60 °C


Tab. 7.6 Temperatura del bollitore nominale

7 Uso della centralina

7.2.6 Menu 7: Cambio nomi

Al momento della messa in servizio, la centralina visualizza, per i circuiti di riscaldamento e i boiler ad accumulo, solo i nomi impostati in fabbrica.

Il menu  7 consente di modificare i nomi predefiniti dei circuiti di riscaldamento per fornire all'utilizzatore una migliore panoramica dell'impianto di riscaldamento.

Cambio nomi  7
HK1 : ►HK1
HK2 : HK2
HK3 HK3
> Selezionare

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
HK1	- Nome del circuito di riscaldamento	max. 10 caratteri A ... Z, 0 ... 9 spazio vuoto	HK1
HK2 ... HK15			

Tab. 7.7 Cambio nomi



I nomi modificati vengono automaticamente salvati e visualizzati nei vari menu.




La modifica è possibile solo 1 carattere per volta.

- Per modificare completamente un nome, è necessario modificare ogni singolo carattere e aggiungere gli eventuali caratteri mancanti.
- Per cancellare caratteri alla fine del nome, sovrascrivere i caratteri superflui con lo spazio vuoto.

La centralina salva il nuovo nome e lo visualizza in tutti i menu.

Se non si effettuano impostazioni per un certo tempo, il display torna automaticamente alla finestra base.

Il risultato finale potrebbe avere il seguente aspetto:

Cambio nomi  7
HK1 : ►Etag1
HK2 : Bagno
HK3 HK3
> Selezionare

7.2.7 Menu 7: Accesso al livello riservato al tecnico

Codice di accesso al livello riservato al tecnico

- Il livello riservato al tecnico è protetto contro gli accessi non autorizzati e resta attivo per 60 minuti dopo l'inserimento del codice corretto.

Livello di codifica sbloccare	☰ 8
Numero di codice:	0 0 0 0
Codice standard	1 0 0 0
➤ Impostare cifre	

Il codice di accesso deve essere modificato durante la messa in servizio (→ **cap. 6.3**). In seguito, il codice di accesso può essere nuovamente modificato nel menu **C11**.


Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Numero codice	<ul style="list-style-type: none"> - Il codice di accesso è composto da quattro cifre, impostate in modo tra di loro indipendente. - Se non si immette il numero di codice, non è possibile modificare i parametri del livello riservato al tecnico. ➤ Impostare, possibilmente durante la messa in servizio, il codice di accesso nel menu C11, per proteggere i parametri specifici dell'impianto da modifiche non autorizzate. 	0000 ... 9999	0000
Codice standard	<ul style="list-style-type: none"> - Non impostabile - Il codice standard consente l'accesso al livello riservato al tecnico sino a che non viene impostato il codice di accesso vero e proprio (→ menu C11). - Una volta immesso un nuovo codice di accesso, il codice standard non viene più visualizzato nel menu ☰ 8. 		1000

Tab. 7.8 Temperatura del bollitore nominale


7 Uso della centralina


7.3 Impostazione e ottimizzazione dei parametri del livello riservato al tecnico

L'impostazione dei parametri dell'impianto avviene nel livello riservato al tecnico. Qui è possibile richiamare diversi valori per l'impianto. Il livello riservato al tecnico è protetto da un codice di accesso contro gli accessi non autorizzati e resta attivo per 60 minuti dopo l'inserimento del codice corretto.

Per visualizzare il livello riservato al tecnico, ruotare la manopola sinistra  sino a visualizzare il menu **C1**.

► Immettere il codice di accesso per consentire la modifica dei parametri specifici dell'impianto.

Se non viene immesso il codice di accesso, i parametri dei menu successivi possono essere visualizzati premendo una volta la manopola , ma non possono essere modificati.

Il codice standard predefinito è 1 0 0 0, ma nel menu **C1** è possibile impostare il codice in modo personalizzato. Le operazioni nel livello riservato al tecnico avvengono secondo le stesse modalità del livello utente. La selezione dei parametri avviene in ogni caso girando e premendo la manopola . Tutti i menu accessibili e i relativi parametri sono riportati nelle tabelle "Impostazioni del livello riservato al tecnico" e "Impostazioni dell'assistente d'installazione" in Appendice.

Nel livello riservato al tecnico è inoltre possibile verificare il funzionamento di tutte le sonde, le pompe e i miscelatori.

Nelle seguenti tabelle sono riportati tutti i menu del livello riservato al tecnico e i relativi parametri o valori indicati.

7.3.1 Menu C2: Impostazione dei parametri per i circuiti HK1...HK15



Precauzione!

Danni materiali a causa dell'elevata temperatura di mandata in caso di riscaldamento a pannelli radianti

In caso di riscaldamento a pannelli radianti, le temperature di mandata superiori a 40 °C possono causare danni materiali.

- In caso di riscaldamento a pannelli radianti, non regolare la temperatura di mandata oltre 40 °C.

Il menu **C2** consente l'impostazione dei parametri per i singoli circuiti di riscaldamento.

Per l'impianto di riscaldamento è possibile configurare un massimo di 15 circuiti di riscaldamento.

L'assistente d'installazione (→ menu **A6**) consente la configurazione di tutti i circuiti di riscaldamento collegati in base al loro utilizzo. Completata la configurazione, il display visualizza solo i valori e parametri significativi per l'utilizzo scelto per circuito di riscaldamento.

Tipi di utilizzo:

HK1

- Circ. bruc./disattivato

Circuiti miscelatori

- Circuito bruciatore/miscelatore (circuito pavimento o termosifoni come circuito miscelato),
- Valore fisso (il circuito miscelato viene regolato su un valore fisso),
- Aumento del ritorno (con caldaie convenzionali e impianti con grandi quantità d'acqua, a protezione contro la corrosione nella caldaia dovuta a mancato raggiungimento prolungato del punto di rugiada),
- Circ. boiler
- disattivato se non è necessario un circuito di riscaldamento:
 - i parametri non vengono visualizzati
 - non viene calcolata una temperatura nominale di mandata per il circuito.

Bollitore

- Circuito di carica bollitore/disattivato

Esempi per il menu **C2**

HK1	C2
Parametri	
Art: Bruciatore	
Temp. abbassamento	► 15 °C
Curva riscaldamento	1,2
Temp.est.limite	21 °C
> Impostaz. temp. ambiente	

HK2 ... HK15	C2
Parametri	
Art: Circ. diretto	
Contr. reg. giorno	► 65°C
Contr. reg. notte	65 °C
Temp.est.limite	20 °C
> Impostaz. temp. ambiente	

HK2 ... HK15	C2
Parametri	
Art: Circ. miscelato	
Temp. abbassamento	► 15 °C
Curva riscaldamento	0,90
Temp.est.limite	20 °C
> Impostaz. temp. ambiente	

HK2 ... HK15	C2
Parametri	
Art: Circ. boiler	
Temp. bollitore eff.	56 °C
Stato pompa carico	Off

HK2 ... HK15	C2
Parametri	
Art: Contr. ritorno	
Temperatura di ritorno	► 30 °C
Temp. ritorno eff.	25 °C
> Impostare temp. ritorno	

Il menu **C2** comprende numerosi parametri. Essi non possono essere visualizzati in un'unica finestra.

- Per visualizzare ulteriori parametri, ruotare la manopola destra.

7 Uso della centralina

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Temp. abbassamento	- Temperatura a cui viene ridotto il riscaldamento nei periodi di ridotto fabbisogno termico (es. di notte).	5 ... 30 °C	15 °C
Curva riscaldamento	- L'impostazione di base della curva di riscaldamento avviene già durante l'installazione dell'impianto di riscaldamento. - Se l'impostazione effettuata non è sufficiente a regolare il clima ambiente come desiderato dall'utilizzatore, è possibile adattare la curva di riscaldamento.	0,1 ... 4	1,2
Temperatura esterna limite	- Valore di temperatura esterna a partire dal quale è attiva la disattivazione del riscaldamento in base al fabbisogno (commutazione estate automatica). - Impostabile separatamente per ogni circuito di riscaldamento. - Se si modifica la temperatura ambiente nominale nella finestra base, è necessario modificare anche la temperatura esterna limite (almeno 1 °C sopra la temperatura ambiente nominale).	5 ... 50 °C	21 °C
Temp. minima	- Minima temperatura di mandata	15 ... 90 °C	15 °C
Temp. massima	- Massima temperatura di mandata	15 ... 90 °C	90 °C per circuito bruciatore altrimenti 75 °C
Max.pre-risc.	- Consente l'attivazione dei circuiti di riscaldamento prima della prima fascia oraria, in modo che la temperatura ambiente nominale sia già raggiunta all'inizio della fascia oraria stessa - Possibile solo per la prima fascia oraria del giorno - L'inizio del riscaldamento viene stabilito in funzione della temperatura esterna AT: - Temp. esterna ≤ -20 °C : durata impostata del preriscaldamento - Temp. esterna $\geq +20$ °C : preriscaldamento disattivato - Tra i due valori avviene un'interpolazione lineare della durata di preriscaldamento. - Una volta avviato, il preriscaldamento termina solo all'inizio della prima fascia oraria (a meno che nel frattempo la temperatura aumenti).	0 ... 300 min.	0

Tab. 7.9 Parametri impostabili nel menu C2

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Controllo temp. amb.	<ul style="list-style-type: none"> - Condizione: La centralina è montata a parete e/o è connesso il dispositivo di comando a distanza VR 90 - Stabilisce se si utilizza la sonda di temperatura incorporata nella centralina o quella nel dispositivo di comando a distanza. - Nessuno <ul style="list-style-type: none"> - Per la regolazione non viene utilizzata alcuna sonda di temperatura. - Accensione <ul style="list-style-type: none"> - La sonda di temperatura incorporata misura la temperatura ambiente effettivamente presente nel locale di riferimento. Il valore viene confrontato con la temperatura ambiente nominale e, in presenza di una differenza, conduce a un adeguamento della temperatura di mandata del riscaldamento in base alla cosiddetta "Temperatura ambiente nominale efficace". <p style="margin-left: 20px;">Temp. ambiente nominale efficace = Temp. ambiente nominale impostata + (Temp. ambiente nominale impostata - Temperatura ambiente misurata)</p> <p style="margin-left: 20px;">Al posto della temperatura ambiente nominale impostata, per la regolazione viene quindi utilizzata la temperatura ambiente nominale efficace.</p> - Termostato <ul style="list-style-type: none"> - Come Accensione, ma in più il circuito di riscaldamento viene disattivato se la temperatura ambiente misurata è superiore alla temperatura ambiente nominale impostata di + 3/16°C - Se la temperatura ambiente scende di 4/16°C al di sotto della temperatura ambiente nominale impostata, il circuito di riscaldamento viene nuovamente attivato. - 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. 	Nessuno/Accensione/Termostato	Nessuno
Contr. remoto	<ul style="list-style-type: none"> - Indica se è configurato un telecomando - Parametro di sola lettura 	sì/no	-
Temperatura di mandata nom.	<ul style="list-style-type: none"> - Visualizza la temperatura di mandata del circuito di riscaldamento calcolata dalla centralina sulla base dei parametri impostati 	-	-
Temp. mandata eff.	<ul style="list-style-type: none"> - Visualizza l'effettiva temperatura di mandata del circuito di riscaldamento 	-	-
Contr. reg. giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Il circuito del miscelatore viene regolato sul valore fisso Giorno 	5 ... 90 °C	65 °C
Contr. reg. notte	<ul style="list-style-type: none"> - Il circuito del miscelatore viene regolato sul valore fisso Notte 	5 ... 90 °C	65 °C
Tempo blocco pompa	<ul style="list-style-type: none"> - Ogni 15 minuti, per ogni circuito, viene verificato se la temperatura di mandata misurata è di 2 K al di sopra del valore nominale calcolato. Se tale condizione si verifica per tre volte di seguito, la pompa del circuito interessato viene disattivata per il tempo impostato. Il miscelatore resta nella posizione in cui si trova 	0 ... 30 min.	0 Min
Temp. bollitore eff.	<ul style="list-style-type: none"> - Visualizza la temperatura effettiva del bollitore (temperatura dell'acqua calda); (parametro di sola lettura) 		
Stato pompa carico	<ul style="list-style-type: none"> - Stato della pompa di carico (parametro di sola lettura) 	On/Off	
Temp. ritorno nom.	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatura nominale del circuito di miscelazione per la regolazione della temperatura di ritorno 	15 ... 60 °C	30 °C
Temp. ritorno eff.	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatura di ritorno misurata 		

Tab. 7.9 Parametri impostabili nel menu C2 (continuazione)

7 Uso della centralina

Per ogni circuito di riscaldamento, la centralina visualizza una finestra informativa che riporta i valori nominali ed effettivi della temperatura di mandata e lo stato di ciascuna pompa.

