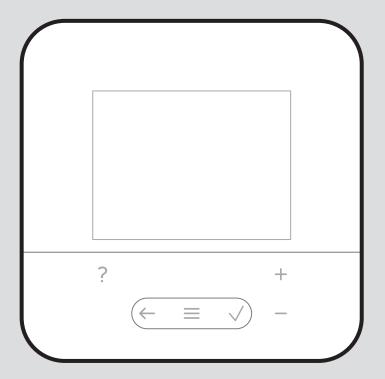


# MiPro Sense

SRC 720/3



Istruzioni per l'uso e l'installazione			6	Messaggi di errore, guasto e manutenzione	48
Indic	<u> </u>		6.1	Anomalia	
maic			6.2	Messaggio di errore	
1	Sicurezza	3	6.3	Messaggio di manutenzione	
1.1	Uso previsto	3	7	Informazione sul prodotto	
1.2	Avvertenze di sicurezza generali	3	7.1	Osservanza e conservazione della documentazione complementare	. 49
1.3	Y Sicurezza/Prescrizioni	3	7.2	Validità delle istruzioni	
2	Descrizione del prodotto		7.3	Targhetta identificativa	. 49
2.1	Quale nomenclatura viene utilizzata?	4	7.4	Numero di serie	
2.2	A cosa serve la funzione di protezione		7.5	Marcatura CE	. 49
2.2	antigelo?		7.6	Garanzia e servizio assistenza tecnica	. 49
2.3 2.4	Che cosa significano le seguenti temperature?		7.7	Riciclaggio e smaltimento	. 50
2.4	Che cos'è una zona? Che cos'è il ricircolo?		7.8	Dati del prodotto ai sensi della disposizione	
2.6	Che cos'è una regolazione con riferimento	4		UE n° 811/2013, 812/2013	
2.0	fisso?	4	7.9	Dati tecnici - Centralina dell'impianto	
2.7	Presupposti per il modo riscaldamento	4		ndice	52
2.8	Presupposti per il modo raffrescamento	4	Α	Soluzione dei problemi, messaggio di manutenzione	. 52
2.9	Che cosa significa fascia oraria?	5	A.1	Soluzione dei problemi	
2.10	A cosa serve il manager del sistema ibrido?	5	A.2	Messaggi di manutenzione	
2.11	Prevenzione di malfunzionamenti	5			-
2.12	Impostazione della curva di riscaldamento	6	В	Y Soluzione dei problemi e delle anomalie, messaggio di manutenzione	<b>5</b> 2
2.13	Display, elementi di comando e simboli	6	B.1	Soluzione dei problemi	
2.14	Funzioni di comando e visualizzazione	. 7	B.2	Soluzione del problema	
3	្ឌី Y Installazione dell'impianto elettrico,		B.3	Messaggi di manutenzione	
	montaggio	20	Indic	e analitico	56
3.1	Rilevamento del luogo d'installazione della centralina di sistema nell'edificio	20			
3.2	Requisiti della linea eBUS				
3.3	Requisiti per la linea del sensore				
3.4	Collegamento della centralina di sistema				
3.5	Montaggio della centralina e del sensore di				
	temperatura esterna	21			
4	T Utilizzo dei moduli funzione, schema idraulico, messa in servizio	24			
4.1	Impianto senza modulo funzione	24			
4.2	Impianto con modulo funzione FM3	24			
4.3	Impianto con modulo funzione FM5	25			
4.4	Impiego dei moduli funzione	25			
4.5	Configurazione dell'allacciamento modulo funzione FM5	26			
4.6	Configurazione dell'allacciamento modulo funzione FM3	27			
4.7	Impostazioni dei codici schema dell'impianto	28			
4.8	Combinazioni di schemi dell'impianto e				
	configurazione di moduli funzione				
4.9	Schema idraulico e schema elettrico				
5	≝r Messa in servizio	48			
5.1	Premesse per la messa in servizio	48			
5.2	Esecuzione della procedura guidata di	40			
E 2	installazione	48			
5.3 5.4	Modifica successiva delle impostazioni Impostazione successiva della modalità	<del>4</del> ŏ			
J. <del>4</del>	raffrescamento	48			

### 1 Sicurezza

## 1.1 Uso previsto

Tuttavia, in caso di utilizzo inappropriato o non conforme alle disposizioni il prodotto e altri beni possono essere danneggiati.

Il prodotto è previsto per regolare un impianto di riscaldamento con generatori termici dello stesso produttore, dotati di interfaccia eBus.

La centralina dell'impianto regola a seconda dell'impianto installato:

- Riscaldamento
- Raffreddamento
- Produzione di acqua calda
- Ricircolo

L'uso previsto comprende:

- Il rispetto delle istruzioni per l'uso, l'installazione e la manutenzione del prodotto e di tutti gli altri componenti dell'impianto
- L'installazione e il montaggio nel rispetto dell'omologazione dei prodotti e del sistema
- Il rispetto di tutti i requisiti di controllo e manutenzione riportate nei manuali.

L'uso previsto comprende inoltre l'installazione secondo l'IP-Code.

Questo prodotto può essere utilizzato da bambini di età pari e superiore agli 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o senza esperienza e conoscenza a patto che vengano sorvegliati o istruiti sull'utilizzo del prodotto in sicurezza e che capiscano i pericoli connessi all'utilizzo del prodotto. I bambini non devono giocare con il prodotto. La pulizia e la manutenzione effettuabile dall'utente non vanno eseguite da bambini senza sorveglianza.

Qualsiasi utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o un utilizzo che vada oltre quanto sopra descritto è da considerarsi improprio. È improprio anche qualsiasi utilizzo commerciale e industriale diretto.

### Attenzione!

Ogni impiego improprio non è ammesso.

### 1.2 Avvertenze di sicurezza generali

### 1.2.1 Qualifica

Gli interventi e le funzioni che può eseguire o impostare solo il tecnico qualificato, sono contraddistinti dal simbolo .

I seguenti interventi possono essere eseguiti solo da tecnici qualificati con le necessarie competenze:

- Montaggio
- Smontaggio
- Installazione
- Messa in servizio
- Messa fuori servizio
- Procedere conformemente allo stato dell'arte.

### 1.2.2 Pericolo a causa di un utilizzo errato

A seguito di un comando errato è possibile mettere a rischio se stessi e altre persone e causare danni materiali.

- ► Leggere attentamente queste istruzioni e tutta la documentazione complementare, in particolare il capitolo "Sicurezza" e le avvertenze.
- ▶ In qualità di utente, eseguire solo le attività spiegate nelle presenti istruzioni per l'uso e non contraddistinte dal simbolo ...

### 1.3 Transport -- Sicurezza/Prescrizioni

# 1.3.1 Rischio di un danno materiale causato dal gelo

► Installare il prodotto solo in ambienti non soggetti a gelo.

### 1.3.2 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

► Attenersi alle norme, prescrizioni, direttive, regolamenti e leggi nazionali vigenti.



Qui è riportato un elenco delle norme rilevanti:

https://www.hermann-saunierduval.it/per-il-professionista/normative/



### 2 Descrizione del prodotto

### 2.1 Quale nomenclatura viene utilizzata?

- Centralina di sistema: invece di SRC 720
- Comando a distanza: invece di SR 92
- FM3 o modulo funzione FM3: invece di RED-3
- FM5 o modulo funzione FM5: invece di RED-5

# 2.2 A cosa serve la funzione di protezione antigelo?

La funzione antigelo protegge l'impianto di riscaldamento e l'appartamento dai danni provocati dal gelo.

Con temperature esterne

- che scendono sotto i 4 °C per più di 4 ore, la centralina dell'impianto accende il generatore termico e regola la temperatura nominale ambiente ad almeno 5° C.
- sopra i 4 °C la centralina dell'impianto non accende il generatore termico, ma sorveglia la temperatura esterna.

# 2.3 Che cosa significano le seguenti temperature?

**Temperatura desiderata** è la temperatura alla quale è opportuno riscaldare o raffrescare gli spazi abitativi.

**Temperatura ridotta** è la temperatura sotto la quale non è opportuno scendere negli spazi abitativi al di fuori delle fasce orarie.

**Temperatura di mandata** è la temperatura alla quale l'acqua dell'impianto di riscaldamento esce dal generatore di calore.

Temperatura dell'acqua calda sanitaria è la temperatura alla quale deve essere riscaldato il bollitore per acqua calda sanitaria.

### 2.4 Che cos'è una zona?

Un edificio può essere suddiviso in più aree dette zone. Ciascuna zona può avere una richiesta diversa all'impianto di riscaldamento.

Esempi di suddivisione in zone:

- In un'abitazione sono presenti un riscaldamento a pannelli radianti (zona 1) e un sistema di termosifoni (zona 2).
- In un'abitazione vi sono più unità abitative indipendenti.
   Ciascuna unità ha una zona propria.

### 2.5 Che cos'è il ricircolo?

Una tubazione supplementare dell'acqua viene collegata alla tubazione dell'acqua calda, creando un circuito con il bollitore per acqua calda. La pompa di ricircolo assicura la circolazione continua dell'acqua calda nel sistema di tubazioni, in modo che anche nei punti di prelievo lontani sia subito disponibile acqua calda.

# 2.6 Che cos'è una regolazione con riferimento fisso?

La centralina dell'impianto regola la temperatura di mandata su due temperature fisse, indipendenti dalla temperatura esterna o della stanza. Questa regolazione è ideale, tra l'altro, anche per un aerotermo o un riscaldamento per piscina.

### 2.7 Presupposti per il modo riscaldamento

- La temperatura esterna deve essere inferiore alla temperatura che il tecnico qualificato ha impostato nella funzione MENU | IMPOSTAZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Configurazione impianto | Circuito | Soglia spegn. temp.est.: °C.
- Nella funzione MENU | REGOLAZIONE | Zona | Riscaldam. | Modalità: hai scelto Manuale o Temporizzato.
- Il modo acqua calda sanitaria non è attivo.
- Per la funzione MENU | IMPOSTAZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Configurazione impianto | Circuito | Richiesta di calore est.:, il tecnico qualificato ha stabilito che un segnale di una centralina esterna può disattivare il funzionamento di una zona. La funzione ha autorizzato il funzionamento di una zona.

Con le pompe di calore notare anche quanto segue:

Nella funzione MENU | IMPOSTAZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Configurazione impianto | Impianto | Gestore serv.en.:, il tecnico qualificato ha stabilito che un segnale esterno può disattivare il modo riscaldamento. La funzione ha autorizzato il modo riscaldamento.

Con le pompe di calore dotate della funzione Modo raffrescamento notare anche quanto segue:

- La funzione MENU | REGOLAZIONE | Raffrescamento per alcuni giorni deve essere disattivata.
- Il tecnico qualificato ha attivato la funzione MENU | IM-POSTAZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Configurazione impianto | Impianto | Raffrescam. autom.:.
   La funzione commuta automaticamente tra modo riscaldamento e modo raffrescamento. La funzione ha autorizzato il modo riscaldamento.
- Nella funzione MENU | IMPOSTAZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Configurazione impianto |
   Config.modulo regolaz. pompa cal. | ME:, il tecnico qualificato ha stabilito Mod. raffr. esterno. Tramite un segnale di una centralina esterna è possibile commutare tra modo riscaldamento e modo raffrescamento. Finché è presente un segnale, il modo riscaldamento è attivo.

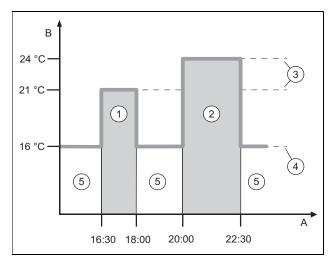
### 2.8 Presupposti per il modo raffrescamento

- La pompa di calore è dotata della funzione modo raffrescamento.
- Il tecnico qualificato ha configurato la pompa di calore con le funzioni necessarie per il modo raffrescamento.
   Impostazione successiva della modalità raffrescamento (→ Capitolo 5.4)
- Nella funzione MENU | REGOLAZIONE | Zona | Raffresc. | Modalità: hai scelto Manuale o Temporizzato.
- Il modo acqua calda sanitaria non è attivo.
- Per la funzione MENU | IMPOSTAZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Configurazione impianto | Circuito | Richiesta di calore est.:, il tecnico qualificato ha stabilito che un segnale di una centralina esterna può disattivare il funzionamento di una zona. La funzione ha autorizzato il funzionamento di una zona.

- Nella funzione MENU | IMPOSTAZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Configurazione impianto | Impianto | Gestore serv.en.:, il tecnico qualificato ha stabilito che un segnale esterno può disattivare il modo raffrescamento. La funzione ha autorizzato il modo raffrescamento.
- Una delle seguenti condizioni deve essere soddisfatta:
  - La funzione MENU | REGOLAZIONE | Raffrescamento per alcuni giorni è attivata.
  - Il tecnico qualificato ha attivato la funzione MENU |
     IMPOSTAZIONI | Livello comando tecnico qualif. |
     Configurazione impianto | Impianto | Raffrescam.
     autom.:. La funzione commuta automaticamente
     tra modo riscaldamento e modo raffrescamento. La
     funzione ha autorizzato il modo raffrescamento.
  - Nella funzione MENU | IMPOSTAZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Configurazione impianto |
     Config.modulo regolaz. pompa cal. | ME:, il tecnico qualificato ha stabilito Mod. raffr. esterno. Tramite un segnale di una centralina esterna è possibile commutare tra modo riscaldamento e modo raffrescamento. Finché è presente un segnale, il modo raffrescamento è attivo.