Esempio di finestra informativa per il circuito HK1:

HK1	C2
Informazioni	
Temp. mandata nom.	90 °C
Temp. mandata eff.	50 °C
Stato pompa	On Aper.

Informazioni	Descrizione
Temp. mandata nominale	- Visualizza la temperatura di mandata nominale impostata
Temp. mandata eff.	- Visualizza la temperatura di mandata effettiva misurata
Stato pompa	- Indica se la pompa è attivata o disattivata (On/Off)
Stato miscelatore	- Indica in quale direzione si muove il miscelatore (Off/Aper./Chiu.)

Tab. 7.10 Informazioni visualizzate per il circuito HK1

7.3.2 Menu C3

Il menu **C3** è un menu informativo e visualizza la temperatura del bollitore effettiva e lo stato della pompa di carico e di ricircolo.

Non è possibile effettuare impostazioni.

Acqua sanitaria	C3
Informazioni	
Temp. bollitore eff.	56 °C
Stato pompa carico	Off
Pompa di ricircolo	On

Informazioni	Descrizione
Temp. bollitore eff.	- Visualizza la temperatura del bollitore effettiva misurata
Stato pompa carico	- Indica se la pompa di carico è attivata o disattivata (On/Off)
Pompa di ricircolo	- Indica se la pompa di ricircolo è attivata o disattivata (On/Off)

Tab. 7.11 Informazioni visualizzate per il boiler ad accumulato

7.3.3 Menu C4: Impostazione dei parametri per il circuito di carica boiler



Pericolo!

Pericolo di ustioni con 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. Se è attiva la funzione antilegionella, il boiler ad accumulo viene riscaldato per almeno un'ora a più di 65 °C.

- Avvisare l'utilizzatore che la protezione antilegionella è attiva.

Funz. circ. bollitore	C4
Parametri	
Post. funz. pompa	▶ 5 Min
Carica parallela	Off
> Impostare durata	

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Postfunzionamento pompa di carico (postfunzionamento pompa di carico non in combinazione con VIH-RL)	<ul style="list-style-type: none"> - Le alte temperature di mandata necessarie per il carico del bollitore vengono ampiamente assicurate al bollitore dal postfunzionamento pompa di carico, prima che i circuiti di riscaldamento, in particolare il circuito del bruciatore, ricevano nuovamente il consenso. - Una volta completata la carica del bollitore (temperatura dell'acqua calda raggiunta), l'apparecchio si disattiva. Il postfunzionamento pompa di carico ha inizio e termina automaticamente dopo il tempo impostato. 	0 ... 15 min.	5 min
Carico parallelo	<ul style="list-style-type: none"> - Il carico parallelo vale per tutti i circuiti di miscelazione collegati. - Se è attivo il carico parallelo, durante il riscaldamento del bollitore prosegue anche l'alimentazione dei circuiti di miscelazione. Ciò significa che: fintantoché i vari circuiti di riscaldamento evidenziano un fabbisogno termico, le pompe dei circuiti miscelati non vengono disattivate. - HK1 viene disinserito sempre in caso di carica del bollitore. - La temperatura nominale di mandata del sistema corrisponde alla massima temperatura di mandata nominale di tutti i circuiti. Se ad esempio un circuito a valore fisso di 90 °C è attivo durante la carica del bollitore, la temperatura di mandata nominale è di 90 °C. 	Off/On	Off

Tab. 7.12 Parametri impostabili nel menu C4

7 Uso della centralina

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Protezione antilegionella	<ul style="list-style-type: none"> - La protezione da legionella può essere attivata soltanto in modo globale per tutti i circuiti di carica bollitore. - Se è attiva la protezione antilegionella, nell'istante impostato i vari bollitori e le corrispondenti tubazioni dell'acqua calda vengono riscaldati a una temperatura di 70 °C. Allo scopo, le rispettive temperature nominali dei bollitori vengono elevate automaticamente a 70 °C (con isteresi di 5 K). La corrispondente pompa di ricircolo viene attivata. - La funzione termina automaticamente quando la sonda del bollitore rileva una temperatura ≥ 60 °C per un periodo superiore a 60 minuti, o allo scadere di un intervallo di 90 min (per evitare che il sistema "rimanga bloccato" su questa funzione in caso di contemporaneo prelievo di acqua calda). <p>L'impostazione di base = Off significa: nessuna protezione antilegionella (a causa del pericolo di scottature).</p>	Off, lu, ma, me, gi, ve, sa, do, lu-do	Off
Avvio protezione antilegionella	<ul style="list-style-type: none"> - Raggiunta l'ora impostata, la protezione antilegionella si avvia automaticamente. ► Individuare insieme all'utilizzatore un periodo di tempo adeguato per la protezione antilegionella, in modo da evitare scottature. 	00:00 ... 23:50	4:00

Tab. 7.12 Parametri impostabili nel menu C4 (continuazione)

7.3.4 Menu C7: Impostazione dei parametri generali di sistema

Il menu **C7** consente l'impostazione di parametri globali che assicurano un funzionamento ottimale dell'impianto di riscaldamento.

Sistema generale	C7
Parametri	
Max. tempo circ.	► 15 Min
Rit. prot. antig.	1 ora
Riscald. continuo	Off
Temp. incremento	0 K
> Impost. durata o K max.	

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Max. tempo circ.	<ul style="list-style-type: none"> - Il massimo tempo di circolazione evita un inutile riscaldamento dell'impianto subito prima di un momento di riduzione impostato. - La centralina calcola il tempo effettivo a seconda della temperatura esterna. ► Impostare il tempo massimo desiderato dall'utilizzatore. - Se la temperatura esterna è uguale o inferiore a -20 °C, il pre-pegnimento non avviene. - Se la temperatura esterna è uguale o maggiore di +20 °C, diviene efficace il Max. tempo circ. - Con temperature esterne comprese tra -20 °C e +20 °C, la centralina calcola un valore corrispondente a un andamento lineare tra -20 °C e +20 °C. 	0 ... 120 min.	15 min
Rit. prot. antig.	<ul style="list-style-type: none"> - La funzione di protezione antigelo garantisce la protezione globale dell'impianto contro il congelamento nelle modalità di funzionamento Off ed Eco (al di fuori delle fasce orarie programmate), per tutti i circuiti di riscaldamento collegati. - Se la temperatura esterna scende sotto i 3 °C, la temperatura ambiente nominale viene regolata sulla temperatura di abbassamento impostata. La pompa del circuito di riscaldamento viene attivata. - Se si imposta un tempo di ritardo, durante tale tempo la funzione di protezione antigelo viene disattivata (intervallo d'impostazione 0 - 23 h). - Se la temperatura ambiente misurata è inferiore alla temperatura di abbassamento impostata, la protezione antigelo viene ugualmente attivata (a prescindere dalla temperatura esterna misurata). 	0 ... 23 h	1 h

Tab. 7.13 Parametri impostabili nel menu C7

7 Uso della centralina

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Riscald. continuo	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatura esterna a partire dalla quale viene attivato continuamente il riscaldamento al di fuori delle fasce orarie programmate, con la temperatura ambiente nominale e la curva di riscaldamento associata al circuito di riscaldamento. - La riduzione notturna o la completa disattivazione non hanno più luogo se la temperatura impostata viene raggiunta o superata verso il basso. 	Off/ -25 ... 10 °C	Off
Temp. incremento	<ul style="list-style-type: none"> - Globale, per tutti i circuiti di miscelazione: - consente che nei circuiti di miscelazione con miscelazione fissa nel funzionamento mattiniero di riscaldamento sia possibile raggiungere il valore nominale del miscelatore (anche con temperatura del generatore a valore nominale) anche se la miscelazione fissa riduce sensibilmente la temperatura del circuito di miscelazione; - consente di disporre di un intervallo di regolazione ottimale per il funzionamento del miscelatore, (il funzionamento stabile è possibile solo se il miscelatore arriva all'arresto solo raramente. Viene così garantita un'elevata modulabilità di regolazione). - Perciò è possibile impostare un aumento della temperatura della caldaia per tutti i circuiti di miscelazione. L'aumento della temperatura della caldaia provoca l'aumento della quantità impostata del valore nominale corrente del circuito di riscaldamento. 	0 ... 15 K	0 K

Tab. 7.13 Parametri impostabili nel menu C7 (continuazione)

7.3.5 Menu C8: Impostazione della temperatura minima

Scelta sorgente	C8
Parametri	
Interv. isteresi	8K
Temp. minima	►15 °C
Potenza carica boll.	1
> Selezionare temperatura	

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Isteresi commut. caldaia	Solo per caldaie a commutazione o cascate (a commutazione o modulante) La caldaia o la cascata di caldaie viene: - attivata se la temperatura del collettore è per 1/3 dell'isteresi al di sotto della temperatura nominale di mandata calcolata - disattivata se la temperatura del collettore è per 2/3 dell'isteresi al di sopra della temperatura nominale di mandata calcolata Isteresi insufficienti possono causare l'attivazione e disattivazione continua delle caldaie.	1 ... 20 K	8 K
Temp. minima	A protezione della caldaia, ad esempio dalla corrosione La corrosione può comparire se la caldaia, ad esempio a causa di elevato contenuto di acqua, funziona a lungo nell'intervallo di condensa	15 ... 65 °C	15 °C
Potenza carica boll.	Solo per impianti a cascata Lo scopo di questa funzione è la rapida disponibilità della potenza di carica del bollitore. Stabilisce il numero di stadi caldaia o generatori termici con cui avviare la carica del bollitore	1 ... Numero di caldaie	1

Tab. 7.14 Parametri impostabili nel menu C8

7 Uso della centralina

Scelta sorgente	C8
Parametri cascata	
Ritardo inserim.	► 5 Min
Ritardo disinser.	5 Min
> Impostare tempo ritardo	

Informazioni	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Ritardo inserim. Ritardo disinser.	Solo per impianti a cascata Ritardo inserimento: tempo di attesa tra l'inserimento di uno stadio o apparecchio e l'inserimento dello stadio successivo Ritardo disinserimento: tempo di attesa tra il disinserimento di uno stadio e il disinserimento dello stadio successivo Tempi di attesa più lunghi danno al sistema più tempo per stabilizzarsi Se il tempo di attesa è troppo breve, si ottengono oscillazioni per eccesso e per difetto della temperatura di mandata e la continua attivazione e disattivazione degli apparecchi in cascata.	1 ... 90 min.	5 Min

Tab. 7.14 Parametri impostabili nel menu C8 (continuazione)

Scelta sorgente	C8
Informazioni	
Valore nom. impost.	90 °C
Temp. collet. eff.	30 °C
Stato riscaldamento	
Sequenza caldaie 1 2 3 4	

Informazioni	Descrizione
Valore nom. impost.	Indica il valore nominale istantaneo d'impianto
Temp. collet. eff.	Visualizza la temperatura del sensore VF1 (nel collettore di bilanciamento)
Stato	Visualizza lo stato istantaneo dell'impianto di riscaldamento (es. funzionamento con riscaldamento)
Sequenza caldaie	Solo per impianti a cascata Visualizza la successione in cui vengono attivati gli apparecchi

Tab. 7.14 Parametri impostabili nel menu C8 (continuazione)

7.3.6 Menu C9: Impostazione delle funzioni speciali

7.3.6.1 Funzione speciale teleSWITCH

Se l'impianto di riscaldamento è connesso a un contatto telefonico teleSWITCH (ingresso a potenziale zero), è possibile commutare da qualsiasi luogo la modalità di funzionamento dei circuiti di riscaldamento, dei circuiti dell'acqua calda e della pompa di ricircolo, mediante il telefono.

Funzioni speciali teleSWITCH	C9
HK1	: ► Abbassam.
HK2	: Abbassam.
HK3	: Abbassam.
Bollitore	: Off
> Selezionare	

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
teleSWITCH	Modalità di funzionamento con commutatore telefonico a distanza teleSWITCH per HK1 ... HK15	Nessuno, Riscaldamento, Disinser., Auto, Eco, Abbassamento	Abbassamento
teleSWITCH per bollitore	Modalità di funzionamento con commutatore telefonico a distanza teleSWITCH per bollitori	Nessuno, On, Off, Auto	Off

Tab. 7.15 Parametri impostabili nel menu C9

Tipo di funzionamento	Effetto della commutazione a distanza telefonica
nessuno	Il contatto telefonico non ha effetto
Riscaldamento, Auto, Eco, Abbassamento, On, Disinser.	A contatto telefonico chiuso, la commutazione a distanza telefonica passa dalla modalità di funzionamento attiva alla modalità di funzionamento qui impostata.

Tab. 7.16 Effetto della modalità di funzionamento impostata

7 Uso della centralina

7.3.6.2 Funzione speciale asciugatura soletta

Funzioni speciali	C9	
Asciugatura soletta		
	Giorno	Temp.
HK2	▶ 0	0 °C
HK3	0	0 °C
> Impostare giorno iniziale		

- La funzione **Asciugatura soletta** consente di asciugare per riscaldamento, in conformità alle norme edilizie, una soletta appena realizzata.

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
HK2 ... HK15	Programma orario dei vari circuiti di riscaldamento	0-29	0

Tab. 7.17 Parametri impostabili Asciugatura soletta

Se si attiva l'asciugatura soletta, tutte le modalità di funzionamento selezionate vengono interrotte. La caldaia regola la temperatura di mandata del circuito di riscaldamento in base a un programma predefinito, indipendentemente dalla temperatura esterna. Temperatura nominale di mandata al giorno d'inizio 1: 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. 7.18 Profilo di temperatura per l'asciugatura della soletta

La centralina visualizza, nel menu **C9**, la modalità di funzionamento Asciugatura soletta con il giorno corrente e la relativa temperatura nominale di mandata.

Avviamento della funzione Asciugatura soletta

- Immettere, per il circuito di riscaldamento corrispondente, il giorno iniziale **Giorno** per avviare l'asciugatura della soletta.

All'avvio della funzione, la caldaia memorizza l'ora. Il cambio di giorno avviene in base a questo orario.

Il parametro **Temp.** viene ricavato da un profilo di temperatura predefinito (→ **Tab. 7.18**). Non è possibile impostare il parametro **Temp.** manualmente.

La finestra base della centralina visualizza, per il circuito di riscaldamento corrispondente, al posto della modalità di funzionamento la dicitura **Asciug. soletta**.

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	► Riscaldam.	22.0 °C
HK2	Asciug. soletta	
HK3	Eco ☼	18.0 °C
Bollitore	Auto ☾	60.0 °C
VRC 630		

Termine della funzione Asciugatura soletta

La funzione termina:

- automaticamente una volta trascorso l'ultimo giorno del profilo di temperatura (**Giorno** = 29)

o

- se si imposta per il corrispondente circuito di riscaldamento il giorno iniziale su 0 nel menu **C9** (**Giorno** = 0).

7 Uso della centralina

7.3.7 Menu C11: Impostazione dei dati di assistenza e del codice di accesso

Impostazione dei dati di assistenza

Assistenza	C11
Telefono ► :	
Assistenza	01 . 10 . 10
Identificazione errore temperatura dopo	Off
> Impostare numero	

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Telefono	<ul style="list-style-type: none"> ► Immettere il numero di telefono del servizio di assistenza. Al raggiungimento della successiva data di manutenzione programmata, tale numero di telefono viene visualizzato nella seconda riga della finestra base. ► È necessario immettere separatamente ogni cifra del numero telefonico. È possibile immettere un massimo di 17 cifre. 	0 ... 9, -, spazio vuoto (17 cifre)	-
Assistenza	<p>L'impianto di riscaldamento richiede una manutenzione regolare.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Impostare mese, giorno e anno per la successiva manutenzione. <p>Al raggiungimento della successiva data di manutenzione programmata, la seconda riga della finestra base visualizza l'avviso Manuten.</p>	<p>Giorno: 1 ... max. 31 (a seconda del mese)</p> <p>Mese: 1 ... 12</p> <p>Anno: 00 ... 99</p>	01.01.01
Riconoscim. errore temp.	<p>Se per l'intervallo di tempo impostato la temperatura di mandata resta inferiore del 20% rispetto alla temperatura di mandata nominale calcolata, viene visualizzato un messaggio di errore per il circuito di riscaldamento interessato.</p> <p>Se si imposta un intervallo di tempo, la funzione di riconoscimento degli errori di temperatura è attivata.</p>	Off, 0 ... 12 h	Off

Tab. 7.19 Parametri impostabili nel menu C11

Impostazione del codice di accesso



Precauzione.
Pericolo di danni materiali dovuti a parametri d'impianto non correttamente impostati.

Dopo la prima installazione dell'impianto di riscaldamento, è impostato il codice standard 1000. Tale codice standard viene visualizzato nel menu **8** ed è accessibile anche all'utilizzatore.

- Immettere un codice di accesso nel menu **C11** per impedire all'utilizzatore la modifica dei parametri d'impianto.
- Annotare il codice impostato, che sarà necessario in futuro per accedere al livello riservato al tecnico.

Livello di codifica sbloccare	C11
Numero di codice: 1 2 3 4	
Applicare	▶ No
> Selezionare	

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Numero codice	<ul style="list-style-type: none"> - Codice di accesso al livello riservato al tecnico - Il livello riservato al tecnico è protetto contro gli accessi non autorizzati e resta attivo per 60 minuti dopo l'inserimento del codice corretto. - Il codice di accesso è composto da quattro cifre, impostate in modo tra di loro indipendente. 	0000 ... 9999	1 0 0 0
Applicare	<ul style="list-style-type: none"> - Richiede se si desidera salvare il codice di accesso impostato 	sì/no	No

Tab. 7.20 Codice di accesso



Se si salva il nuovo numero di codice (Applicare = Sì), il livello riservato al tecnico sarà accessibile, in futuro, solo tramite tale nuovo codice.

- Immettere un nuovo codice di accesso.
 - Annotare il codice di accesso.
 - Impostare il parametro **Applicare** su **Sì**.
- Il nuovo codice di accesso viene salvato.



Se non si conosce il codice di accesso, è possibile:

- ripristinare il codice standard 1000 mediante un reset della centralina o
- leggere il codice di accesso mediante vrDIALOG 810.

7 Uso della centralina

7.3.8 Menu C12: Impostazione di correzione della temperatura e contrasto del display

Il menu **C12** consente di ottimizzare la visualizzazione dei valori di temperatura e il contrasto del display.

Correzioni	C12
Correzione temperatura	
Temp. esterna	▶ 0.0 K
Temp. ambiente eff.	0.0 K
Contrasto display	11

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Temp. esterna	- Valore di correzione per la temperatura esterna misurata	-5.0 ... +5.0 K	0.0 K
Temp. ambiente eff.	- Valore di correzione per la temperatura ambiente misurata	-3.0 ... +3.0 K	0.0 K
Contrasto display	- Regolazione del contrasto per una migliore leggibilità	0 ... 15	11

Tab. 7.21 Parametri impostabili nel menu C12

Se, a causa del luogo d'installazione, sussiste una differenza costante tra la temperatura visualizzata e la temperatura effettivamente misurata, tale differenza può essere compensata mediante il valore di correzione.

Esempio di temperatura esterna:

Temperatura esterna visualizzata dalla centralina: +5 °C

Temperatura esterna misurata: +7 °C

- ▶ Impostare il valore di correzione +2.0 K.
- ▶ Procedere analogamente in presenza di differenze tra il valore misurato effettivamente e il valore visualizzato di temperatura ambiente.

7.3.9 Menu C15: Verifica della versione del software

Il menu **C15** è un menu informativo che visualizza le versioni del software per la scheda di I/O e l'interfaccia utente.

Non è possibile immettere valori. I numeri di versione vengono automaticamente rilevati e visualizzati durante la messa in servizio.

Versione software	C15
Scheda I/O	2 4.23
Interfaccia uten.	1 4.27

Al menu **C12** si ricollegano i menu da **A1** a **A7** dell'Assistente d'installazione.

7.4 Parametri nell'assistente d'installazione

I menu **A1 ... A7** dell'assistente d'installazione si trovano nel livello riservato al tecnico, dopo il menu **C15** e possono essere visualizzati anche dopo la prima messa in servizio.

- Controllare accuratamente le regolazioni di fabbrica nei menu **A1 ... A7** dell'assistente d'installazione.

7.4.1 Menu A1: Impostazione della lingua

Questo menu consente l'impostazione della lingua per i testi dei menu.

Assistente install.	A1
Selezione lingua	
Lingua	▶ DE Tedesco
> Selezionare lingua	

- Impostazione della lingua.

7.4.2 Menu A4: Configurazione delle caldaie

Il menu **A4** consente la configurazione dell'impianto di riscaldamento.

Se la configurazione di sistema automatica non riconosce automaticamente

- i generatori termici collegati e
 - il numero di stadi di un impianto a cascata
- impostare tali parametri manualmente nel menu **A4**.