Esempio modo riscaldamento nella modalità: temporizzato



- A Ora
- B Temperatura
- 1 Fascia oraria 1
- 2 Fascia oraria 2
- 3 Temperatura desiderata
- 4 Temperatura ridotta
- 5 al di fuori delle fasce orarie

È possibile suddividere il giorno in più fasce orarie (1) e (2). Ogni fascia oraria può comprendere un singolo spazio di tempo. Le fasce orarie non devono sovrapporsi. Ad ogni fascia oraria può essere assegnata una diversa temperatura desiderata (3).

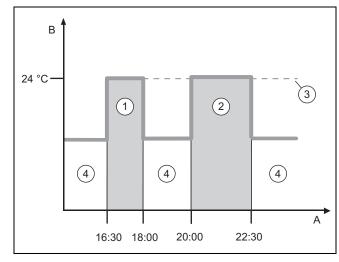
### Esempio:

Dalle 16:30 alle 18:00; 21 °C

Dalle 20:00 alle 22:30; 24 °C

All'interno delle fasce orarie viene riscaldata la temperatura desiderata per gli spazi abitativi. Nei periodi esclusi dalle fasce orarie (5) viene riscaldata la temperatura ridotta negli spazi abitativi, impostandola a un livello più basso (4).

Esempio modo raffrescamento nella modalità: temporizzato



- Ora 2 Fascia oraria 2
- Temperatura 3 Temperatura desiderata
- Fascia oraria 1 4 al di fuori delle fasce orarie

È possibile suddividere il giorno in più fasce orarie (1) e (2). Ogni fascia oraria può comprendere un singolo spazio di tempo. Le fasce orarie non devono sovrapporsi. È possibile impostare una temperatura desiderata (3) che viene assegnata a tutte le fasce orarie.

### Esempio:

Α

В

1

Dalle 16:30 alle 18:00; 24 °C

Dalle 20:00 alle 22:30; 24 °C

All'interno delle fasce orarie viene raffreddata la temperatura desiderata per gli spazi abitativi. Negli orari al di fuori della fascia oraria (4) gli spazi abitativi non vengono raffreddati.

### 2.10 A cosa serve il manager del sistema ibrido?

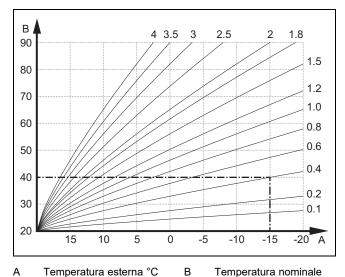
Il manager del sistema ibrido calcola se la pompa di calore o l'apparecchio di riscaldamento supplementare riesce a coprire il fabbisogno termico in maniera più conveniente. I criteri decisionali sono le tariffe impostate in rapporto al fabbisogno termico.

Affinché la pompa di calore e l'apparecchio di riscaldamento supplementare possano operare in modo efficace, è necessario immettere correttamente le tariffe. Vedere **MENU** | **IM-POSTAZIONI**. In caso contrario i costi possono aumentare.

### 2.11 Prevenzione di malfunzionamenti

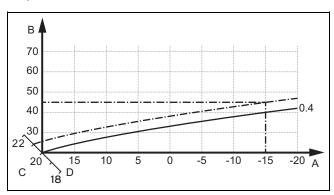
- Non coprire la centralina con mobili, tende o altri oggetti.
- ► Se la centralina viene montata nello spazio abitativo, aprire tutte le valvole termostatiche del termosifone nel suddetto spazio.

#### 2.12 Impostazione della curva di riscaldamento



Α Temperatura esterna °C Temperatura nominale di mandata °C

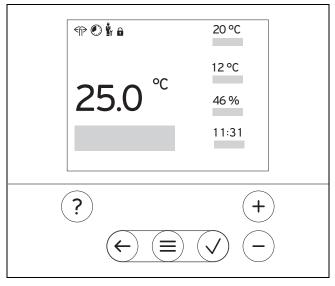
L'illustrazione mostra le possibili curve di riscaldamento da 0,1 a 4,0 per una temperatura nominale ambiente di 20°C. Se, per es., viene selezionata la curva di riscaldamento 0,4, con una temperatura esterna di -15 °C viene regolata una temperatura di mandata di 40 °C.



- Α Temperatura esterna °C
- В Temperatura nominale di mandata °C
- С Temperatura nominale ambiente °C
- D Asse a

Se viene scelta la curva di riscaldamento 0,4 e sono indicati 21°C per la temperatura nominale ambiente, la curva di riscaldamento si sposta come raffigurato nell'illustrazione. La curva di riscaldamento viene spostata in parallelo sull'asse a inclinato di 45° in base al valore della temperatura nominale ambiente. Con una temperatura esterna di -15 °C, la centralina assicura una temperatura di mandata di 45°C.

#### 2.13 Display, elementi di comando e simboli



#### 2.13.1 Interfaccia di controllo



- Richiamare il menu
- Indietro al menu principale



- Confermare la selezione/modifica
- Salvataggio dei valori di regolazione



- Un livello indietro
- Interrompere l'immissione



- Navigare attraverso la struttura del menu
- Ridurre o aumentare il valore impostato Navigare verso i singoli numeri/lettere



- Richiamare l'assistenza
- Richiamo dell'assistente di programmazione oraria

I comandi attivi sono accesi.

Premendo 1 x (=) si accede alla visualizzazione di base.

Premendo 2 x = si accede al menu.

### 2.13.2 Simboli



Riscaldamento temporizzato attivo



Blocco tasti attivo



Manutenzione in scadenza



Errore nell'impianto di riscaldamento



Contattare il tecnico qualificato



Funzionamento silenzioso attivo

### 2.14 Funzioni di comando e visualizzazione



### **Avvertenza**

Le funzioni descritte in questo capitolo non sono disponibili per tutte le configurazione impianto.

Per richiamare il menu, premere 2 x .

### 2.14.1 Voce del menu REGOLAZIONE

### **MENU**

Zo	na	
	Riscaldam.	
	Modalità:	
	Manuale	Mantenimento ininterrotto della temperatura desiderata
	Temp. desiderata: °C	Che cosa significano le diverse temperature? (→ Capitolo 2.3)
	Temporizzato	Che cosa significa fascia oraria? (→ Capitolo 2.9)
	Programmazione settimanale	Sono impostabili fino a 12 fasce orarie e temperature desiderate giorno.  Il tecnico qualificato imposta il comportamento dell'impianto di ri scaldamento al di fuori delle fasce orarie, nella funzione Modo I duzione:
		<ul> <li>Nel Modo Riduzione: significa:</li> <li>Eco: al di fuori delle fasce orarie il riscaldamento è disattiva La protezione antigelo è attivata.</li> </ul>
		<ul> <li>Normale: al di fuori delle fasce orarie si applica la temperat ridotta.</li> </ul>
		All'interno delle fasce orarie si applica <b>Temp. desiderata: °C</b> .
	Temp. desiderata: °C	Che cosa significano le diverse temperature? (→ Capitolo 2.3)
	Temperatura ridotta: °C	Che cosa significano le diverse temperature? (→ Capitolo 2.3)
	Off	Il riscaldamento è disattivato, l'acqua calda sanitaria continua ac essere disponibile, è attivata la protezione antigelo
	Raffresc.	
	Modalità:	
	Manuale	Mantenimento ininterrotto della temperatura desiderata
	Temp. desiderata: °C	Che cosa significano le diverse temperature? (→ Capitolo 2.3)
	Temporizzato	Che cosa significa fascia oraria? (→ Capitolo 2.9)
	Programmazione settimanale	Sono impostabili fino a 12 fasce orarie al giorno All'interno delle fasce orarie si applica <b>Temp. desiderata: °C</b> . Al di fuori delle fasce orarie il raffrescamento è disattivato.
	Temp. desiderata: °C	Che cosa significano le diverse temperature? (→ Capitolo 2.3)
	Off	Il raffrescamento è disattivato, l'acqua calda sanitaria continua a essere disponibile.
No	me della zona	Modifica del nome Zona 1 impostato di fabbrica
As	senza	Durante questo periodo, il modo riscaldamento funziona alla ter peratura ridotta specificata. Modalità acqua calda sanitaria e ric colo sono disattivati.  Regolazione di fabbrica: <b>Temperatura ridotta: °C</b> 15 °C
	Tutti	Si applica a tutte le zone nel periodo prestabilito.
	Zona	Si applica alla zona selezionata nel periodo prestabilito.
Ra	ffrescamento per alcuni giorni	Il modo raffrescamento viene attivato nel periodo prestabilito, la modalità raffrescamento e la temperatura desiderata sono ricava dalla funzione <b>Raffresc</b> .
Re	golazione valore fisso circuito 1	
	Modalità:	
	Manuale	Mantenimento ininterrotto della <b>Temp. nom. mandata desider. °C</b> , impostata in anticipo dal tecnico qualificato.
	Temporizzato	Che cosa significa fascia oraria? (→ Capitolo 2.9)

	Programmazione settimanale	Sono impostabili fino a 12 fasce orarie al giorno  La <b>Temp. nom. mandata desider.: °C</b> viene dedotta all'interno delle fasce orarie.
		Al di fuori delle fasce orarie viene dedotta la <b>Temp. nom. man- data, rid.:</b> °C oppure viene disattivato il circuito di riscaldamento
		In presenza di una <b>Temp. nom. mandata, rid.: °C</b> = 0 °C non è
		più garantita la protezione antigelo.  Entrambe le temperature sono impostate in anticipo dal tecnico
	Off	qualificato.  Il circuito di riscaldamento è spento.
ACS		
P	reimpostazione ACS:	Impostazione del comportamento per la modalità acqua calda sa
		nitaria Regolazione di fabbrica: <b>Comfort</b>
	Comfort	L'acqua calda sanitaria viene prodotta alla temperatura desidera impostata.
	Eco	Dopo un prelievo più consistente (ad es. doccia), l'acqua calda sanitaria viene prodotta a temperatura ridotta per un certo period di tempo.
М	odalità:	
	Manuale	Mantenimento ininterrotto della temperatura dell'acqua calda sar taria
	Temperatura ACS: °C	Che cosa significano le diverse temperature? (→ Capitolo 2.3)
	Temperatura ridotta ACS: °C	Impostazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria da ragiungere dopo un prelievo più consistente (ad es. doccia).  Regolazione di fabbrica: 49 °C
	Temporizzato	Che cosa significa fascia oraria? (→ Capitolo 2.9)
	Programmazione settimanale ACS	Sono impostabili fino a 3 fasce orarie al giorno Il <b>Temperatura ACS: °C</b> viene dedotto all'interno delle fasce orarie.  Al di fuori delle fasce orarie la modalità acqua calda sanitaria è disattivata.
	Temperatura ACS: °C	Che cosa significano le diverse temperature? (→ Capitolo 2.3)
	Temperatura ridotta ACS: °C	Impostazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria da ragiungere dopo un prelievo più consistente (ad es. doccia).  Regolazione di fabbrica: 49 °C
	Programmaz. settimanale ricircolo	Sono impostabili fino a 3 fasce orarie al giorno All'interno delle fasce orarie la pompa di ricircolo pompa acqua calda nei punti di prelievo Al di fuori delle fasce orarie la pompa di ricircolo è spenta
	Off	La modalità acqua calda sanitaria è disattivata.
ircu	ito acqua calda sanitaria 1	
М	odalità:	
	Manuale	Mantenimento ininterrotto della temperatura dell'acqua calda sal taria
	Temperatura ACS: °C	Che cosa significano le diverse temperature? (→ Capitolo 2.3)
	Temporizzato	Che cosa significa fascia oraria? (→ Capitolo 2.9)
	Programmazione settimanale ACS	Sono impostabili fino a 3 fasce orarie al giorno Il <b>Temperatura ACS: °C</b> viene dedotto all'interno delle fasce orarie.  Al di fuori delle fasce orarie la modalità acqua calda sanitaria è disattivata
	Temperatura ACS: °C	Che cosa significano le diverse temperature? (→ Capitolo 2.3)
	Off	La modalità acqua calda sanitaria è disattivata.
Acqu	a calda sanitaria rapida	Riscaldamento una volta sola dell'acqua nel bollitore
/enti	lazione periodica	Il modo riscaldamento è disattivato per 30 minuti.
Prote	zione umidità	Al superamento dell' <b>Umid. max. aria ambiente: %rel</b> si accendi il deumidificatore. Se il valore non viene raggiunto il deumidificatore si spegne.
U	mid. max. aria ambiente: %rel	Valore target per la funzione Protezione umidità

Assistente programma orario	Programmazione della temperatura desiderata per lunedì - venerdì e sabato - domenica; la programmazione si applica alle funzioni temporizzate Riscaldam., Raffresc., ACS e ricircolo.  Sovrascrive le programmazioni settimanali per le funzioni Riscaldam., Raffresc., ACS e ricircolo.
Impianto Off	Impianto spento. La protezione antigelo resta attivata.