Assistente install.	A4
Configuraz. sistema	
Numero di caldaie	▶ 1
Tipo caldaie	Modulo
Caldaie su	7-8-9
> Selezionare	

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Numero di caldaie	- Numero delle caldaie (impostabile se non viene riconosciuto un accoppiatore bus o un apparecchio eBUS collegato direttamente)	1 oppure 2.	1
Tipo caldaie	- Le caldaie sono (solo se vengono riconosciuti apparecchi da gestire per stadi: es. tramite un VR 31 o una caldaia eBUS)	Monost. o Bistadio	a 1 livello
Caldaie su	- Caldaie su (compare solo se non viene riconosciuto un accoppiatore bus o una caldaia eBUS collegata direttamente)	Stadio 1-2 o 7, 8, 9	7, 8, 9

Tab. 7.22 Parametri impostabili nel menu A4

7 Uso della centralina

7.4.3 Menu A5: Impostazione delle priorità e dei parametri di cascata

Il menu **A5** consente di stabilire se la priorità deve essere assegnata alla produzione di acqua calda o al riscaldamento.

Negli impianti a cascata, il display visualizza i seguenti parametri:

Assistente install.	A5
Configuraz. sistema	
Preferenza	► No
> Selezionare	

Assistente install.	A5
Configuraz. sistema	
Valvola di intercettazione	► No
Circuiti separati	No
Sequenza caldaie	Off
> Selezionare	

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Preferenza	Preferenza agisce come una separazione per una singola caldaia. Il boiler è collegato direttamente, per via idraulica, all'apparecchio. Nel caso di una singola caldaia, il bollitore può comunque essere collegato direttamente alla caldaia stessa. La carica del bollitore ha la priorità sul riscaldamento: il fabbisogno dei circuiti di riscaldamento non può, in questo intervallo di tempo, essere soddisfatto. Durante la carica del bollitore, vengono attivate la valvola interna a 3 vie e la pompa di carico della caldaia. Questo parametro viene visualizzato solo se non viene rilevata una cascata.	sì/no	No
Blocco pompa	Nelle caldaie a grande contenuto di acqua non è necessario un deviatore idraulico. Negli impianti a cascata, le caldaie non attive vengono separate dalle caldaie attive da una valvola d'intercettazione. La valvola è connessa alla pompa caldaia dell'elettronica della caldaia stessa. La valvola della caldaia principale viene in questo caso sempre attivata: in caso contrario le pompe di prelievo del calore lavorerebbero in contrasto con le valvole.	sì/no	No
Circuiti separati	Si imposta Sì , se in una cascata il bollitore è collegato per via idraulica direttamente all'ultima caldaia della cascata e non al collettore dopo il collettore di bilanciamento. L'apparecchio viene quindi, durante la carica del bollitore, "separato" dalla cascata e carica il bollitore mentre gli altri apparecchi della cascata restano in grado di servire i circuiti di riscaldamento. Durante la carica del bollitore, vengono attivate la valvola interna a 3 vie e la pompa di carico della caldaia. Questo parametro viene visualizzato solo in presenza di un impianto in cascata.	sì/no	No
Sequenza caldaie	Se della cascata fanno parte più caldaie equivalenti, il tempo di funzionamento può essere distribuito tra gli apparecchi per mezzo di questa funzione. La centralina somma i tempi di funzionamento dei singoli apparecchi (le ore di attivazione). Ogni giorno a mezzanotte, la centralina verifica se la differenza tra le ore di funzionamento è > 100 e, nel caso, ricalcola l'ordine di accensione delle caldaie in cascata.	On/Off	Off

Tab. 7.23 Parametri impostabili nel menu A5

- Impostare i parametri in base all'impianto di riscaldamento.

7.4.4 Menu A6: Impostazione della modalità di utilizzo

Il menu **A6** consente di configurare tutti i circuiti di riscaldamento connessi in base al rispettivo utilizzo.

Assistente install.	A6
Configuraz. sistema	
HK1	► Bruciatore
HK2	Circ. miscelato
HK3	Circ. miscelato
Bollitore	Circ. boiler
> Selezionare	

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
HK1	- Tipo di utilizzo per HK1	Circuito bruciatore, disattivato	Bruciatore
HK2 ... HK15	- Tipo di utilizzo per HK2 ... HK15	Circuito bruciatore e Circ. miscelato/ valore fisso/Contr. ritorno/ Circuito di carica bollitore/disattivato	Circ. miscelato
Bollitore	- Tipo di utilizzo del bollitore	Circuito di carica bollitore, disattivato	Circuito di carica bollitore

Tab. 7.24 Parametri impostabili nel menu A6

A seconda del tipo di utilizzo del circuito di riscaldamento, i vari menu visualizzano solo i valori e parametri significativi per il tipo di utilizzo selezionato.

Per i circuiti di miscelazione sono possibili le seguenti impostazioni:

- **Circuito miscelato:**
Circuito a pannelli radianti o termosifoni come circuito miscelato,
- **Valore fisso:**
Il circuito miscelato viene regolato su un valore fisso
- **Controllo ritorno:**
a protezione contro la corrosione nella caldaia dovuta a mancato raggiungimento prolungato del punto di rugiada (con caldaie convenzionali e impianti con grandi quantità d'acqua)
- **Circ. boiler:**
Regolazione di un bollitore supplementare per acqua potabile
- **disattivato:**
se il circuito non viene utilizzato.
 - I parametri del circuito non vengono visualizzati
 - Per il circuito disattivato non viene rilevata la temperatura nominale di mandata.

7 Uso della centralina

7.4.5 Menu A7: Verifica di attuatori e sensori

Il menu **A7** consente la verifica di attuatori e sensori per i componenti selezionati.

Assistente install.	A7	
Componente	► VRC 630	
Attuatori	Off	
Sensori	VF1	60 °C
Scelta sorgente	Off	
> Selezionare		

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione
Componente	<ul style="list-style-type: none"> ► Selezionare uno dei componenti connessi ed eseguire per questo una verifica di attuatori e sensori. - Visualizza il componente selezionato 	VRC 630, VR 60, VR 31, VIH-RL, VPM S, VMS, VM W ... (a seconda del componente collegato)
Attuatori	<ul style="list-style-type: none"> - Apertura e chiusura delle valvole ► Azionamento diretto degli attuatori dei componenti selezionati, ad esempio per: <ul style="list-style-type: none"> - far girare un miscelatore in direzione Aper. e verificare se il miscelatore è correttamente collegato in tutti i punti - attivare una pompa e verificare se questa si avvia... Solo l'attuatore comandato è attivo, tutti gli altri attuatori sono, durante questo tempo, "disattivati".	Off, LP/UV1, ZP, HK1-P, HK2 AUF, HK2 ZU, HK2-P, HK3 AUF, HK3 ZU, HK3-P, KP/AV, C1/C2 ... (a seconda del componente selezionato)
Sensori	<ul style="list-style-type: none"> - Visualizza a destra del sensore selezionato il valore misurato - Valore misurato non impostabile ► Leggere, per il componente selezionato, i valori di misura dei sensori e verificare se i sensori forniscono il valore atteso (temperatura, pressione, portata...). 	VF1, VF2, VF3, TR, SP, AF ... (a seconda del componente selezionato)
Scelta sorgente	<ul style="list-style-type: none"> - Selezione del generatore termico ► Azionare le singole caldaie nella cascata e verificare se il cablaggio dei componenti funziona. 	Off, WE 1 - 8

Tab. 7.25 Parametri impostabili nel menu A7

7.5 Uscita dal livello riservato al tecnico

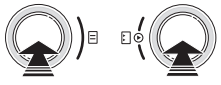
Dopo ca. 60 minuti, il livello riservato al tecnico viene automaticamente bloccato. Resta comunque possibile visualizzare i parametri specifici per l'impianto del livello riservato al tecnico.



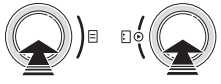
7.6 Funzioni di servizio




7.6.1 Successioni di comandi nelle funzioni di servizio



Le funzioni di servizio sono riservate al tecnico abilitato. È possibile accedere in qualsiasi momento alle funzioni di servizio da tutte le finestre.

Se si accede alle funzioni di servizio, è sempre necessario seguire una procedura lineare:

- 

► Attivare la funzione spazzacamino premendo contemporaneamente una volta le manopole  e 
- 


► Attivare la funzione manuale premendo contemporaneamente una volta le manopole  e 
- 


► Terminare le funzioni di servizio premendo contemporaneamente una volta le manopole  e 

7.6.2 Funzione spazzacamino

La funzione spazzacamino è necessaria per la misurazione delle emissioni.

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Funzione spazzacamino attivata		
Scelta sorgente		►1

 La selezione dei generatori termici (in grigio) è possibile con caldaie a modulazione.

 L'attivazione e la disattivazione della **funzione spazzacamino** sono descritte nella sequenza di comandi delle funzioni di servizio.

- Attivare la modalità spazzacamino avviando la funzione Spazzacamino.
- Seguire la successione di comandi per le funzioni di servizio (→ **cap. 7.6.1**)

L'impianto si avvia per una durata di 20 minuti, indipendentemente dal programma orario impostato e dalla temperatura esterna.

A seconda dei generatori termici utilizzati verranno attivati gli apparecchi di riscaldamento.

Nel caso di generatori termici modulanti, tutti gli apparecchi di riscaldamento collegati vengono disinseriti dalla centralina e devono essere messi in funzione direttamente dall'apparecchio di riscaldamento (tramite l'apposito interruttore per la modalità spazzacamino).

- Rispettare le istruzioni delle caldaie.

Se le caldaie sono a modulazione, selezionare nel menu la caldaia su cui effettuare la misurazione delle emissioni. Nel frattempo, tutti gli altri apparecchi restano disattivati.


Durante il funzionamento in modalità spazzacamino, la centralina metterà in funzione i circuiti di riscaldamento collegati. La centralina inizia dal circuito di riscaldamento che presenta la più elevata temperatura massima impostata. A seconda del prelievo termico, potrà essere avviato un ulteriore circuito. Il criterio di attivazione è la temperatura di mandata.

Se la temperatura di mandata sul sensore del collettore supera gli 80 °C, viene attivato il circuito di riscaldamento successivo, per garantire il prelievo termico.

7.6.3 Funzionamento manuale

Il funzionamento manuale serve a verificare il funzionamento dell'impianto.

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Funzionamento manuale attivato		

 L'attivazione e disattivazione del funzionamento manuale sono descritte nella sequenza di comandi delle funzioni di servizio.

In questa modalità è possibile avviare anche tutte le pompe del sistema e gli apparecchi di riscaldamento. I miscelatori restano nella loro ultima posizione.

7 Uso della centralina


7.7 Attivazione delle funzioni speciali

Le funzioni speciali possono essere attivate nella finestra base.

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	► riscalda	22 °C
Piano1	Eco ☀	18 °C
Bollitore	Auto ☾	60 °C
VRC 630		

Le tre funzioni speciali **Risparmio**, **Party** e **Carica singola del bollitore** sono disposte in successione nel menu.



- Premere (da una a tre volte) la manopola sinistra  sino a visualizzare la funzione speciale desiderata.

Funzione risparmio

Se viene visualizzato il menu, la funzione risparmio è attivata.


Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Economizz. attiva		
fino a	► 18:30	
VRC 630		

Parametri impostabili	Descrizione	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
Economizz. attiva	La funzione risparmio consente di ridurre l'impianto alla temperatura di abbassamento sino all'ora desiderata. Agisce solo sui circuiti di riscaldamento e produzione dell'acqua calda per cui è impostata la modalità di funzionamento Auto o ECO .	-	-
fino a	Ora alla quale deve terminare la funzione risparmio ► Immettere l'ora alla quale la funzione risparmio deve terminare.	Successiva ora intera	Ora corrente arrotondata a 10 minuti

Tab. 7.26 Funzione risparmio

Una volta raggiunta l'ora impostata, la funzione risparmio si disattiva automaticamente e la centralina visualizza la finestra base.

Disattivazione della funzione risparmio

► Premere tre volte la manopola sinistra .
La centralina termina la funzione risparmio e visualizza la finestra base.

Funzione party:

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Temperatura ambiente		21 °C
Party attivo		
VRC 630		

Se viene visualizzato il menu, la funzione party è attivata.

- Non è possibile alcuna impostazione


I tempi relativi a riscaldamento e acqua calda si prolungano oltre il successivo punto di disattivazione e sino al successivo punto di attivazione: le impostazioni del riscaldamento vengono per breve tempo aggirate.

La funzione party agisce solo sui circuiti di riscaldamento e sui circuiti dei boiler ad accumulo impostati in modalità **Auto** o **ECO**.

- Verificare se per il circuito di riscaldamento e il boiler ad accumulo è impostata la modalità **Auto** o **Eco**. In caso contrario, impostare la modalità **Auto** o **Eco** (→ **cap. 7.2.1**).

Quando l'ultimo circuito di riscaldamento ricomincia a riscaldare (passaggio da Abbassamento a Riscaldamento), la funzione Party termina automaticamente e la centralina visualizza la finestra base.

Disattivazione della funzione party

- Premere due volte la manopola sinistra .

La centralina termina la funzione party e visualizza la finestra base.

Carica singola del bollitore

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Temperatura ambiente		21 °C
Carica singola del bollitore attivata		
VRC 630		

Se viene visualizzato il menu, la funzione **Carica singola del bollitore** è attivata.


- Consente la carica singola del boiler ad accumulo a prescindere dal programma orario attivo
- Non è possibile alcuna impostazione

Quando l'acqua contenuta nel boiler è riscaldata alla temperatura impostata, la funzione termina automaticamente e la centralina visualizza la finestra base.



La temperatura dell'acqua calda viene impostata dal tecnico abilitato durante la messa in servizio dell'impianto di riscaldamento.

Disattivazione della funzione di carica singola del bollitore

- Premere una volta la manopola sinistra .

La centralina termina la funzione **Carica singola del bollitore** e visualizza la finestra base.

8 Consegna all'utilizzatore

8 Consegna all'utilizzatore

Istruire l'utilizzatore della centralina sulla gestione e sul funzionamento della stessa.

- Consegnare all'utente i manuali di istruzioni e le documentazioni dell'apparecchio a lui destinate perché le conservi.
- Mostrare il contenuto del manuale di istruzioni per l'uso all'utente e rispondere a tutte le sue domande.
- Istruire l'utilizzatore in particolare modo su tutte le indicazioni per la sicurezza che questi deve rispettare.
- Fare presente all'utente che i manuali di istruzioni devono essere conservati nelle vicinanze della centralina di termoregolazione.
- 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 termosifoni devono essere completamente aperte.
- Informare l'utente sulle misure a protezione contro la legionella e il gelo.

9 Eliminazione dei disturbi



Precauzione! Danni materiali a causa di modifiche arbitrarie.

Le modifiche inadeguate possono danneggiare la centralina o l'impianto di riscaldamento.

- Le modifiche o riparazioni alla centralina o ad altre parti dell'impianto di riscaldamento devono essere eseguite solo da un tecnico abilitato e riconosciuto.

9.1 Storico degli errori

Gli ultimi 10 errori vengono salvati in uno storico degli errori.

Lo storico degli errori può essere letto con vrDIALOG 810.

9.2 Segnalazioni di manutenzione

Una segnalazione di manutenzione avvisa l'utilizzatore che è necessaria la manutenzione dell'impianto di riscaldamento.



Se si immette, nel menu **C11** della centralina, il numero di telefono dell'assistenza e la successiva data di manutenzione, alla data impostata la centralina visualizzerà il messaggio Manuten. e il numero di telefono nella riga destinata alla denominazione del menu.

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Manutenzione		
HK1	► riscalda	22.0 °C
Piano1	Eco ☼	18.0 °C
Bollitore	Auto ●	60.0 °C
VRC 630		

9.3 Segnalazioni di errore

La centralina può visualizzare determinati messaggi d'errore.

Tra questi:

- Messaggi di comunicazione assente con singoli componenti del sistema
- Avvertenze di manutenzione per i generatori termici
- Difetti dei sensori
- Segnalazioni di mancato raggiungimento di un valore nominale entro un determinato periodo di tempo.

Le indicazioni d'errore hanno sempre la massima priorità.

Se si verifica un'anomalia nell'impianto di riscaldamento, la centralina visualizza automaticamente un messaggio di errore a tutto testo.

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Caldaia errore comunic.		
HK1	► Riscaldam.	22.0 °C
Piano1	Eco ☼	18.0 °C
Bollitore	Auto ●	60.0 °C
VRC 630		

Il messaggio permane fino alla risoluzione del problema.

- Prestare attenzione alle indicazioni diagnostiche nelle istruzioni dei generatori termici.
- Utilizzare il software vrDIALOG 810 per visualizzare lo storico degli errori.



In presenza di più messaggi, l'indicazione passa ogni 2 secondi al messaggio successivo.

9 Eliminazione dei disturbi

9.4 Panoramica dei codici di errore

Esempio di messaggio di errore:

Me 02.12.09	15:43	-3 °C
Caldaia errore comunic.		
HK1	► riscalda	22.0 °C
Piano1	Eco ☼	18.0 °C
Bollitore	Auto ●	60.0 °C
VRC 630		

Ulteriori codici di errore, con la descrizione delle loro cause e rimedi si trovano nelle istruzioni dei componenti dell'impianto di riscaldamento.

Testo di errore	Causa dell'errore
VR 60 (4) errore comunic. o Caldaia errore comunic.	Non vi è comunicazione con il modulo di miscelazione VR 60 con l'indirizzo impostato 4. Vengono visualizzati: - i componenti interessati - gli indirizzi non raggiungibili - l'avvertimento che la comunicazione è interrotta - il cavo bus non è connesso - tensione di alimentazione assente - componente difettoso.
Errore caldaia	Una caldaia segnala un'anomalia tramite eBUS Vedere le istruzioni dell'apparecchio
VRC 630 errore VF1 VR60 (4) errore VFa, VIH-RL errore sensore T1 VPM W (1) errore sensore T1 ...	Il sensore di mandata VF1 è difettoso. Vengono visualizzati: - i componenti interessati - il sensore interessato con la sua denominazione sulla striscia di connessione ProE Possibili cause: - un'interruzione??? - un cortocircuito del sensore interessato.
Errore temperatura HK2	Il valore nominale del circuito di riscaldamento HK2 non è stato ancora raggiunto dopo un tempo definito. Tale tempo viene impostato nel menu C11: parametro "Riconoscim. errore temp. dopo"; Campo di regolazione: Off, 0 - 12 h Regolazione di fabbrica: Off
In combinazione con una VIH-RL possono essere indicati i seguenti errori:	
Errore anodo elettrolitico	La sorveglianza dell'anodo elettrolitico della VIH-RL ha rilevato un errore.
VIH-RL calcificazione WT	L'elettronica della VIH-RL ha determinato che gli scambiatori termici hanno bisogno di manutenzione.

Tab. 9.1: Codici e cause degli errori

10 Messa fuori servizio

10.1 Disattivazione temporanea della centralina

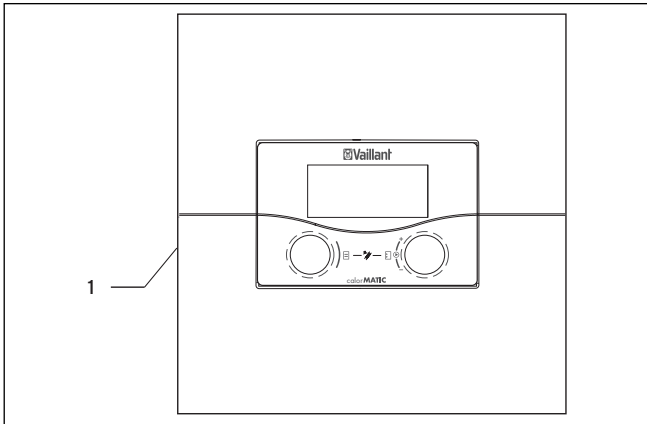


Fig. 10.1 Accensione e spegnimento della centralina

Legenda

1 Interruttore a levetta

- Per spegnere la centralina, premere l'interruttore a levetta (1) in posizione **O**.



Se la sonda esterna dell'impianto di riscaldamento non è in grado di ricevere un segnale DCF, una volta accesa la centralina è necessario impostare l'ora e la data manualmente.

- Prestare attenzione alla corretta impostazione dei dati di base: i programmi orari e vacanze impostati funzioneranno correttamente e sarà possibile rispettare gli intervalli di manutenzione.

10.2 Messa fuori servizio della centralina



Pericolo!

Pericolo a causa dei collegamenti sotto tensione.

L'interruttore di rete non disinserisce completamente l'alimentazione di uniforme.

- Prima di intervenire sull'apparecchio, disinserire l'alimentazione di corrente.
- Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.



Precauzione!

Danni al materiale a causa del gelo

La funzione antigelo è attiva solo quando la centralina è accesa.

- Assicurarsi che la messa fuori servizio della centralina non causi danni materiali all'impianto di riscaldamento.

Prima di spegnere la centralina:



Per la messa fuori servizio dell'impianto di riscaldamento, consultare le istruzioni delle caldaie e dei componenti dello stesso.

- Disattivare l'impianto di riscaldamento.
- Disconnettere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.
- Assicurare l'alimentazione elettrica contro il reinserimento.

Disattivazione della centralina

- Per spegnere la centralina, premere l'interruttore a levetta (1) in posizione **O** (→ Fig. 10.1).
- Disconnettere la centralina dall'alimentazione di rete.
- Assicurare l'alimentazione elettrica contro il reinserimento.

I passi successivi dipendono dal luogo d'installazione della centralina.

Se la centralina è montata a parete:



Pericolo!
Pericolo a causa dei collegamenti sotto tensione.

L'interruttore di rete non disinserisce completamente l'alimentazione di uniforme.

- Prima di intervenire sull'apparecchio, disinserire l'alimentazione di corrente.
- Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.

- Chiudere, se necessario, i fori nella parete.

Se la centralina è montata nel dispositivo di comando a distanza:

- Smontare la copertura dell'alloggiamento del dispositivo di comando a distanza.
- Estrarre con cautela la centralina dal supporto murale.
- Disconnettere il cavo di connessione.
- Se necessario, rimuovere il supporto murale.
- Chiudere, se necessario, i fori nella parete.