## 2.14.2 Voce del menu INFORMAZIONI

### MENU

ORMAZIONI	
Riduzione di potenza est.:	Visualizzazione che indica se da parte del gestore dei servizi ene getici è attivo, inattivo o non disponibile un segnale di riduzione della potenza del proprio impianto.
Stato gestore energia est.:	Attivo significa che la regolazione viene eseguita dal gestore del- l'energia esterno. La centralina di sistema mostra una selezione r dotta di funzioni.
Temperature attuali	
Zona	Temperatura ambiente attuale nella zona
Temperatura ACS	Temperatura attuale nel bollitore per acqua calda sanitaria
Circuito ACS 1	Temperatura attuale nel bollitore per acqua calda sanitaria circuit
Pressione acqua: bar	Pressione attuale dell'acqua nell'impianto di riscaldamento
Umidità attuale dell'aria	Umidità aria ambiente attuale, misurata con il sensore di umidità integrato
Dati energia	Visualizzazione consumo energetico, resa energetica ed efficienza L'app, l'apparecchio di riscaldamento e la centralina di sistema mostrano valori stimati per consumo energetico, resa energetica ed efficienza sulla base di un calcolo previsionale. A causa della diversa frequenza di aggiornamento, i valori visualizzati nell'app possono differire da quelli visualizzati nei quadri di comando deg apparecchi di riscaldamento e nella centralina di sistema.  I valori dipendono, tra l'altro, da:  Installazione e tipo di impianto di riscaldamento  Comportamento dell'utente  Influssi dovuti alla stagione  Tolleranze e componenti  Le utenze esterne e i generatori domestici (ad es. pompe di risca damento esterne o valvole) non vengono presi in considerazione Le differenze tra i valori visualizzati e quelli effettivi possono essere rilevanti; pertanto, i dati non sono adatti a creare o confrontare bollette energetiche.
Rendimento solare	Resa energetica dell'impianto solare collegato
Rendimento ambientale	Resa energetica dell'impianto fonte di calore delle pompe di calo collegate
Consumo di corrente	Consumo di energia elettrica dell'impianto riferito alla rispettiva funzione del sistema o all'impianto completo
Riscaldamento	Mese attuale, Mese preced., Anno attuale, Anno preced., Totale
ACS	Mese attuale, Mese preced., Anno attuale, Anno preced., Totale
Raffrescamento	Mese attuale, Mese preced., Anno attuale, Anno preced., Totale
Impianto	Mese attuale, Mese preced., Anno attuale, Anno preced., Totale
Consumo di combustibile	Consumo di combustibile dell'impianto riferito alla rispettiva funzione del sistema o all'impianto completo
Riscaldamento	Mese attuale, Mese preced., Anno attuale, Anno preced., Totale
ACS	Mese attuale, Mese preced., Anno attuale, Anno preced., Totale
Impianto	Mese attuale, Mese preced., Anno attuale, Anno preced., Totale

Stato bruciatore:	Stato attuale del bruciatore dell'apparecchio di riscaldamento collegato
Elementi di comando	Spiegazione degli elementi di comando
Presentazione menu	Spiegazione della struttura del menu
Contatto tecnico qualificato	Il tecnico qualificato può memorizzare il proprio numero di tele- fono.
Numero telefono	
Azienda	
Numero di serie	Identificazione del prodotto. Le cifre dalla 7 <sup>a</sup> alla 16 <sup>a</sup> rappresentano il codice articolo

# 2.14.3 Y Voce del menu IMPOSTAZIONI

## MENU

POSTAZIONI	
Livello comando tecnico qualif.	
Inserire il codice accesso	Accesso al livello di comando per il tecnico qualificato, impostazione di fabbrica: 00
	Se il codice d'accesso è sconosciuto, resettare la centralina di sistema alla regolazione di fabbrica.
Termine gestore dell'energia ester.	Dopo il termine, la centralina di sistema assume nuovamente la sua funzione di regolazione con le impostazioni originarie.
Contatto tecnico qualificato	Inserimento dei dati di contatto
Data manutenzione:	Inserire la data di manutenzione più vicina di un componente coll gato, ad es. generatore di calore, pompa di calore
Storico errori	Gli errori sono elencati e ordinati in base all'ora
Configurazione impianto	Y Voce del menu <b>Configurazione impianto</b> (→ capitolo 2.14.4)
Test sensori / attuatori	Selezionare un modulo funzione collegato e una
	<ul><li>Eseguire la verifica di funzione degli attuatori.</li><li>Eseguire il controllo di plausibilità dei sensori.</li></ul>
Funzionamento silenzioso	Impostare il programma delle fasce orarie per ridurre il livello di rumore.
Asciugatura massetto	Attivare la funzione <b>Profilo asciugatura massetto</b> per il massett appena applicato seguendo le norme costruttive.
	La centralina di sistema regola la temperatura di mandata indiper dentemente dalla temperatura esterna.
	Impostare l'asciugatura del massetto Y Voce del menu Configurazione impianto (→ capitolo 2.14.4)
Cambiare codice	Impostazione di un codice di accesso individuale per il livello di comando per il tecnico qualificato
Lingua, ora, display	
Lingua:	Impostazione della lingua da visualizzare nel display.
Data:	Dopo l'interruzione della corrente la data rimane per ca. 30 minu
Ora:	Dopo l'interruzione della corrente l'ora rimane per ca. 30 minuti.
Luminosità del display:	Luminosità durante l'utilizzo attivo.
Luminos. display a riposo:	Luminosità a riposo.
Estate:	Impostare se utilizzare l'ora legale.
Automatico	La commutazione avviene automaticamente:
	<ul> <li>l'ultimo fine settimana di marzo alle 2:00 (ora legale)</li> <li>l'ultimo fine settimana di ottobre alle 3:00 (ora solare)</li> </ul>
Manuale	La funzione <b>Estate:</b> non viene utilizzata. L'ora non viene cambiat automaticamente.
Tariffe	Il manager del sistema ibrido calcola i costi per l'apparecchio di r scaldamento supplementare e quelli per la pompa di calore, ba- sandosi sulle tariffe e sulla richiesta di calore. Viene dedotto il componente più conveniente per la produzione di calore.
Tariffa riscaldamento supplem.:	Immettere la tariffa di gas, gasolio o energia elettrica. La tariffa deve essere riferita alla stessa unità di misura utilizzata per la tariffa dell'energia elettrica della pompa di calore, ad es. cent/kWh.

Tip	oo tariffa en. el.:	Si applica esclusivamente alla pompa di calore
	Tar. monor.	I costi vengono calcolati sempre con la tariffa alta.
	Tariffa alta:	
	Tarif. bioraria	I costi vengono calcolati con la tariffa elevata e ridotta.
	Programmaz. settim. tariffa bioraria	Sono impostabili fino a 12 fasce orarie al giorno All'interno delle fasce orarie si applica la <b>Tariffa alta:</b> . Al di fuori delle fasce orarie si applica la <b>Tariffa bassa:</b> .
	Tariffa bassa:	
Valore	e di correzione	
Те	mperatura ambiente: K	Compensazione della differenza di temperatura tra il valore misurato nella centralina di sistema e il valore di un termometro di rifer mento nel locale di abitazione.
Те	mperatura esterna: K	Compensazione della differenza di temperatura in base al valore misurato nel sensore di temperatura esterna e al valore di un termometro di riferimento all'aria aperta.
Impos	tazioni di fabbrica	La centralina di sistema resetta tutte le regolazioni alle impostazioni di fabbrica e richiama la procedura guidata d'installazione.
		La procedura guidata d'installazione può essere eseguita solo dal tecnico qualificato.

# 2.14.4 Yoce del menu Configurazione dell'impianto

## MENU | IMPOSTAZIONI | Livello comando tecnico qualif.

Impianto	
<u>'</u>	
Pressione acqua: bar	Pressione attuale dell'acqua nell'impianto di riscaldamento
Componenti eBUS	Elenco dei componenti eBUS e della loro versione software
Curva riscald. adatt.:	Regolazione precisa automatica della curva di riscaldamento. Pre supposto:
	<ul> <li>Nella funzione Curva di riscaldamento: è impostata la curva di riscaldamento adatta all'edificio.</li> </ul>
	<ul> <li>Alla centralina di sistema o al comando a distanza è assegnata la zona corretta nella funzione Assegnazione zona:.</li> </ul>
	<ul> <li>Nella funzione Contr. temp. ambien.: è selezionato Ampliat</li> </ul>
	Regolazione di fabbrica: Disattivata
Raffrescam. autom.:	Con la pompa di calore collegata, la centralina di sistema commuta automaticamente tra modo riscaldamento e modo raffresca mento.
	Regolazione di fabbrica: <b>Disattivata</b>
Temp. esterna, media 24h: °C	Temperatura esterna rilevata nelle ultime 24 h. Il valore viene uti lizzato dalla funzione <b>Raffrescam. autom.:</b>
Raffresc. con temper. esterna: °C	Il raffrescamento inizia quando la temperatura esterna (calcolata come media in 24 ore) supera la temperatura impostata.  Regolazione di fabbrica: 15 °C
Rigenerazione sorgente:	La centralina di sistema attiva la funzione <b>Raffresc.</b> e riporta il calore dal locale di abitazione nel terreno tramite la pompa di calore Presupposto:
	La funzione Raffrescam. autom.: è attivata.
	La funzione <b>Assenza</b> è attiva.
	Regolazione di fabbrica: <b>No</b>
Umidità ambiente attuale: %rel	Umidità aria ambiente attuale, misurata con il sensore di umidità integrato
Punto di rugiada attuale: °C	La centralina di sistema calcola il punto di rugiada attuale nel locale di abitazione.
Manager ibrido:	Regolazione di fabbrica: Punto bival.
triVAI	Il generatore di calore viene scelto in base alle tariffe impostate a seconda della richiesta di calore.
Punto bival.	Il generatore di calore viene scelto in base alla temperatura esterna Punto bivalenza riscaldam.: °C e Punto alternativo:).

Punto bivalenza riscaldam.: °C	Se la temperatura esterna scende sotto il valore impostato, la ce tralina di sistema abilita l'apparecchio di riscaldamento suppleme tare nel modo riscaldamento, come funzionamento parallelo insieme alla pompa di calore.  Premessa: nella funzione <b>Manager ibrido:</b> è selezionato <b>Punto bival.</b> .  Regolazione di fabbrica: -5 °C
Punto bivalenza ACS: °C	Se la temperatura esterna scende sotto il valore impostato, la ce tralina di sistema attiva l'apparecchio di riscaldamento supplementare parallelamente alla pompa di calore.  Regolazione di fabbrica: -7 °C
Punto alternativo riscaldam.: °C	Se la temperatura esterna scende sotto il valore impostato, la ce tralina di sistema disattiva la pompa di calore e l'apparecchio di riscaldamento supplementare soddisfa la richiesta di calore nel modo riscaldamento.  Premessa: nella funzione Manager ibrido: è selezionato Punto bival
	Regolazione di fabbrica: <b>Off</b>
Punto alternativo ACS: °C	Se la temperatura esterna scende sotto il valore impostato, la ce tralina di sistema disattiva la pompa di calore e l'apparecchio di r scaldamento supplementare soddisfa la richiesta di calore in modalità acqua calda sanitaria.  Regolazione di fabbrica: Off
Temperatura funzion. emerg.: °C	Impostare una temperatura nominale di mandata bassa. In caso guasto alla pompa di calore, l'apparecchio di riscaldamento supplementare soddisfa la richiesta di calore, comportando costi di riscaldamento maggiori. In caso di dispersione termica l'utente do vrebbe riconoscere che la pompa di calore ha un problema.  L'utente può abilitare l'apparecchio di riscaldamento supplementare tramite la funzione Modalità: Mod. temporanea riscald.  suppl. e mettere quindi fuori uso la temperatura nominale di mandata ivi impostata.
	Regolazione di fabbrica: 25 °C
Tipo riscald. suppl.:	Selezionare il modello di generatore di calore supplementare installato. Una selezione errata può comportare un aumento dei costi.  Premessa: nella funzione <b>Manager ibrido:</b> è selezionato <b>triVAI</b> .  Regolazione di fabbrica: <b>Condensaz.</b>
Gestore serv.en.:	Stabilire che cosa disattivare a segnale inviato dal gestore dei se vizi energetici o da una centralina esterna. La selezione è disattivata fino a quando il segnale non viene annullato.  Il generatore di calore ignora il segnale di disattivazione non appena si attiva la funzione antigelo.  Impostazioni per il segnale di disattivazione da parte del gestore dei servizi energetici:  - Pompa di cal. off - App.risc. suppl. off - Pdc+risc.suppl.off  Con impostazioni Pompa di cal. off, App.risc. suppl. off e Pdc+risc.suppl.off il contatto del gestore dei servizi energetici sulla pompa di calore significa  - chiuso = bloccato - aperto = autorizzato
	Impostazioni segnale di disattivazione da una centralina esterna installata:  - Riscaldam. spento - Raffresc. spento - Risc. + raffr. off  Con impostazioni Riscaldam. spento, Raffresc. spento e Risc. raffr. off il contatto del gestore dei servizi energetici sulla pompa di calore significa
	- chiuso = autorizzato - aperto = bloccato

State	o cont.gest.se.en.:	Visualizza se al momento attuale il contatto del gestore dei servenergetici blocca o consente il funzionamento, tenendo conto di funzione <b>Gestore serv.en.</b> :
Е	Bloccato	
A	approvato	
Appa	ar. riscald. suppl.:	Regolazione di fabbrica: ACS+riscald.
C	Off	L'apparecchio di riscaldamento supplementare non supporta la pompa di calore.
		Per la protezione antilegionella, la protezione antigelo o lo sbrin- mento viene attivato l'apparecchio di riscaldamento supplemen- tare.
F	Riscaldam.	L'apparecchio di riscaldamento supplementare supporta la pomi di calore nel riscaldamento.  Per la protezione antilegionella viene attivato l'apparecchio di ri- scaldamento supplementare.
•	ics	L'apparecchio di riscaldamento supplementare supporta la pomi di calore nella produzione di acqua calda sanitaria. Per la protezione antigelo o lo sbrinamento viene attivato l'appa- recchio di riscaldamento supplementare.
A	CS+riscald.	L'apparecchio di riscaldamento supplementare supporta la pom di calore nella produzione di acqua calda sanitaria e nel riscalda mento.
Tem	oer. mandata impianto: °C	Temperatura misurata, ad es., dietro il collettore di bilanciament
Offse	et bollitore tampone: K	In presenza di corrente in eccesso, il bollitore tampone viene riscaldato dalla pompa di calore alla temperatura di mandata + of set impostato. Presupposto:
		<ul> <li>È collegato un impianto fotovoltaico.</li> <li>Nella funzione Config.modulo regolaz. pompa cal. → ME: attivato Fotovoltaico.</li> </ul>
		Regolazione di fabbrica: 10 K
inver	sione attivazione:	Presupposto: l'impianto di riscaldamento contiene una cascata.  Regolazione di fabbrica: <b>On</b>
C	Off	La centralina di sistema gestisce sempre i generatori di calore nella sequenza 1, 2, 3,
C	On	La centralina di sistema ordina i generatori di calore una volta a giorno in base alla durata del tempo di attivazione.  Il riscaldamento supplementare è escluso dalla classificazione.
Sequ	enza attivaz.:	Sequenza con la quale la centralina di sistema gestisce i genera tori di calore.
Conf	ig. ingresso est.:	Presupposto: l'impianto di riscaldamento contiene una cascata.  Selezione di disattivazione del circuito di riscaldamento esterno
		(con un ponticello o con morsetti aperti).  Presupposto: il modulo funzione FM5 e/o FM3 è collegato.
		Regolazione di fabbrica: <b>Ponte, disatt.</b>
Dura	ta preriscaldam. max:	Impostare il periodo di tempo in modo che la temperatura ambiente desiderata venga raggiunta all'inizio della prima fascia oriria.
		L'inizio del riscaldamento è determinato in funzione della temper tura esterna (AT):
		<ul> <li>AT ≤ -20 °C: durata impostata del tempo di preriscaldament</li> <li>AT ≥ +20 °C: nessun tempo di preriscaldamento</li> </ul>
		Tra questi due valori viene effettuato un calcolo lineare della du-
		rata del tempo di preriscaldamento.  Regolazione di fabbrica: Off
PRO	ACS CASC.	Impostare se per la produzione di acqua calda sanitaria deve es sere usata la prima pompa di calore o devono essere usate tutte pompe di calore.
		Regolazione di fabbrica: <b>Tutte le pompe cal.</b>
Tem	o. est. risc. costante:	Se la temperatura esterna scende al di sotto del valore di temperatura impostato, al di fuori delle fasce orarie la temperatura vier regolata a 20 °C mediante Curva di riscaldamento:.  AT ≤ valore della temperatura impostato: nessun abbassamento notturno o spegnimento totale  Regolazione di fabbrica: Off

V	/alor max corr. temp. mandata: K	Impostazione del valore massimo per la correzione della temperatura di mandata. La funzione di correzione della temperatura di mandata compensa lo scostamento della temperatura di mandata dell'impianto non raggiunta con l'aumento della temperatura nomi nale di mandata del generatore di calore.
Confi	igurazione schema idraulico	J
С	Cod. schema idraulico:	Gli impianti sono grossomodo raggruppati in base ai componenti collegati. Ogni gruppo presenta un codice dello schema idraulico. In base al codice immesso, la centralina di sistema abilita le funzioni collegate all'impianto.  Tramite i componenti collegati, per l'impianto installato è possibile rilevare il codice dello schema idraulico (→ Impiego dei moduli fur zione, schema idraulico, messa in servizio) e immetterlo qui.  Regolazione di fabbrica: schema idraulico 1 o 8
С	Configurazione FM5:	Ogni configurazione corrisponde ad una configurazione morsetti definita FM5 (→ Capitolo 4.5). La configurazione dei morsetti determina le funzioni di ingressi e uscite.  Selezionare la configurazione più adatta all'impianto installato.
С	Configurazione FM3:	Ogni configurazione corrisponde ad una configurazione morsetti definita FM3 (→ Capitolo 4.6). La configurazione dei morsetti determina le funzioni di ingressi e uscite.  Selezionare la configurazione più adatta all'impianto installato.
U	Jsc. multif. FM5:	Selezionare la configurazione delle funzioni dell'uscita multifunzione.
U	Jsc. multif. FM3:	Selezionare la configurazione delle funzioni dell'uscita multifunzione.
Confi	ig.modulo regolaz. pompa cal.	
U	Jscita multif. 2:	Selezionare la configurazione delle funzioni dell'uscita multifunzione.  Regolazione di fabbrica: <b>Pompa di ricircolo</b>
N	ΛΕ:	La centralina di sistema chiede se all'ingresso della pompa di calore è presente un segnale. Ad esempio: Ingresso <b>GeniaAir</b> : ME del modulo di regolazione della pompa di calore Regolazione di fabbrica: <b>1 x ricircolo</b>
	Non collegato	La centralina di sistema ignora il segnale presente.
	1 x ricircolo	L'utente ha premuto il tasto per il ricircolo. La centralina di sistem attiva la pompa di ricircolo per un breve periodo.
	Fotovoltaico	In presenza di corrente in eccesso, compare un segnale e la cen tralina di sistema attiva una volta la funzione <b>Acqua calda sanita ria rapida</b> . Se il segnale permane, il bollitore tampone viene caricato alla temperatura di mandata + offset bollitore tampone, fino quando non scompare il segnale sulla pompa di calore.
	Mod. raffr. esterno	Il segnale di una centralina esterna viene utilizzato per commutal tra riscaldamento e raffrescamento.  - Contatto ME chiuso = raffrescamento  - Contatto ME aperto = riscaldamento
Gene	eratore di calore 1	
	Stato:	Visualizzazione del comando attuale del generatore di calore
	emper.di mandata attuale: °C	Visualizzazione della temperatura di mandata attuale del generatore di calore
Pomp	pa di calore 1	
	Stato:	Visualizzazione del comando attuale della pompa di calore
_ T	emper.di mandata attuale: °C	Visualizzazione della temperatura di mandata attuale della pomp di calore
Modu	ulo di regolaz. pompa di calore	
S	Stato:	Visualizzazione del comando attuale dell'apparecchio di riscal- damento supplementare collegato al modulo di regolazione della pompa di calore.
	emper.di mandata attuale: °C	Visualizzazione della temperatura di mandata attuale dell'appare chio di riscaldamento supplementare collegato al modulo di rego zione della pompa di calore.
Circu	uito	
	ipo di circuito:	Impostazione valore: Riscaldam.

Disattivato	Il circuito di riscaldamento non viene utilizzato.
Riscaldam.	Il circuito di riscaldamento viene utilizzato per il riscaldamento ed è azionato in base alle condizioni atmosferiche. A seconda dello schema idraulico, il circuito di riscaldamento può essere un circui miscelato o un circuito diretto.
Valore fisso	Il circuito di riscaldamento viene utilizzato per il riscaldamento ed regolato su una temperatura nominale di mandata fissa.
ACS	Il circuito di riscaldamento viene utilizzato come circuito dell'acqui calda sanitaria per un bollitore supplementare.
Aumento temp. ritorno	Il circuito di riscaldamento viene utilizzato per aumentare il ritorno L'aumento del ritorno evita che nasca una differenza di temperatura eccessiva tra la mandata e il ritorno del riscaldamento e, in caso di mancato raggiungimento del punto di rugiada per un tempo prolungato, protegge dalla corrosione nella caldaia a basa mento.
Stato:	Visualizzazione dello stato operativo attuale
Temperat. nominale mandata: °C	Valore target per la temperatura di mandata del circuito di riscald mento
Temperat. effettiva mandata: °C	Visualizzazione della temperatura di mandata attuale del circuito riscaldamento
Temperatura nom. di ritorno: °C	Selezionare la temperatura alla quale l'acqua dell'impianto di riscaldamento deve rifluire nella caldaia a basamento.  Regolazione di fabbrica: 30 °C
Soglia spegn. temp.est.: °C	Immettere la soglia massima per la temperatura esterna. Se la temperatura esterna sale sopra il valore impostato, la centralina di sistema disattiva il modo riscaldamento.  Regolazione di fabbrica:
	<ul> <li>21 °C con generatore di calore tradizionale</li> <li>16 °C con pompa di calore</li> </ul>
Temp. nom. mandata desider.: °C	Selezionare la temperatura per il circuito a valore fisso, valida al- l'interno delle fasce orarie. Regolazione di fabbrica: 65 °C
Temp. nom. mandata, rid.: °C	Selezionare la temperatura per il circuito a valore fisso, valida all' sterno delle fasce orarie.
Curva di riscaldamento:	Regolazione di fabbrica: 0 °C  La curva di riscaldamento indica la dipendenza della temperatura di mandata dalla temperatura esterna per ottenere la temperatura desiderata (temperatura nominale ambiente). Descrizione dettagliata della curva di riscaldamento (→ Capitolo 2.12)  Regolazione di fabbrica:
	- 1,20 con generatore di calore tradizionale
	0,60 con pompa di calore e/o circuito miscelato
Temp. nom. di mandata min.: °C	Immettere la soglia minima per la temperatura nominale di man- data. La centralina di sistema confronta il valore impostato con la temperatura nominale di mandata calcolata e imposta il valore maggiore. Regolazione di fabbrica: 15 °C
Temp. nom. di mandata max.: °C	Immettere la soglia massima per la temperatura nominale di mar data. La centralina di sistema confronta il valore impostato con la temperatura nominale di mandata calcolata e imposta il valore m nore.
	Regolazione di fabbrica:  - 90 °C con generatore di calore tradizionale
	- 55 °C con pompa di calore e/o circuito miscelato

Eco	La funzione di riscaldamento è disattivata e la funzione antigelo è attivata.  In presenza di temperature esterne che restano per più di 4 ore sotto i 4 °C, la centralina di sistema attiva il generatore di calore e
	imposta la <b>Temperatura ridotta:</b> °C. Con temperatura esterna sopra i 4 °C, la centralina di sistema disattiva il generatore di calore. La sorveglianza della temperatura esterna resta attiva. Comportamento del circuito di riscaldamento al di fuori delle fasce
	orarie. Presupposto:
	Nella funzione MENU   REGOLAZIONE   Zona   Riscaldam.
	Modalità: è attivato Temporizzato.
	<ul> <li>Nella funzione Contr. temp. ambien.: è attivato Attivo o Non attivo.</li> </ul>
	Se <b>Ampliato</b> è attivato nella <b>Contr. temp. ambien.:</b> , la centralina di sistema imposta sempre la temperatura nominale ambiente su 5 °C, indipendentemente dalla temperatura esterna.
Normale	La funzione di riscaldamento è attivata. La centralina di sistema imposta su Temperatura ridotta: °C.  Presupposto: nella funzione MENU   REGOLAZIONE   Zona   Riscaldam.   Modalità: è attivato Temporizzato.
Contr. temp. ambien.:	Il sensore di temperatura integrato misura la temperatura ambiente attuale. La centralina di sistema calcola una nuova temperatura nominale ambiente, dedotta per adattarla alla temperatura di mandata.
	Differenza = temperatura nominale ambiente impostata - temperatura ambiente attuale
	<ul> <li>Nuova temperatura nominale ambiente = temperatura nominale ambiente impostata + differenza</li> </ul>
	Presupposto: alla centralina di sistema o al comando a distanza nella funzione <b>Assegnazione zona:</b> è assegnata la zona in cui è installata la centralina o il comando a distanza.
	La funzione <b>Contr. temp. ambien.:</b> non è efficace se <b>Nessuna ass.</b> è attivato nella funzione <b>Assegnazione zona:</b> .  Regolazione di fabbrica: <b>Non attivo</b>
Non attivo	Regulazione di l'abbrica. Non attivo
Attivo	Adattamento della temperatura di mandata in base alla temperatura ambiente attuale.
Ampliato	Adattamento della temperatura di mandata in base alla temperatura ambiente attuale. Inoltre la centralina di sistema attiva/disattiva la zona.
	<ul> <li>La zona viene disattivata: temperatura ambiente attuale &gt;temperatura ambiente impostata + 2/16 K</li> <li>La zona viene attivata: temperatura ambiente attuale &lt; tempe-</li> </ul>
Raffrescamento possibile:	ratura ambiente impostata - 3/16 K  Presupposto: è collegata una pompa di calore.
Monitor, punto di rugiada:	Regolazione di fabbrica; <b>No</b> La centralina di sistema confronta la temperatura nominale di man-
	data minima impostata per il raffrescamento con il punto di rugiada attuale + offset impostato del punto di rugiada. Per la temperatura nominale di mandata la centralina di sistema seleziona la temperatura maggiore, per evitare la condensa.
	Premessa: la funzione <b>Raffrescamento possibile:</b> è attivata. Regolazione di fabbrica: <b>Sì</b>
Temp. nom. mand. min. raffr.: °C	La centralina di sistema imposta il circuito di riscaldamento sulla
	Temp. nom. mand. min. raffr.: °C.  Premessa: la funzione Raffrescamento possibile: è attivata.
	Regolazione di fabbrica: 20 °C
Offset punto di rugiada: K	Margine di sicurezza aggiunto al punto di rugiada attuale. Presupposto:
	<ul> <li>La funzione Raffrescamento possibile: è attivata.</li> <li>La funzione Monitor. punto di rugiada: è attivata.</li> </ul>