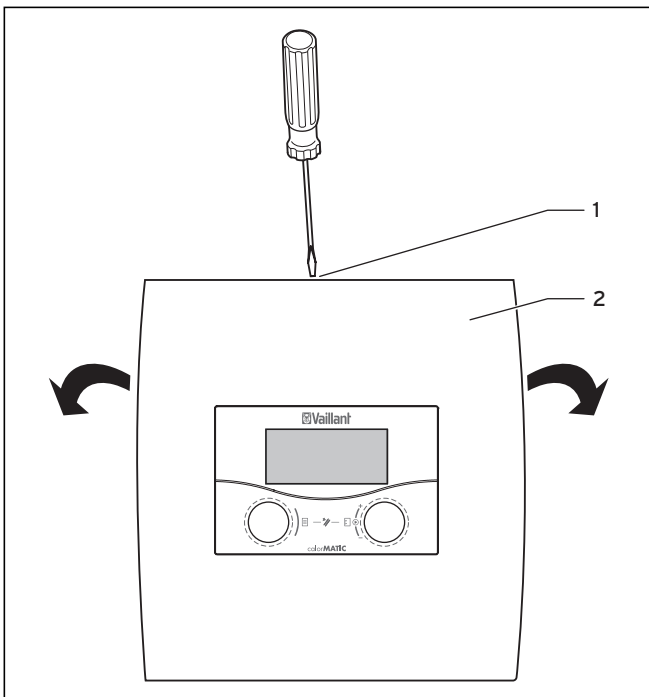


Fig. 10.2 Apertura del supporto a muro

Legenda

- 1 Vite
- 2 Copertura dell'alloggiamento

La copertura dell'alloggiamento è costituita da un unico pezzo.

- Allentare la vite (1) posta nella parte superiore del supporto murale.
- Ribaltare la copertura dell'alloggiamento (2) verso il basso. Sganciare la copertura dell'alloggiamento e rimuoverla.
- Staccare la centralina di termoregolazione (1) dal supporto murale (2)
A questo scopo, inserire un cacciavite nelle due linguette di arresto (→ Fig. 10.2).
- Allentare e disconnettere il cavo eBUS dalla morsettiera della centralina.
- Allentare e disconnettere il cavo della sonda esterna.
- Svitare il supporto murale dalla parete.

10.3 Smaltimento della centralina

La centralina e tutti i suoi accessori devono essere smaltiti adeguatamente.

Smaltire in modo corretto l'apparecchio usato e gli eventuali accessori.

11 Riciclaggio e smaltimento



■ Se il prodotto è contrassegnato con questo simbolo:

- ▶ In questo caso non smaltire il prodotto con i rifiuti domestici.
- ▶ Conferire invece il prodotto in un punto di raccolta per apparecchi elettrici o elettronici usati.



■ Se il prodotto è munito di batterie contrassegnate con questo simbolo, è possibile che le batterie contengano sostanze dannose per la salute e per l'ambiente.

- ▶ In questo caso smaltire le batterie in un punto di raccolta per batterie usate.

12 Garanzia e assistenza clienti

12 Garanzia e assistenza clienti

12.1 Garanzia

12.1.1 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.

12.1.2 Garanzia convenzionale (Italia)

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.

12.2 Assistenza clienti

12.2.1 Vaillant GmbH Werkskundendienst (Svizzera)

Vaillant GmbH
Postfach 86
Riedstrasse 12
CH-8953 Dietikon 1/ZH
Telefon: (044)744 29 -29
Telefax: (044)744 29 -28

Vaillant SA
Rte du Bugnon 43
CH-1752 Villars-sur-Glâne
Téléphone: (026) 409 72 -17
Téléfax: (026) 409 72 -14

12.2.2 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 chiamando il numero verde 800-088766 oppure consultando il sito www.vaillant.it

13 Dati tecnici

13.1 Dati tecnici calorMATIC 630

Descrizione del dispositivo	Unità	Centralina di termoregolazione
Alimentazione	V AC/Hz	230 / 50
Potenza assorbita centralina	VA	4
Carico di contatto del relè di uscita (max.)	A	2
Corrente totale massima	A	6,3
Minimo intervallo di commutazione	Min	10
Riserva	Min	15
Max. temperatura ambiente ammessa	°C	40
Tensione di esercizio sonde	V	5
Sezione minima		
- dei cavi dei sensori	mm ²	0,75
- dei cavi di alimentazione a 230 V	mm ²	1,50
Dimensioni del supporto a muro		
- Altezza	mm	292
- Larghezza	mm	272
- Profondità	mm	74
Tipo di protezione		IP 20
Classe di protezione della centralina		I
Grado di sporczia dell'ambiente		Normale

Tab. 13.1 Dati tecnici calorMATIC 630

13.2 Valori dei sensori

Valori sonda VR 10
(sonda di mandata, ritorno, del bollitore e di produzione)

Temperatura in °C	R in kOhm
10	5,363
15	4,238
20	3,372
25	2,700
30	2,176
35	1,764
40	1,439
45	1,180
50	0,973
55	0,806
60	0,671
65	0,562
70	0,473
75	0,399
80	0,339
85	0,288
90	0,247

Tab. 13.2 Valori sonda VR 10

Valori della sonda esterna

Temperatura in °C	R in kOhm
-25	2,167
-20	2,076
-15	1,976
-10	1,862
-5	1,745
0	1,619
5	1,494
10	1,387
15	1,246
20	1,128
25	1,02
30	0,92
35	0,831
40	0,74

Tab. 13.3 Valori della sonda esterna

13 Dati tecnici

13.3 Regolazioni di fabbrica

Le regolazioni di fabbrica possono essere impostate e, se necessario, ripristinate, solo nel livello riservato al tecnico.

Menu	Testo di menu visualizzato	Parametro impostabile *)	Intervallo di regolazione	Regolazioni di fabbrica
C2	Circuito di riscaldamento Parametri (→ cap. 7.3.1)	Temp. abbassamento Curva riscaldamento Temp.est.limite Tempo blocco pompa Temp. minima Temp. massima Max. pre-risc. Controllo temp. amb. Valore fisso-Giorno Valore fisso-Notte Temp.est.limite Temp. ritorno nom.	5 - 30°C 0,1 - 4 5 - 50°C 0 - 30 min 15 - 90°C 15 - 90°C 0 - 300 min Nessuno/Accensione/Termostato 5 - 90°C 5 - 90°C 5 - 50°C 15 - 60°C	15°C 1,2 21°C 0 min 15°C 75°C/ 90°C 0 min Nessuno 65°C 65°C 21°C 30°C
C4	Circ. boiler Parametri (→ cap. 7.3.3)	Post. funz. pompa Carico parallelo Antilegionella Attivaz. Legio.	0 - 15 min Off/On Off, Lu, Ma, ...Do, Lu-Do 00:00 - 24:00	5 min Off Off 04:00
C7	Sistema generale Parametri (→ cap. 7.3.4)	Max. tempo circ. Rit. prot. antig. Riscald. continuo Temp. incremento	0 - 120 min 0 - 23 h Off, -25 ... 10°C 0 - 15 K	15 min 1 h Off 0 K
C8	Caldaie Parametri (→ cap. 7.3.5)	Interv. isteresi Temp. minima Potenza carica boll.	1 - 20 K 15 - 90°C 1 - 8	8 K 15°C 1
C8	Caldaie: parametri cascata (solo impianti a cascata) (→ cap. 7.3.5)	Ritardo inserim. Ritardo disinser. Sequenza caldaie	1 - 60 min 1 - 60 min Off/On	5 min 5 min Off
C9	Funzione speciale teleSWITCH (→ cap. 7.3.6.1)	teleSWITCH per HK1 ... HK15 teleSWITCH per boiler	Nessuno, Riscaldam., Disinser., Auto, Eco, Abbassam. Nessuno, On, Off, Auto	Abbassam. Disinser.
C9	Funzione speciale Asciugatura soletta (→ cap. 7.3.6.2)	Programma orario HK2 ... HK15	0 - 29	0
C11	Assistenza (→ cap. 7.3.7)	Numero telefono assistenza Data di manutenzione Riconoscim. errore temp. dopo	0 - 9 (17 cifre) Data Off, 0 - 12 h	- 1/1/2003 Off
C11	Cambio livello di codifica (→ cap. 7.3.7)	Numero codice	0000 ... 9999	
C12	Correzioni (→ cap. 7.3.8)	Correzione temp.: Temp. esterna Temp. ambiente eff. Contrasto display	-5 ... +5 K -3 ... +3 K 0 - 16	0 K 0 K 11
A1	Assistente install. A1 Selezione lingua (→ cap. 7.4.1)	Lingua		
A4	Assistente install. Configuraz. sistema (→ cap. 7.4.2)	Numero di caldaie Tipo caldaie Mezzi riscald.	1 o 2 1 stadio o 2 stadi Stadi 1-2 o 7, 8, 9	1 1 stadio 7, 8, 9
A5	Assistente install. Configuraz. sistema (→ cap. 7.4.3)	Preferenza Blocco pompa Circuiti separati Sequenza caldaie	Si/No Si/No Si/No Si/No	No No No Off
A6	Assistente install. Configuraz. sistema (→ cap. 7.4.4)	HK1 HK2 ... HK15 Boiler	Circ. diretto, disattivato Circ. diretto e circ. miscelatore/Valore fisso/Aum. temp. rit./Funz. circ. bollitore/ disattivato Funz. circ. bollitore/disattivato	Circ. diretto Circ. miscelatore Funz. circ. bollitore

Tab. 13.4 Regolazioni di fabbrica

*) I parametri effettivamente visualizzati nel menu dipendono dai componenti collegati e dalle impostazioni.

**Panoramica: parametri impostabili del livello
utilizzatore**

Menu	Denominazione del menu	Valori di funzionamento impostabili	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi/Impostazioni possibili	Regolazione di fabbrica
1	Dati base (→ cap. 7.2.2)	Data Giorno settimana Ora	Selezione di giorno, mese e anno; Selezione di ore e minuti					
		Conversione ora legale / ora solare					Auto/Off	Off
3	Programmi orari → cap. 7.2.1).	Giorno settimana/ Gruppo	Selezione di giorno/blocco (es. Lu-Ve)					
		1 Ora inizio/fine 2 3	Sono disponibili tre fasce orarie per giorno o per gruppo di giorni	Ore/ Minuti			10 min)	
4	Programma vacanze per il sistema generale (→ cap. 7.2.4)	Periodo di vacanza	Impostazione di giorno, mese, anno d'inizio; Impostazione di giorno, mese, anno di fine					
		Valore nominale vacanze per il riscaldamento	Impostazione della temperatura ambiente nominale per il periodo delle vacanze	°C	5	30	1	15
5	CR1 Parametri (→ cap. 7.2.5)	Temp. abbassamento	Impostazione della temperatura di abbassamento per i periodi tra le fasce orarie; a funzione antigelo impostata, la temperatura di abbassamento è automaticamente di 5 °C; La temperatura di abbassamento non viene visualizzata	°C	5	30	1	15
		Curva riscaldamento	Regolazione della temperatura di mandata in base alla temperatura esterna; Selezione di differenti curve di riscaldamento		0,1	4	0,05-0,1	1,2
		Acqua calda Parametri (→ cap. 7.2.5)	Valore nominale acqua calda	Impostazione della temperatura nominale per la produzione di acqua calda	°C	35	70	1,0
7	Cambio nomi (→ cap. 7.2.6)	HK1	Immissione di nomi personalizzati, massimo 10 caratteri					HK1
8	Sblocco del livello di codifica (→ cap. 7.2.7)	Numero di codice	Immissione del numero di codice per l'accesso al livello riservato al tecnico					

Tab. 13.5 Parametri impostabili del livello utilizzatore

Dichiarazione di conformità



EG-Konformitätserklärung

Name und Anschrift des Herstellers:	Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid
Produktbezeichnung:	Busmodulares Regelsystem für die witterungsgeführte Heizungsregelung
Typenbezeichnung:	VRC 630/3

Der Regler mit der genannten Typbezeichnung genügt den geltenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinien des Rates:

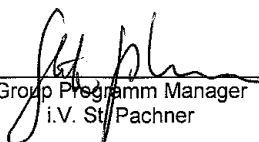
2006/95/EWG mit Änderungen
"Richtlinie über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen"


Der Regler entspricht folgender Norm:
EN 60730

2004/108/EWG mit Änderungen
"Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit"

Bei eigenmächtigen Änderungen an den gelieferten Produkten und / oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung erlischt die Gültigkeit dieser Konformitätserklärung.