Richiesta di calore est.:	Visualizzazione che indica se su un ingresso esterno è presente una richiesta di calore.
	In caso d'installazione di un modulo funzione FM5 o FM3 in base alla configurazione, sono disponibili ingressi esterni. Su questo ingresso esterno è possibile, collegare, ad es., una centralina di zona esterna.
Temperatura ACS: °C	Temperatura desiderata del bollitore per acqua calda sanitaria. Il circuito di riscaldamento è utilizzato come circuito dell'acqua calda sanitaria.
Temperat. effettiva bollitore: °C	Temperatura attuale nel bollitore per acqua calda sanitaria.
Stato pompa:	Visualizzazione del comando attuale della pompa di riscaldamento
Stato valvola miscelazione: %	Visualizzazione del comando attuale del circuito miscelato.
na	
Zona attivata:	Disattivare le zone non necessarie. Tutte le zone disponibili compaiono sul display. Premessa: i circuiti di riscaldamento disponibili sono attivati nella funzione <b>Tipo di circuito:</b> .  Regolazione di fabbrica: <b>Sì</b>
Assegnazione zona:	Assegnare la centralina di sistema o il comando a distanza alla zona selezionata. La centralina di sistema o il comando a distanza devono essere installati nella zona selezionata. La regolazione serve anche al sensore di temperatura ambiente dell'apparecchio assegnato. Il comando a distanza utilizza tutti i valori della zona assegnata. La funzione <b>Contr. temp. ambien.:</b> non è efficace se non è stata effettuata un'assegnazione zona.
Stato valvola di zona:	Visualizzazione del comando attuale della valvola di zona
s	
Bollitore:	In presenza di un bollitore per acqua calda sanitaria è necessario selezionare l'impostazione <b>Attivo</b> .  Regolazione di fabbrica: <b>Attivo</b>
Temperat. nominale mandata: °C	Valore target per la temperatura di mandata durante la carica del bollitore
Pompa di carica bollitore:	Visualizzazione del comando attuale della pompa di carica del bollitore
Pompa di ricircolo:	Visualizzazione del comando attuale della pompa di ricircolo
Prot. antileg. giorno:	Stabilire in quali giorni eseguire la protezione antilegionella. In questi giorni la temperatura dell'acqua viene innalzata oltre i 60 °C La pompa di ricircolo viene attivata. La funzione termina al massimo dopo 120 minuti.  A funzione <b>Assenza</b> attivata, non viene eseguita la protezione antilegionella. Appena terminata la funzione <b>Assenza</b> , viene eseguita la protezione antilegionella.  Gli impianti di riscaldamento dotati di pompa di calore utilizzano l'apparecchio di riscaldamento supplementare per la protezione antilegionella.  Regolazione di fabbrica: <b>Off</b>
Prot. antileg. ora:	Stabilire a quale ora eseguire la protezione antilegionella.  Regolazione di fabbrica: 04:00
Isteresi carica del bollitore: K	<ul> <li>Avvio della carica del bollitore = temperatura desiderata - valore di isteresi</li> <li>Regolazione di fabbrica:</li> <li>5 K con generatore di calore tradizionale</li> <li>7 K con pompa di calore</li> </ul>
Isteresi carica ridotta bollit.: K	Specificare quando inizia la carica ridotta del bollitore dopo un prelievo più consistente (ad es. doccia).  Avvio della carica ridotta del bollitore = temperatura ridotta dell'acqua calda sanitaria - valore di isteresi  Regolazione di fabbrica: 5 K
Temp. minima dopo 13 ore: °C	Se la temperatura del bollitore scende al di sotto del valore della temperatura impostato e non è stata prelevata acqua per 13 ore, s avvia la carica del bollitore.  Regolazione di fabbrica: 43 °C
Temp. minima dopo 24 ore: °C	Se la temperatura del bollitore scende al di sotto del valore della temperatura impostato e non è stata prelevata acqua per 24 ore, s avvia la carica del bollitore.

Temperatura desiderata + offset = temperatura di mandata per il bollitore per acqua calda sanitaria.  Regolazione di fabbrica:  - 25 K con generatore di calore tradizionale - 10 K con pompa di calore  Impostazione del tempo massimo in cui viene caricato ininterrottamente il bollitore per acqua calda sanitaria. Una volta raggiunto il tempo massimo o la temperatura nominale, la centralina di sistema abilita la funzione di riscaldamento. L'impostazione Off significa: nessuna limitazione del tempo di carica del bollitore.  Regolazione di fabbrica:
<ul> <li>10 K con pompa di calore</li> <li>Impostazione del tempo massimo in cui viene caricato ininterrottamente il bollitore per acqua calda sanitaria. Una volta raggiunto il tempo massimo o la temperatura nominale, la centralina di sistema abilita la funzione di riscaldamento. L'impostazione Off significa: nessuna limitazione del tempo di carica del bollitore.</li> </ul>
tamente il bollitore per acqua calda sanitaria. Una volta raggiunto il tempo massimo o la temperatura nominale, la centralina di sistema abilita la funzione di riscaldamento. L'impostazione <b>Off</b> significa: nessuna limitazione del tempo di carica del bollitore.
- 60 min con generatore di calore tradizionale
- 90 min con pompa di calore
Impostazione del periodo nel quale viene bloccata la carica del bollitore una volta scaduto il tempo di carica. Nel momento di blocco la centralina di sistema abilita la funzione di riscaldamento. Regolazione di fabbrica: 60 min
Durante la carica del bollitore per acqua calda sanitaria viene riscaldato in parallelo anche il circuito miscelato. In una carica del bollitore, il circuito di riscaldamento non miscelato viene sempre di sattivato.  Regolazione di fabbrica: <b>No</b>
Temperatura effettiva nell'area superiore del bollitore tampone
Temperatura effettiva nell'area superiore del bollitore tampone
Visualizzazione della temperatura attuale del collettore solare
Visualizzazione del comando attuale della pompa solare
Visualizzazione della temperatura attuale del sensore di produzione solare
Immissione della portata volumetrica per calcolare la produzione solare. A stazione solare installata, la centralina di sistema ignora il valore immesso e utilizza la portata volumetrica erogata dalla stazione solare.  Il valore 0 indica il rilevamento automatico della portata volumetrica.  Regolazione di fabbrica: Auto
Rilevamento velocizzato della temperatura del collettore. A funzione attivata viene azionata brevemente la pompa solare e il fluido solare trasportato più rapidamente verso il punto di misurazione.
Regolazione di fabbrica: Off
Impostazione della temperatura max. da non superare nel circuito solare. Superando la temperatura massima, sul sensore del collettore si disattiva la pompa solare per proteggere il circuito solare da surriscaldamento.  Regolazione di fabbrica: 130 °C
Impostazione della temperatura minima del collettore, necessaria per il valore del Δt dell'accensione della carica solare. Solo quand viene raggiunta la temperatura minima del collettore è possibile avviare la regolazione del gradiente termico.  Regolazione di fabbrica: 20 °C
Impostazione del periodo in cui disaerare il circuito solare. La centralina di sistema termina la funzione quando il tempo di disaerazione preimpostato è scaduto, la funzione di protezione circuito so lare è attiva o la temperatura massima del bollitore è superata. Regolazione di fabbrica: 0 min
Portata volumetrica attuale della stazione solare

I	Differenza di inserimento: K	Impostazione del differenziale per l'avvio della carica solare.
		Se la differenza di temperatura tra il sensore di temperatura del bollitore inferiore e la sonda del collettore è maggiore del differenziale impostato e della temperatura minima del collettore impostata, si avvia la carica del bollitore.
		Il differenziale può essere impostato separatamente per due bollitori solari collegati.
		Regolazione di fabbrica: 12 K
ı	Differenza di spegnimento: K	Impostazione del differenziale per l'arresto della carica solare.
		Se la differenza di temperatura tra il sensore di temperatura del bollitore, in basso, e la sonda del collettore è minore del differenziale impostato oppure la temperatura del collettore è inferiore all temperatura minima del collettore impostata, si arresta la carica del bollitore. Il valore del $\Delta t$ di spegnimento deve essere di almer 1 K inferiore a quello impostato per l'accensione.
		Regolazione di fabbrica: 5 K
-	Temperatura massima: °C	Impostazione della temperatura massima di carica del bollitore pe la protezione del bollitore.
		Se la temperatura sul sensore di temperatura del bollitore, in basso, è superiore a quella di carica massima impostata per il bollitore, s'interrompe la carica del bollitore.
		La carica solare viene abilitata nuovamente quando la temperatu sul sensore di temperatura del bollitore, in basso, è scesa, in funzione della temperatura massima, tra 1,5 K e 9 K. La temperatura massima impostata non deve superare la temperatura massima consentita del bollitore.  Regolazione di fabbrica: 75 °C
-	Bollitore solare, inf.: °C	Visualizzazione della temperatura attuale nell'area inferiore del
-		bollitore solare
R	egolazione differenza temp.	
I	Differenza di inserimento: K	Impostazione del differenziale per l'avvio della regolazione del gr diente termico, come ad es. un riscaldamento solare complemen tare.
		Se la differenza di temperatura tra il sensore TD 1 e il sensore T 2 è maggiore della differenza di accensione impostata e della ter peratura minima impostata sul sensore TD 1, si avvia la regolazione del gradiente termico.  Regolazione di fabbrica: 12 K
I	Differenza di spegnimento: K	Impostazione del differenziale per l'arresto della regolazione della differenza di temperatura, ad es., di un riscaldamento solare complementare.
		Se la differenza di temperatura tra il sensore TD 1 e il sensore TD 2 è minore della differenza di spegnimento impostata e della temperatura massima impostata sul sensore TD 2, si arresta la regolazione del gradiente termico.
		Regolazione di fabbrica: 5 K
1	Temperatura minima: °C	Impostazione della temperatura minima per l'avvio della regolazione del gradiente termico.
H	Townsysture massima. °C	Regolazione di fabbrica: 0 °C
	Temperatura massima: °C	Impostazione della temperatura massima per l'arresto della regol zione del gradiente termico.
L		Regolazione di fabbrica: 99 °C
	Sensore diff. temperatura 1: °C	Visualizzazione della temperatura attuale del sensore TD 1
L	Sensore diff. temperatura 2: °C	Visualizzazione della temperatura attuale del sensore TD 2
L	oonooro ann. temperatura 2. O	
3	Uscita differenza temp.:	Visualizzazione del comando attuale dell'attuatore collegato

# 3 দ -- Installazione dell'impianto elettrico, montaggio

L'impianto elettrico deve essere eseguito esclusivamente da un tecnico elettricista.

L'impianto di riscaldamento deve essere disattivato prima di eseguirvi interventi.

# 3.1 Rilevamento del luogo d'installazione della centralina di sistema nell'edificio

Condizione: Con funzione Curva riscald. adatt.:, Contr. temp. ambien.:, Monitor. punto di rugiada:, Assegnazione zona:

 Montare la centralina di sistema in un locale di abitazione della zona selezionata.

Condizione: Senza funzione Curva riscald. adatt.:, Contr. temp. ambien.:, Monitor. punto di rugiada:, Assegnazione zona:

 Installare le centralina di sistema in un locale adeguato, nel quale l'utente possa utilizzare facilmente la centralina di sistema.

### 3.2 Requisiti della linea eBUS

Nella posa di linee eBUS rispettare le seguenti regole:

- ► Utilizzare cavi bifilari.
- ▶ Non utilizzare mai cavi schermati o intrecciati.
- ► Utilizzare solo cavi adeguati, ad es. di tipo NYM o H05VV (-F / -U).
- ► Osservare la lunghezza totale consentita di 125 m. Una sezione del conduttore ≥0,75 mm² si applica fino a una lunghezza totale di 50 m e una sezione del conduttore di 1,5 mm² a partire da 50 m.

Per evitare disturbi dei segnali eBUS (ad es. a causa di interferenze):

- Mantenere una distanza minima di 120 mm dai cavi di allacciamento alla rete elettrica o da altre fonti di interferenza elettromagnetica.
- In caso di posa parallela alle linee di alimentazione, posare i cavi secondo le normative vigenti, ad esempio su passerelle.
- Eccezioni: nel caso di aperture a parete e nella scatola della scheda comando, è accettabile scendere al di sotto della distanza minima.

### 3.3 Requisiti per la linea del sensore

Quando si posano i cavi dei sensori rispettare le seguenti regole:

- Utilizzare cavi bifilari.
- ▶ Non utilizzare mai cavi schermati o intrecciati.
- Utilizzare solo cavi adeguati, ad es. di tipo NYM o H05VV (-F / -U).
- Osservare la lunghezza totale consentita di 50 m.

Per evitare disturbi dei segnali dei sensori (ad es. a causa di interferenze):

- Mantenere una distanza minima di 120 mm dai cavi di allacciamento alla rete elettrica o da altre fonti di interferenza elettromagnetica.
- In caso di posa parallela alle linee di alimentazione, posare i cavi secondo le normative vigenti, ad esempio su passerelle.

 Eccezioni: nel caso di aperture a parete e nella scatola della scheda comando, è accettabile scendere al di sotto della distanza minima.

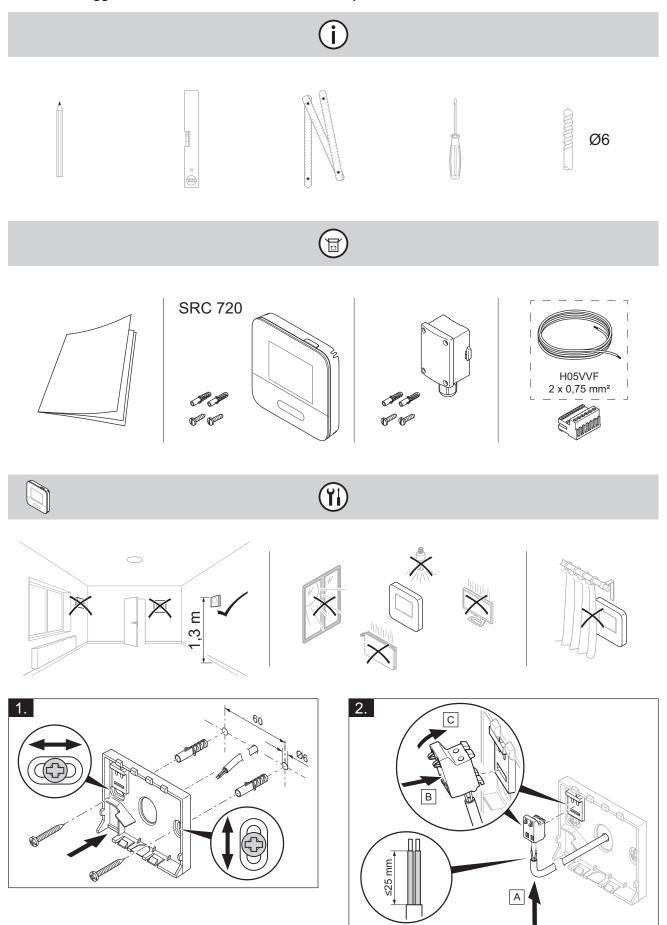
### 3.4 Collegamento della centralina di sistema

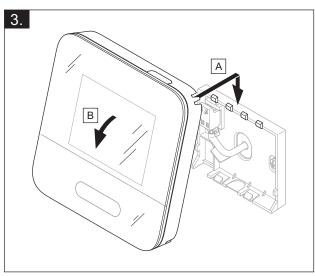
 Collegare il cavo eBUS ai morsetti eBUS nel supporto a parete della centralina di sistema.

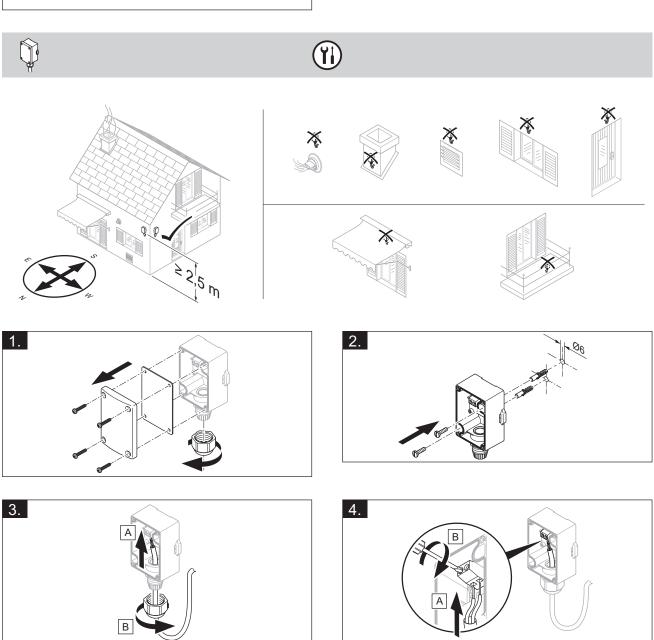
# 3.4.1 Collegamento della centralina di sistema con il generatore di calore

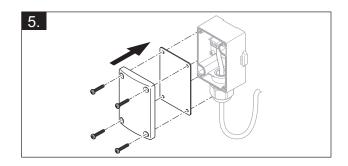
Collegare il cavo eBUS ai morsetti eBUS del generatore di calore come descritto nelle Istruzioni per l'installazione del generatore di calore e in Schema idraulico e schema elettrico (→ Capitolo 4.9.1).

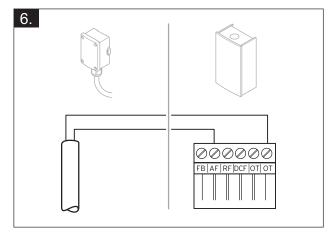
## 3.5 Montaggio della centralina e del sensore di temperatura esterna





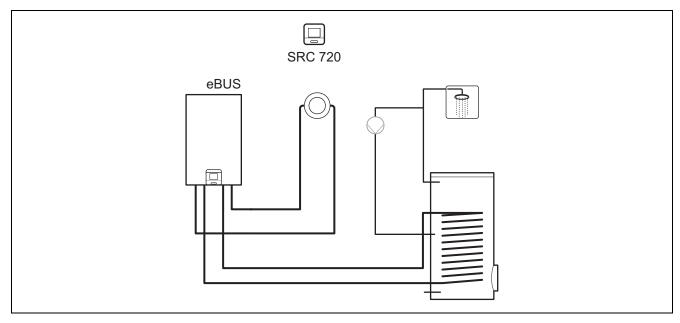






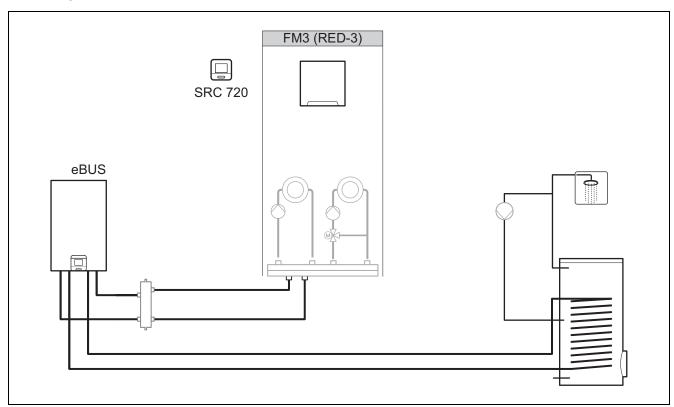
## 4 🖐 -- Utilizzo dei moduli funzione, schema idraulico, messa in servizio

### 4.1 Impianto senza modulo funzione



Gli impianti semplici, dotati di un circuito di riscaldamento diretto, non necessitano di moduli funzione.

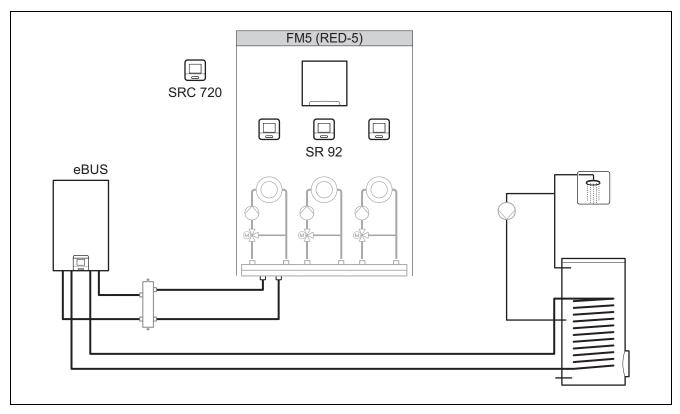
### 4.2 Impianto con modulo funzione FM3



Gli impianti con due circuiti di riscaldamento che devono essere regolati separatamente l'uno dall'altro, necessitano del modulo funzione FM3.

L'impianto non può essere dotato di un telecomando.

### 4.3 Impianto con modulo funzione FM5



Gli impianti con 2 o 3 circuiti di riscaldamento miscelati necessitano del modulo funzione FM5.

L'impianto può contenere:

- al massimo 1 modulo funzione FM5
- al massimo 3 telecomandi SR 92 che possono essere inseriti in ciascun circuito di riscaldamento
- massimo 3 circuiti di riscaldamento

### 4.4 Impiego dei moduli funzione

### 4.4.1 Modulo funzione FM5

Ogni configurazione corrisponde ad una configurazione dell'allacciamento definita del modulo funzione FM5  $(\rightarrow$  Capitolo 4.5).

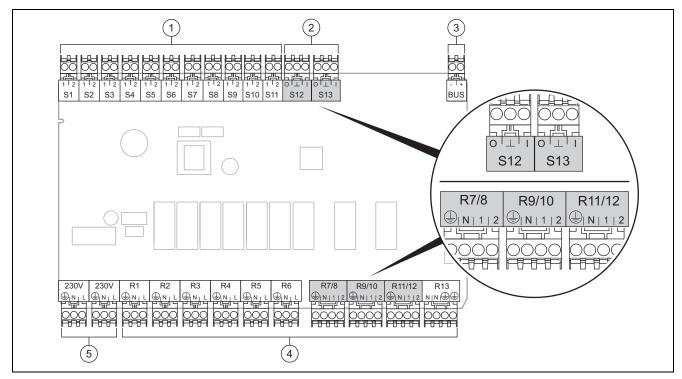
Configura- zione	Proprietà dell'impianto	circuiti di riscalda- mento mi- scelati
1	Riscaldamento e/o acqua calda solare complementare con due bollitori solari	max. 2
2	Riscaldamento e/o acqua calda solare complementare con un bollitore solare	max. 3
3	3 circuiti di riscaldamento miscelati	max. 3

### 4.4.2 Modulo funzione FM3

In presenza di un modulo funzione installato FM3, l'impianto dispone di un circuito di riscaldamento miscelato e di uno non miscelato.

La configurazione possibile (FM3) corrisponde ad una configurazione dell'allacciamento definita del modulo funzione FM3 (→ Capitolo 4.6).

### 4.5 Configurazione dell'allacciamento modulo funzione FM5



1 Morsetti sensori ingresso

4 Morsetti relè uscita

2 Morsetti segnale

5 Allacciamento alla rete

3 Morsetto eBUS

Fare attenzione alla polarità dell'allacciamento!

Morsetti sensore da S6 a S11: possibile anche allacciamento centralina esterna

Morsetti segnali S12, S13: I = ingresso, O = uscita

Uscita miscelatore R7/8, R9/10, R11/12: 1 = aperta, 2 = chiusa

I contatti degli ingressi esterni sono configurabili nella centralina di sistema.