Remscheid, 16.11.2009
(Ort, Datum)


Group Programm Manager
i.V. St. Pachner


Certification Group Manager
i.V. A. Nunn

Vaillant 0512009

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0 ■ Telefax 0 21 91/18-28 10
Gesellschaft mit beschränkter Haftung ■ Sitz: Remscheid ■ Registergericht: Amtsgericht Wuppertal HRB 11775
Geschäftsführer: Claes Göransson, Ralf-Otto Limbach, Dieter Müller ■ Vorsitzender des Aufsichtsrates: Dr. Matthias Blaum
Bankverbindung: Commerzbank Remscheid Bankleitzahl 340 400 49 Konto-Nummer 621 833 300 ■ USt.-Ident-Nr. DE 811142240
P:\01 approval projects\Components and Accessories\Electronic_Center\controls_approval_status\Vaillant\VR6 620\BMR V3.0\11 Declaration of conformity\VR6630_cont_dec_20091116.doc\13.12.20091.htm

Fig. A.1 Dichiarazione di conformità

Elenco dei termini tecnici

Asciugatura soletta

La funzione di asciugatura della soletta serve a riscaldare un eventuale tratto d'impianto appena costruito. Quando questa funzione è attiva, tutti i modi di funzionamento selezionati mediante contatto telefonico sono interrotti. La temperatura di mandata del circuito di riscaldamento viene impostata su una temperatura prestabilita, indipendentemente dalla temperatura esterna. Temperatura iniziale: 25°C

Il display mostra la modalità di funzionamento con la data corrente e la temperatura nominale di mandata. Il giorno corrente è impostabile manualmente.

L'ora di inizio della funzione viene memorizzata all'avvio. Il cambio di giorno avviene ogni volta esattamente a tale ora.

Dopo un'interruzione di alimentazione, l'asciugatura della soletta riprende con l'ultimo giorno attivo.

Azionamento in base alle condizioni atmosferiche

La temperatura esterna viene rilevata mediante una sonda separata collocata all'esterno e trasmessa alla centralina. Se le temperature esterne sono basse, la centralina aumenta la potenza termica; se le temperature esterne sono alte, la centralina diminuisce la potenza termica.

Carica del bollitore

Carica del bollitore significa che l'acqua contenuta nel bollitore viene riscaldata alla temperatura desiderata.

Circuito di riscaldamento

Un circuito di riscaldamento è un sistema di circolazione chiuso di tubazioni e utilizzatori termici (es. termosifoni). L'acqua, scaldata dalla caldaia, scorre nel circuito di riscaldamento e torna alla caldaia una volta raffreddata.

Un impianto di riscaldamento dispone normalmente di almeno un circuito di riscaldamento. Possono però essere collegati ulteriori circuiti di riscaldamento, ad esempio per il riscaldamento di più abitazioni o per un riscaldamento a pavimento supplementare.

Classe di protezione

La classe di protezione contraddistingue la suddivisione e denominazione degli apparecchi elettrici in riferimento alle misure di sicurezza disponibili per evitare la folgorazione elettrica.

Controllo della temperatura ambiente

Il controllo della temperatura ambiente fa riferimento alla temperatura ambiente per il calcolo della temperatura di mandata.

Premesse:

- Nel telecomando e nelle centraline montate a parete è presente una sonda di temperatura che misura la temperatura ambiente.
- La funzione di controllo della temperatura ambiente deve essere attivata, per ogni circuito di riscaldamento, dal tecnico abilitato (menu **C2**).

Conversione ora legale/ora solare

Nella finestra base è possibile definire se la commutazione tra ora legale e ora solare deve avvenire automaticamente.

L'impostazione di fabbrica (stato del dispositivo alla consegna) non prevede la commutazione automatica. Se la centralina è dotata di una sonda esterna VRC DCF, la commutazione tra ora legale e ora solare avviene automaticamente. In questo caso non è possibile la disattivazione della commutazione automatica.

Nell'ultimo fine settimana di marzo, l'orologio viene messo avanti di un'ora: dalle 2:00 alle 3:00.

Nell'ultimo fine settimana di ottobre, l'orologio viene messo indietro di un'ora: dalle 3:00 alle 2:00.

Correzione della temperatura ambiente effettiva

In caso di necessità, l'indicazione della temperatura ambiente può essere modificata di ± 3 °C verso l'alto o verso il basso.

Correzione temperatura esterna

Il valore rilevato dalla sonda esterna collegata alla centralina del sistema solare può essere modificato di ± 5 °C in modo da compensare eventuali influssi esterni.

Questo significa che la temperatura esterna misurata viene modificata in base al valore impostato.

Campo di regolazione: -5 K ... +5 K,

Impostazione base: 0 K

Curva di riscaldamento

Per curva di riscaldamento s'intende la temperatura di mandata degli impianti di riscaldamento calcolata in funzione della temperatura esterna. La temperatura di mandata del circuito di riscaldamento diviene pertanto maggiore quanto minore è la temperatura esterna.

Elenco dei termini tecnici

Fascia oraria

Per il riscaldamento, la produzione di acqua calda e la pompa di ricircolo è possibile programmare tre fasce orarie giornaliere.

Esempio:

fascia oraria 1: Lu ore 09.00 - 12.00

fascia oraria 2: Lu ore 15.00- 18.30

Per la produzione di acqua calda, in tutte le fasce orarie è determinante la temperatura nominale dell'acqua calda stessa.

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

Funzionamento manuale

Nel funzionamento manuale è possibile verificare e regolare separatamente ogni singola sonda, ogni pompa e ogni miscelatore di ciascun circuito di riscaldamento.

HK1

HK1 è il nome standard (regolazione di fabbrica) del circuito di riscaldamento 1 dell'impianto di riscaldamento. Il nome HK1 può essere modificato.

Impianto di riscaldamento

L'impianto di riscaldamento riscalda l'abitazione e produce acqua calda.

Legionella

La legionella è un batterio che vive nell'acqua, si diffonde rapidamente e può causare gravi malattie polmonari. Esso si sviluppa dove l'acqua calda offre condizioni ottimali per la sua riproduzione. Un breve riscaldamento dell'acqua al di sopra dei 65 °C uccide la legionella.

Livello riservato al tecnico

Il livello riservato al tecnico contiene i parametri che possono essere impostati e modificati solo da un tecnico abilitato. È riservato al tecnico abilitato e di conseguenza protetto mediante un codice d'accesso.

Livello utilizzatore

Il livello utilizzatore visualizza i parametri fondamentali che possono essere impostati e modificati durante il normale utilizzo, senza particolari cognizioni specialistiche. Impostando tali parametri è possibile adattare l'impianto di riscaldamento alle proprie esigenze.

Massimo preriscaldamento (Riscaldamento)

Questa funzione consente l'attivazione del circuito di riscaldamento prima della fascia oraria, allo scopo di raggiungere il valore nominale già all'inizio della fascia oraria stessa.

La funzione è utilizzabile solo per la prima fascia oraria del giorno. L'inizio del riscaldamento viene stabilito in funzione della temperatura esterna:

Influenza della temperatura esterna:

Temp. esterna ≤ -20 °C : durata preriscaldamento preimpostata

Temp. esterna $\geq +20$ °C : nessun preriscaldamento

Modalità di funzionamento speciali:

Se per il circuito del bollitore si è selezionata la modalità di funzionamento Auto, le seguenti modalità di funzionamento speciali influiscono sulla ricarica:

Party: carica del bollitore sino alla rampa discendente della successiva fascia oraria

Ferie: carica del bollitore disattivata

Carica singola del bollitore il bollitore viene caricato una volta fino alla temperatura nominale impostata

Preferenza

Il parametro Preferenza agisce come una separazione per un singolo apparecchio. Il boiler è collegato direttamente, per via idraulica, alla caldaia.

Durante la carica del bollitore, tutte le pompe dei circuiti di riscaldamento continuano a funzionare.

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.

Pompa riscaldamento

La pompa di un'impianto di riscaldamento è una pompa di circolazione che convoglia l'acqua riscaldata ai termosifoni e ai collettori delle abitazioni e contemporaneamente da questi convoglia l'acqua raffreddata sul ritorno in modo che la caldaia possa scaldarla nuovamente.

Produzione dell'acqua calda

L'acqua del boiler viene riscaldata dalla caldaia alla temperatura nominale di accumulo selezionata. Se nel boiler la temperatura dell'acqua scende fino a una soglia specificata, l'acqua viene nuovamente riscaldata fino alla temperatura nominale. Per il riscaldamento del contenuto del boiler, è possibile impostare fasce orarie.

Riconoscimento errore temperatura

Questa funzione consente di identificare un guasto relativo a un parametro o ad un valore in un circuito di riscaldamento.

Se la temperatura nominale prestabilita non viene raggiunta neppure dopo un certo periodo di tempo (impostabile su Off, oppure tra 1 e 12 ore), viene visualizzato un messaggio di errore relativo al circuito in questione. Impostazione di fabbrica: Off

Ritardo di disinserimento (solo per cascate)

Al termine del tempo di ritardo di disinserimento, il livello successivo viene disinserito solo se la temperatura di disinserimento è ancora al di sopra del valore stabilito.

Ritardo protezione antigelo/protezione antigelo riscaldamento

La funzione di protezione antigelo del riscaldamento è attiva nelle modalità **Off** ed **Eco** (al di fuori delle fasce orarie) e viene applicata a tutti i circuiti di riscaldamento. Serve ad impedire il congelamento dell'impianto: la temperatura ambiente nominale viene impostata sul valore nominale di abbassamento e la pompa del circuito di riscaldamento entra in funzione se la temperatura esterna scende per più di 3 °C al di sotto di tale valore. La protezione antigelo può essere ritardata per un determinato intervallo di tempo (impostabile tra 0 e 23 ore).

Inoltre la protezione antigelo viene attivata indipendentemente dalla temperatura esterna, qualora vi sia un dispositivo di comando a distanza che riporta una temperatura ambiente inferiore alla temperatura di abbassamento preimpostata.

Sequenza caldaie (solo per impianti a cascata)

L'inversione di sequenza delle caldaie serve ad uniformare la durata di funzionamento di tutti i moduli cascata allacciati.

Il cambio di sequenza delle caldaie avviene nel caso in cui:

1. L'inversione di sequenza sia impostata nel menu,
2. L'inversione della sequenza caldaia è possibile nello schema idraulico selezionato
3. La differenza nella durata di azionamento tra la prima e l'ultima caldaia è di 100 ore.
 - In questo caso avviene un ordinamento in base alle ore di azionamento, in ordine ascendente.
 - Per le ore di azionamento si usa un valore interno, non vengono lette le ore d'esercizio dell'apparecchio di riscaldamento.

Note:

Con apparecchi differenti, dotati di differenti potenze, l'inversione di sequenza non si utilizza.

Impostazione base: nessuna inversione di sequenza

Sovraumento temp.