- Aperto, disat.: contatti aperti, nessuna richiesta di riscaldamento
- Ponte, disatt.: contatti chiusi, nessuna richiesta di riscaldamento

Configu- razione	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7/R8	R9/R10	R11/R12	R13
1	3f1	3f2	9gSolar	MA	3j	3c/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	-	-
2	3f1	3f2	3f3	MA	3j	3c/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	9k3op/ 9k3cl	-
3	3f1	3f2	3f3	MA	-	3c/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	9k3op/ 9k3cl	-

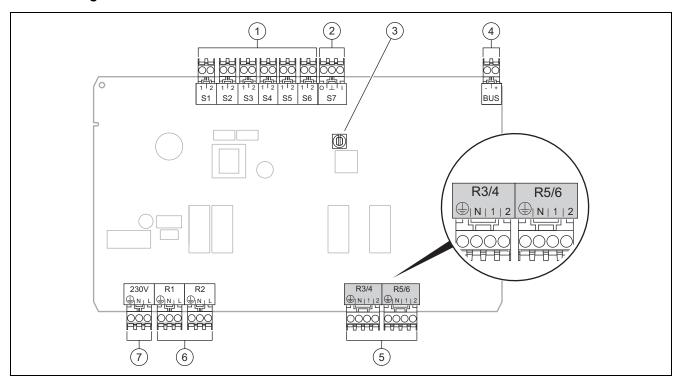
Configu- razione	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13
1	SysFlow	FS1	FS2	DHW Bt2	DHW	DHWBt	COL	Solar yield	DEM2	TD1	TD2	PWM	-
2	SysFlow	FS1	FS2	FS3	DHW	DHWBt	COL	Solar yield	-	TD1	TD2	PWM	-
3	SysFlow	FS1	FS2	FS3	BufBt	DEM1	DEM2	DEM3	DHW	_	-	-	-

Significato delle abbreviazioni (→ Capitolo 4.9.1)

### 4.5.1 Configurazione sensore

Configura- zione	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13
1	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	Solare NTC	Bol- litore NTC	-	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	-	-
2	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	Solare NTC	Bol- litore NTC	-	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	-	-
3	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	-	-	-	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	-	-	-

### 4.6 Configurazione dell'allacciamento modulo funzione FM3



1 Morsetti sensori ingresso 5 Uscita miscelatore
2 Morsetto segnale 6 Morsetti relè uscita
3 Commutatore di indirizzo 7 Allacciamento alla rete

4 Morsetto eBUS

Morsetti sensore S2, S3: possibile anche allacciamento centralina esterna

Uscita miscelatore R3/4, R5/6: 1 = aperta, 2 = chiusa

I contatti degli ingressi esterni sono configurabili nella centralina di sistema.

- Aperto, disat.: contatti aperti, nessuna richiesta di riscaldamento
- Ponte, disatt.: contatti chiusi, nessuna richiesta di riscaldamento

Configurazione	R1	R2	R3/R4	R5/R6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
FM3	3f1	3f2	MA	9k2op/ 9k2cl	BufBt/ DHW	DEM1	DEM2	_	SysFlow	FS2	_

Significato delle abbreviazioni (→ Capitolo 4.9.1)

### 4.6.1 Configurazione sensore

Configurazione	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
FM3	Bol- litore NTC	-	-	-	Bol- litore NTC	Bol- litore NTC	-

### 4.7 Impostazioni dei codici schema dell'impianto

Gli impianti sono grossomodo raggruppati in base ai componenti collegati. Ogni raggruppamento riceve un codice per lo schema dell'impianto che va inserito nella centralina di sistema, nella funzione **Cod. schema idraulico:**. La centralina di sistema necessita del codice schema dell'impianto per abilitare le funzioni dell'impianto.

### 4.7.1 Apparecchio di riscaldamento a gas come dispositivo singolo

Proprietà dell'impianto	Cod. schema idraulico:
Apparecchi di riscaldamento acqua calda solare complementare	1
tutti gli apparecchi di riscaldamento senza solare	1
- Collegare il sensore di temperatura del bollitore per acqua calda sanitaria all'apparecchio di riscaldamento	
Eccezioni:	
Apparecchi di riscaldamento senza solare	2 <sup>1)</sup>
Collegare il sensore di temperatura del bollitore acqua calda sanitaria al modulo funzione FM5	
1) Non utilizzare la valvola deviatrice integrata dell'apparecchio di riscaldamento (posizione fissa: modo riscaldamento).	

### 4.7.2 Cascata con apparecchi di riscaldamento a gas

Possibili max. 7 apparecchi di riscaldamento

A partire dal secondo apparecchio di riscaldamento, gli apparecchi vengono collegati tramite accoppiatore bus (indirizzo 2...7).

Proprietà dell'impianto	Cod. schema idraulico:
Produzione di acqua calda sanitaria tramite un apparecchio di riscaldamento selezionato (circuito di separazione)  - Produzione di acqua calda sanitaria tramite l'apparecchio di riscaldamento con l'indirizzo più alto  - Collegare il sensore di temperatura del bollitore acqua calda sanitaria a questo apparecchio di riscaldamento	1
Produzione di acqua calda sanitaria tramite l'intera cascata (nessun circuito di separazione)  - Collegare il sensore di temperatura del bollitore acqua calda sanitaria al modulo funzione FM5	2 <sup>1)</sup>
1) Non utilizzare la valvola deviatrice integrata dell'apparecchio di riscaldamento (posizione fissa: modo riscaldamento).	

### 4.7.3 Pompa di calore come dispositivo singolo (monoenergetico)

Con resistenza sulla mandata come apparecchio di riscaldamento supplementare

Proprietà dell'impianto		Cod. schema idraulico:	
	senza scam- biatore di calore	con scam- biatore di calore	
senza solare	8	11	
Collegare il sensore di temperatura del bollitore per acqua calda sanitaria al modulo di regolazione della pompa di calore o pompa di calore			
con acqua calda solare supplementare	8	11	

### 4.7.4 Pompa di calore come dispositivo singolo (ibrido)

Con apparecchio di riscaldamento supplementare esterno

Un apparecchio di riscaldamento supplementare (dotato di eBUS) viene collegato tramite accoppiatore bus (indirizzo 2).

Un apparecchio di riscaldamento supplementare (senza eBUS) viene collegato all'uscita della pompa di calore o del modulo di regolazione della pompa di calore, per l'apparecchio di riscaldamento supplementare esterno.

Proprietà dell'impianto		Cod. schema idraulico:	
	senza scam- biatore di calore	con scam- biatore di calore	
Produzione di acqua calda sanitaria solo tramite apparecchio di riscaldamento supplementare senza modulo funzione	8	10	
Collegare il sensore di temperatura del bollitore acqua calda sanitaria all'apparecchio di riscaldamento supplementare (regolazione di carica propria)			
Produzione di acqua calda sanitaria solo tramite apparecchio di riscaldamento supplementare con modulo funzione	9	10	
Collegare il sensore di temperatura del bollitore acqua calda sanitaria all'apparecchio di riscaldamento supplementare (regolazione di carica propria)			
Produzione acqua calda sanitaria tramite pompa di calore e apparecchio di riscaldamento supplementare	16	16	
Collegare il sensore di temperatura del bollitore acqua calda sanitaria al modulo funzione FM5			
<ul> <li>senza modulo funzione FM5, collegare il sensore di temperatura del bollitore per acqua calda sanita- ria al modulo di regolazione della pompa di calore o pompa di calore</li> </ul>			
Produzione di acqua calda sanitaria tramite pompa di calore e apparecchio di riscaldamento supplementare, con un bollitore per acqua calda sanitaria bivalente	12	13	
collegare il sensore di temperatura del bollitore per acqua calda sanitaria superiore all'apparecchio di riscaldamento supplementare (regolazione di carica propria)			
collegare il sensore di temperatura del bollitore per acqua calda sanitaria inferiore al modulo di regolazione della pompa di calore o pompa di calore			

### 4.7.5 Cascata con pompe di calore

Possibili max. 7 pompe di calore

Con apparecchio di riscaldamento supplementare esterno

A partire dalla seconda pompa di calore, le pompe ed evtl. i moduli di regolazione delle pompe di calore vengono collegati tramite accoppiatore bus (indirizzo 2...7).

Un apparecchio di riscaldamento supplementare (dotato di eBUS) viene collegato tramite accoppiatore bus (indirizzo libero successivo).

Un apparecchio di riscaldamento supplementare (senza eBUS) viene collegato all'uscita della prima pompa di calore o del modulo di regolazione della pompa di calore, per l'apparecchio di riscaldamento supplementare esterno.

Proprietà dell'impianto		Cod. schema idraulico:	
	senza scam- biatore di calore	con scam- biatore di calore	
Produzione acqua calda sanitaria solo tramite apparecchio di riscaldamento supplementare	9	-	
<ul> <li>Collegare il sensore di temperatura del bollitore acqua calda sanitaria all'apparecchio di riscaldamento supplementare (regolazione di carica propria)</li> </ul>			
Produzione acqua calda sanitaria tramite pompa di calore e apparecchio di riscaldamento supplementare	16	16	
Collegare il sensore di temperatura del bollitore acqua calda sanitaria al modulo funzione FM5			

### 4.8 Combinazioni di schemi dell'impianto e configurazione di moduli funzione

Con l'aiuto della tabella è possibile verificare la combinazione scelta tra codice schema dell'impianto e configurazione di moduli funzione.

Cod. schema idraulico:	Sistema	senza FM5, senza FM3	con FM3	con configurazione FM5		
				1	2	3
				produzione di acqua calda sanitaria tramite impianto solare		
per generatore di	calore convenzionale					
1	Apparecchio di riscaldamento a gas	х	x <sup>1)</sup>	х	x	x <sup>1)</sup>
	Apparecchio di riscaldamento a gas, cascata	-	-	-	-	x <sup>1)</sup>
2	Apparecchio di riscaldamento a gas	-	x <sup>1)</sup>	-	-	x <sup>1)</sup>
	Apparecchio di riscaldamento a gas, cascata	-	-	-	-	x <sup>1)</sup>
per impianti con p	pompa di calore	1	'		'	
8	impianto con pompa di calore mo- noenergetico	x	x <sup>1)</sup>	x	Х	x <sup>1)</sup>
	Sistema ibrido	х	-	-	_	_
9	Sistema ibrido	-	x <sup>1)</sup>	-	-	x <sup>1)</sup>
	Cascata dalle pompe di calore	-	-	-	_	x <sup>1)</sup>
10	impianto con pompa di calore mo- noenergetico con scambiatore di ca- lore	х	x <sup>1)</sup>	-	-	x <sup>1)</sup>
	Sistema ibrido con scambiatore di calore	х	x <sup>1)</sup>	-	-	x <sup>1)</sup>
11	impianto con pompa di calore mo- noenergetico con scambiatore di ca- lore	x	x <sup>1)</sup>	х	x	x <sup>1)</sup>
12	Sistema ibrido	х	x <sup>1)</sup>	-	-	x <sup>1)</sup>
13	Sistema ibrido con scambiatore di calore	-	x <sup>1)</sup>	-	-	x <sup>1)</sup>
16	Sistema ibrido con scambiatore di calore	-	x <sup>1)</sup>	-	-	x <sup>1)</sup>
	Cascata dalle pompe di calore	-	-	-	-	x <sup>1)</sup>
	impianto con pompa di calore mo- noenergetico con scambiatore di ca- lore	х	<b>x</b> <sup>1)</sup>	-	-	x <sup>1)</sup>

x: combinazione possibile

<sup>-:</sup> combinazione non possibile

<sup>1)</sup> Gestione tampone possibile

### 4.9 Schema idraulico e schema elettrico

## 4.9.1 Significato delle abbreviazioni

Abbreviazione	Significato
1	Generatore di calore
1a	Apparecchio di riscaldamento supplementare acqua calda
1b	Apparecchio di riscaldamento supplementare riscaldamento
1c	Apparecchio di riscaldamento supplementare acqua calda/riscaldamento
2a	Pompa di calore aria-acqua
2c	Unità esterna pompa di calore split
2d	Unità interna pompa di calore split
3	Pompa di circolazione generatore di calore
3a	Pompa di circolazione piscina
3c	Pompa di carica del bollitore
3e	Pompa di ricircolo
3f[x]	Pompa circuito di riscaldamento
3h	Pompa antilegionella
3i	Scambiatore di calore pompa
3j	Pompa solare
4	Bollitore tampone
5	Bollitore per acqua calda sanitaria monova- lente
5a	Bollitore per acqua calda sanitaria bivalente
5e	Torre idraulica
6	Collettore solare (termico)
7a	Stazione di riempimento di miscela inconge- labile per le pompe di calore
7b	Stazione solare
7d	Stazione appartamento
7f	Modulo tampone idraulico
7g	Modulo di disaccoppiamento calore
7h	Modulo scambiatore di calore
7i	Modulo a 2 zone
7j	Gruppo pompa
8a	Valvola di sicurezza
8b	Valvola di sicurezza acqua sanitaria
8c	Gruppo di sicurezza allacciamento acqua sanitaria
8d	Gruppo di sicurezza generatore di calore
8e	Vaso di espansione a membrana riscaldamento
8f	Vaso di espansione a membrana acqua sanitaria
8g	Vaso di espansione a membrana solare/miscela incongelabile
8h	Vaso di protezione solare
8i	Sicurezza di scarico termico
9a	Valvola di regolazione locale singolo (termostatica/motorizzata)
9b	Valvola di zona
9c	Valvola di regolazione circuito
9d	Valvola di sovrapressione
9e	Valvola di commutazione acqua sanitaria