La funzione di aumento della temperatura serve al miscelatore del circuito di riscaldamento per

- a) impedire che il miscelatore, anche se in presenza della temperatura nominale della caldaia, non riesca a raggiungere il proprio valore nominale poco prima del reinserimento della caldaia, nonostante un'apertura completa
- b) evitare che, nei circuiti di miscelazione con regolazione della temperatura a punto fisso nella modalità di primo riscaldamento mattutino, non sia possibile raggiungere il valore nominale del miscelatore (anche se la temperatura del generatore ha raggiunto il valore nominale), perché la regolazione a punto fisso abbassa troppo la temperatura del circuito del miscelatore
- c) assegnare un intervallo di regolazione ottimale al funzionamento del miscelatore (un funzionamento stabile è possibile solo se il miscelatore è costretto solo in rari casi a funzionare sino alla battuta "aperto", assicurando una migliore qualità di regolazione)

Perciò è possibile impostare un aumento della temperatura della caldaia per tutti i circuiti di miscelazione. Questo provoca l'aumento dell'effettivo valore nominale del circuito di riscaldamento.

teleSWITCH

Commutatore telefonico a distanza Vaillant teleSWITCH, per il comando a distanza del riscaldamento tramite il telefono.

Temperatura ambiente

La temperatura ambiente è la temperatura effettivamente misurata nell'abitazione.

Temperatura ambiente nominale

Viene detta temperatura ambiente nominale la temperatura che si desidera avere nell'appartamento e che viene preimpostata nella centralina di termoregolazione. Se la centralina è installata nell'abitazione, la temperatura ambiente nominale vale per la stanza in cui è installata la centralina stessa. Se la centralina è installata in caldaia, la temperatura ambiente nominale è un valore orientativo per la regolazione della temperatura di mandata in base alla curva di riscaldamento.

Temperatura di abbassamento

La temperatura di abbassamento è la temperatura ambiente ridotta che viene impostata al di fuori delle fasce orarie programmate.

Temperatura di mandata del riscaldamento

La caldaia scalda acqua che in seguito viene pompata nel sistema di riscaldamento. La temperatura dell'acqua calda all'uscita dell'apparecchio è denominata temperatura di mandata.

Elenco dei termini tecnici

Temperatura esterna limite

Per temperatura esterna di disinserimento si intende il valore della temperatura esterna a partire dal quale il disinserimento del riscaldamento (disinserimento estivo automatico) diventa efficace.

È possibile impostare separatamente il limite di disinserimento temperatura esterna per ogni circuito di riscaldamento, in un ambito compreso tra 5° e 50 °C; al momento della consegna, il valore preimpostato è 21 °C. L'impostazione di serie della temperatura ambiente nominale è di 20 °C per ogni circuito di riscaldamento. Se si desidera modificare il valore nominale ambiente nel menu principale, è eventualmente necessario modificare anche il limite di disinserimento temperatura esterna (almeno 1 °C più alto del valore nominale ambiente).

Temp. est. riscaldamento continuo

Temperatura esterna a partire dalla quale viene attivato continuamente il riscaldamento al di fuori delle fasce orarie programmate, con la temperatura ambiente nominale e la curva di riscaldamento associata al circuito di riscaldamento.

La riduzione notturna o la completa disattivazione non hanno più luogo se la temperatura impostata viene raggiunta o superata verso il basso.

Temperatura mandata nom.

Vedere Temperatura di mandata del riscaldamento.

Tipo di protezione

Il tipo di protezione indica l'adeguatezza degli apparecchi elettrici alle differenti condizioni ambientali e la protezione fornita alle persone contro i possibili pericoli derivanti dal loro utilizzo.

Esempio:

Il tipo di protezione della centralina è IP20. Ambedue le cifre sono significative.

La prima cifra rappresenta la protezione dell'apparecchio contro il contatto, ad esempio con oggetti o parti del corpo che possano penetrare in punti pericolosi dell'apparecchio stesso (2 = oggetti > 12,5 mm Ø).

La seconda cifra rappresenta la protezione dell'apparecchio contro l'acqua (0 = nessuna protezione).

Valori nominali

I valori nominali sono i valori desiderati e impostati nella centralina: ad es. la temperatura ambiente nominale o la temperatura nominale per la produzione di acqua calda.

Indice analitico

A		F	
Accessori	20	Fasce orarie	11
acqua calda	54	Fascia oraria	10
Asciugatura soletta.....	70	Finestra informativa	62
Assistente d'installazione.....	75	Fornitura.....	20
Assistente install.		Funzione antigelo	10, 13
Attuatori	78	Funzione party	10
Componente.....	78	Funzione risparmio	10
Generatori di calore.....	75	Funzione speciale teleSWITCH.....	69
Lingua.....	75	Funzioni.....	10
Preferenza.....	76	Carica singola del bollitore	10
Scelta sorgente	78	Funzione antigelo	10, 13
Sensori	78	Funzione party	10
Tipo di utilizzo	77	Funzione vacanze.....	10
Avvertenze per la sicurezza/norme	6	Panoramica	10
C		Funzioni di servizio	79
Carica singola del bollitore	10	Funzionamento manuale	79
Cause degli errori	84	Funzione Spazzacamino	79
Centralina di termoregolazione sensibile		Successioni di comandi nelle funzioni di servizio	79
alle condizioni atmosferiche.....	96	Funzioni speciali.....	19, 80
Circuito di riscaldamento	93	Carica singola del bollitore	81
Codice.....	4	Funzione risparmio	80
Codici d'errore.....	84	G	
Comando della centralina.....	49, 51, 52, 53, 54, 56	Garanzia e assistenza clienti	88
Impostazione di modalità di funzionamento e		I	
temperatura ambiente nominale.....	49	Impianto elettrico	27
Impostazione e ottimizzazione dei parametri del		Assegnazione dei connettori.....	31
livello riservato al tecnico.....	58	Cablaggio.....	28
Impostazione e ottimizzazione dei parametri del		Collegamento del boiler ad accumulo.....	32
livello utilizzatore	49	Collegamento della caldaia Vaillant con eBUS	28
Selezione dei menu.....	49	Collegamento del ricevitore DCF.....	41
Consegna all'utilizzatore	82	Collegamento di una caldaia senza eBUS	27
Curva di riscaldamento	12	Collegamento di un circuito di miscelazione	
Curva riscaldamento.....	54	come circuito di carica del bollitore	29
D		Collegamento elettrico degli accessori.....	42
Dati tecnici	89	Collegamento pompa di ricircolo.....	29
Descrizione degli apparecchi e del funzionamento.....	8	Sonda esterna	41
Modalità di funzionamento	10	Impostazione dei dati di assistenza.....	72
Struttura e funzionamento	8	Impostazione dei dati di base.....	51
Dichiarazione di conformità.....	92		
E			
Elemento di comando.....	14		
Panoramica	14		
Eliminazione dei disturbi	83		

Indice analitico

Impostazione dei parametri.....	49, 60
Assistenza (data di manutenzione)	72
Avvio protezione antilegionella	64
Carica parallela	63
Contr. remoto	61
Contrasto display.....	74
Controllo temp. amb.....	61
Curva riscaldamento.....	54, 60
Impostazione dei dati di assistenza.....	72
Impostazione del codice di accesso.....	73
Max. anticipo risc.....	60
Max. tempo circ.....	65
Numero di caldaie.....	75
Numero di telefono del servizio di assistenza	72
Post. funz. pompa.....	63
Preferenza.....	76
Protezione contro la legionella.....	64
Riconosc. sensore temp. dopo	72
Ritardo protezione antigelo.....	65
teleSWITCH	69
Temp. abbassamento	54, 60
Temp. ambiente eff.....	74
Temp. bollitore eff.....	61
Temp. bollitore nom.....	54, 55
Temp. collet. eff.....	68
Temp. est. riscaldamento continuo.....	66
Temp. esterna.....	74
Temp. incremento	66
Temp. mandata eff.....	61
Temp. mandata nom.....	61
Temp. ritorno eff.	61
Temperatura dell'acqua calda.....	55
Temperatura di ritorno	61
Temperatura esterna limite.....	60
Temperatura minima	60
Tempo blocco pompa	61
Tipo di utilizzo	77
Valore nom. impost.....	68
Impostazione del codice di accesso.....	73
Impostazione della temperatura di abbassamento	54
Impostazione di temperatura di abbassamento, curva di riscaldamento e temperatura dell'acqua calda (temperatura nominale del boiler).....	54
Impostazioni utente	14
Indicazioni di sicurezza e avvertenze	6
Intervallo	
Impostare.....	52
L	
Legionella	94
Livelli di comando.....	18
Livello riservato al tecnico.....	18
Livello utilizzatore.....	18
Livello riservato al tecnico.....	18
Impostazione e ottimizzazione dei parametri.....	58
Protezione dall'accesso non autorizzato	47
sbloccato.....	57
Struttura dei menu.....	16
uscita	79
Uscita dal livello riservato al tecnico	79
Livello utilizzatore.....	18
Impostazione e ottimizzazione dei parametri del livello utilizzatore	49
Panoramica: Parametri impostabili.....	91
Struttura dei menu.....	15
Luogo d'installazione.....	21
Requisiti del luogo di installazione.....	21
M	
Messa fuori servizio.....	85
Disattivazione temporanea della centralina.....	85
Messa fuori servizio della centralina.....	85
Messa in servizio.....	45
Accensione della centralina.....	45
Prima messa in servizio	46
Modalità di funzionamento	10
Montaggio.....	20
Montaggio della centralina di termoregolazione calorMATIC 630	22
P	
Panoramica delle funzioni.....	10
Panoramica del modello	4
Parametri del livello utilizzatore	54, 55
Parametri impostabili nel livello utilizzatore (panoramica).....	91
Programma vacanze.....	10
Funzione vacanze	10
Programma vacanze.....	53
Protezione contro la legionella.....	7
R	
Ragolazioni di fabbrica.....	90
Regolazione in base alle condizioni atmosferiche	10
Regolazioni di fabbrica.....	90
Riciclaggio e smaltimento	87
Imballo.....	87

S

Segnalazioni d'errore	
Codici e cause degli errori	84
Segnalazioni di errore	83
Segnalazioni di manutenzione	83
Selezione dei parametri.....	49
Simboli.....	4
Smaltimento della centralina	86
Sonda esterna	4
Montaggio della sonda VRC 693	25
Montaggio del ricevitore DCF.....	24
Storico degli errori.....	83

T

Targhetta del modello.....	4
Temp. abbassamento	54
Temperatura dell'acqua calda.....	55
Temperatura di abbassamento.....	93
Tipi di menu	18
Finestra base	49
I menu nelle differenti situazioni di comando.....	19
Indicazione di base.....	19
Tipo di utilizzo	59, 77
Trasmissione dati	48

U

Uso	49
Attivazione delle funzioni speciali.....	49
Selezione dei menu.....	49
Selezione dei parametri.....	49
Struttura dei menu.....	15
Uso previsto.....	6

V

VRC 693.....	25
--------------	----



0020095096_01

Vaillant Group Italia S.p.A.

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano
Tel. +39 02697121 ■ Fax +39 0269712500
Assistenza clienti 800088766
info.italia@vaillant.com ■ www.vaillant.it

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 ■ Telefax 044 744 29 38
Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19 ■ info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch
www.vaillantarena.ch

0020095096_01 CH:IT 092018 - Con riserva di modifiche