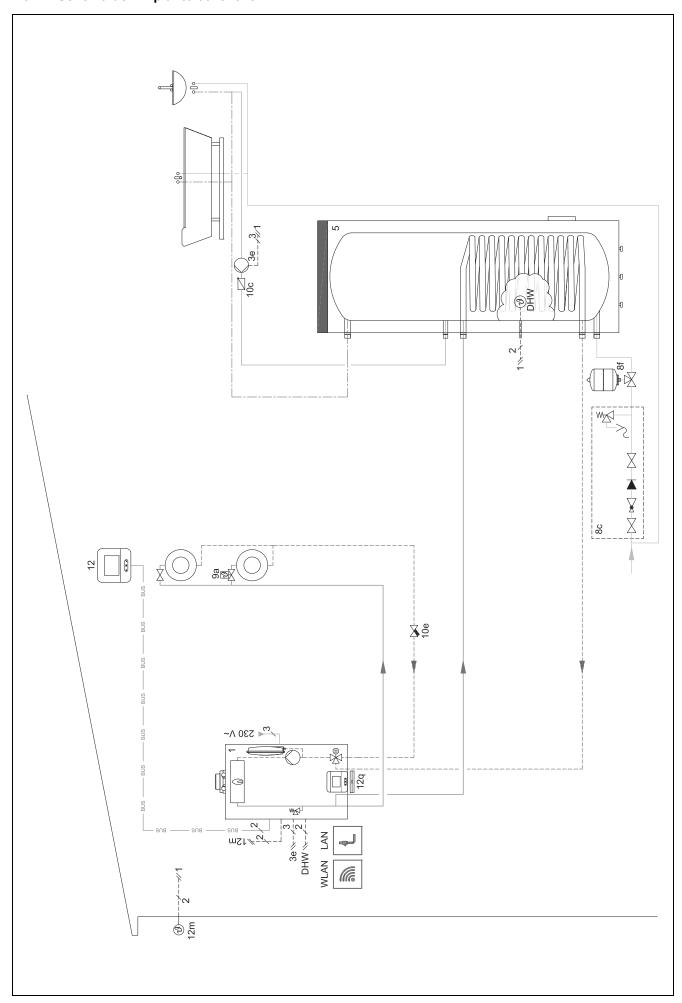
Abbreviazione	Significato
9f	Valvola di commutazione raffrescamento
9g	Valvola di commutazione
9gSolar	Valvola di commutazione solare
9h	Rubinetto di riempimento e svuotamento
9i	Valvola di disaerazione
9j	Valvola con coperchio di sicurezza
9k[x]	Miscelatore a 3 vie
91	Miscelatore a 3 vie per il raffrescamento
9n	Miscelatore termostatico
90	Flussometro (Taco-Setter)
9p	Valvola a cascata
10a	Termometro
10b	Manometro
10c	Valvola di non ritorno
10d	Separatore aria
10e	Filtro impurità con separatore alla magnetite
10f	Serbatoio di raccolta solare/miscela inconge- labile
10g	Scambiatore di calore
10h	Collettore di bilanciamento
10i	Raccordi flessibili
11a	Ventilconvettore
11b	Piscina
12	Centralina dell'impianto
12a	Telecomando
12b	Modulo di regolazione della pompa di calore
12c	Modulo multifunzione 2 di 7
12d	Modulo funzione FM3
12e	Modulo funzione FM5
12f	Schema di cablaggio
12g	Accoppiatore bus eBUS
12h	Centralina solare
12i	Centralina esterna
12j	Relè disgiuntore
12k	Termostato limite di sicurezza
121	Limitatore di temperatura del bollitore
12m	Sensore di temperatura esterna
12n	Interruttore di flusso
120	Alimentatore eBus
12p	Radioricevitore
12p	Modulo internet
12r	Centralina fotovoltaico
C1/C2	Abilitazione carica del bollitore/carica del
31102	bollitore tampone
COL	Sonda del collettore
DEM[x]	Richiesta di riscaldamento esterna per circuito di riscaldamento
DHW	Sensore temperatura bollitore
DHWBt	Sensore di temperatura bollitore inferiore (bollitore per acqua calda sanitaria)
DHWBt2	Sensore di temperatura bollitore (secondo bollitore solare)

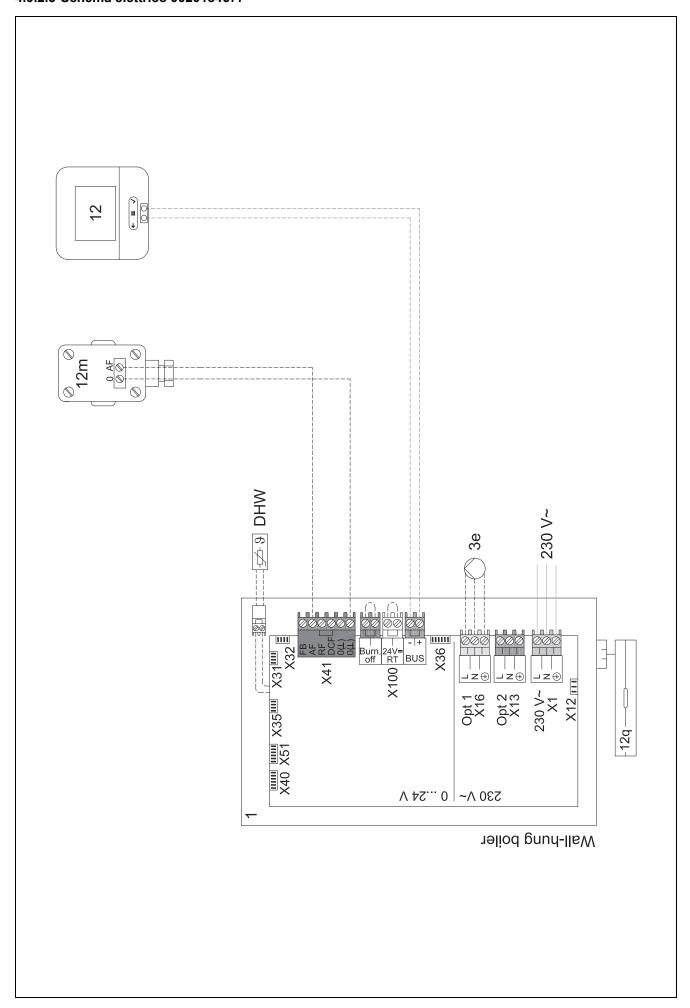
Abbreviazione	Significato
EVU	Contatto elettrico gestore dei servizi energetici
FS[x]	Sensore della temperatura di mandata nel circuito di riscaldamento/sensore piscina
MA	Uscita multifunzione
ME	Ingresso multifunzione
PV	Interfaccia con invertitore fotovoltaico
PWM	Segnale PWM per pompa
RT	Termostato ambiente
SCA	Segnale raffrescamento
SG	Interfaccia verso il gestore di rete di trasmissione
Solar yield	Sensore guadagno solare
SysFlow	Sensore di temperatura dell'impianto
TD1, TD2	Sensore di temperatura per una regolazione del gradiente termico
TEL	Ingresso di contatto per telecomando
TR	Circuito di separazione con caldaia a basa- mento a più stadi

## 4.9.2 Schema dell'impianto 0020184677

## 4.9.2.1 Impostazione sulla centralina di sistema

Cod. schema idraulico: 1





### 4.9.3 Schema idraulico 0020178440

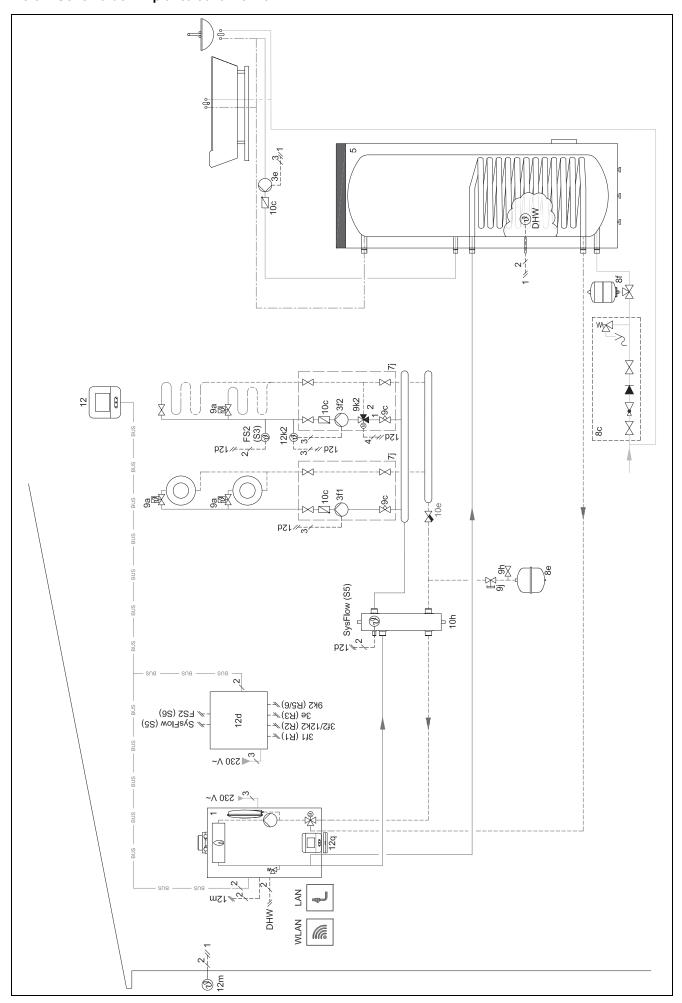
### 4.9.3.1 Impostazione sulla centralina di sistema

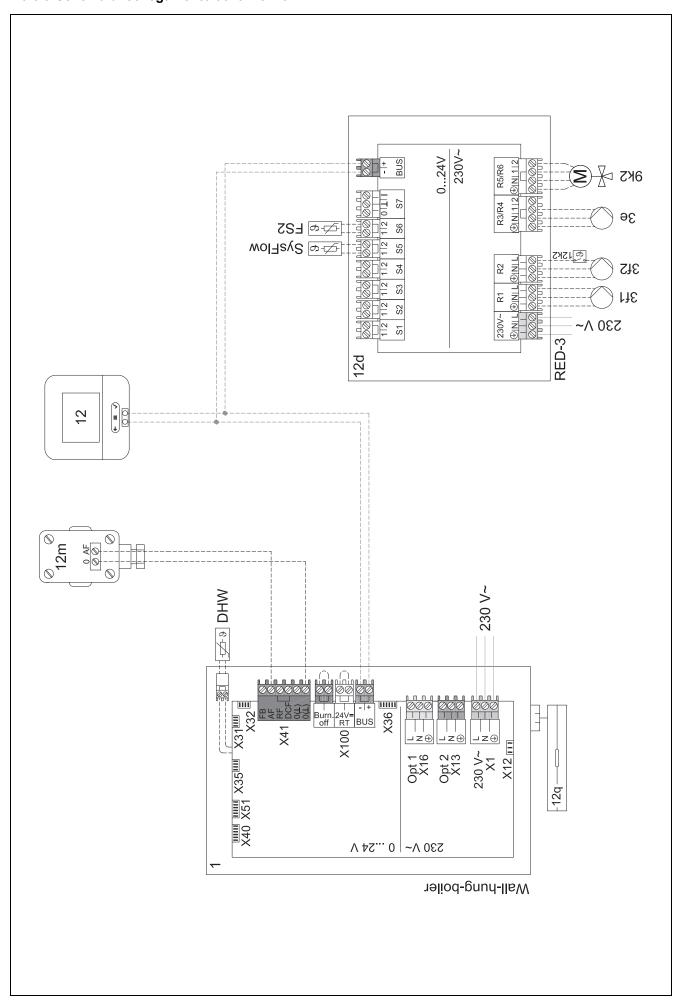
Cod. schema idraulico: 1 Configurazione FM3: 1

Usc. multif. FM3: Pompa di ricircolo Circuito 1 / Tipo di circuito: Riscaldam. Circuito 2 / Tipo di circuito: Riscaldam.

Zona 1/ Zona attivata: Sì Zona 2/ Zona attivata: Sì

## 4.9.3.2 Schema dell'impianto 0020178440





#### 4.9.4 Schema dell'impianto 0020280010

#### 4.9.4.1 Particolarità dell'impianto

5: Il limitatore di temperatura del bollitore deve essere montato in un punto idoneo per evitare che la temperatura del bollitore superi i 100°C.

#### 4.9.4.2 Impostazioni sulla centralina di sistema

Cod. schema idraulico: 1

Configurazione FM5: 2

Usc. multif. FM5: Pompa antilegion. Circuito 1 / Tipo di circuito: Riscaldam.

Circuito 1 / Contr. temp. ambien.: Attivo o Ampliato

Circuito 2 / Tipo di circuito: Riscaldam.

Circuito 2 / Contr. temp. ambien.: Attivo o Ampliato

Circuito 3 / Tipo di circuito: Riscaldam.

Circuito 3 / Contr. temp. ambien.: Attivo o Ampliato

Zona 1/ Zona attivata: Sì

Zona 1 / Assegnazione zona: Com. dist. 1

Zona 2/ Zona attivata: Sì

Zona 2 / Assegnazione zona: Com. dist. 2

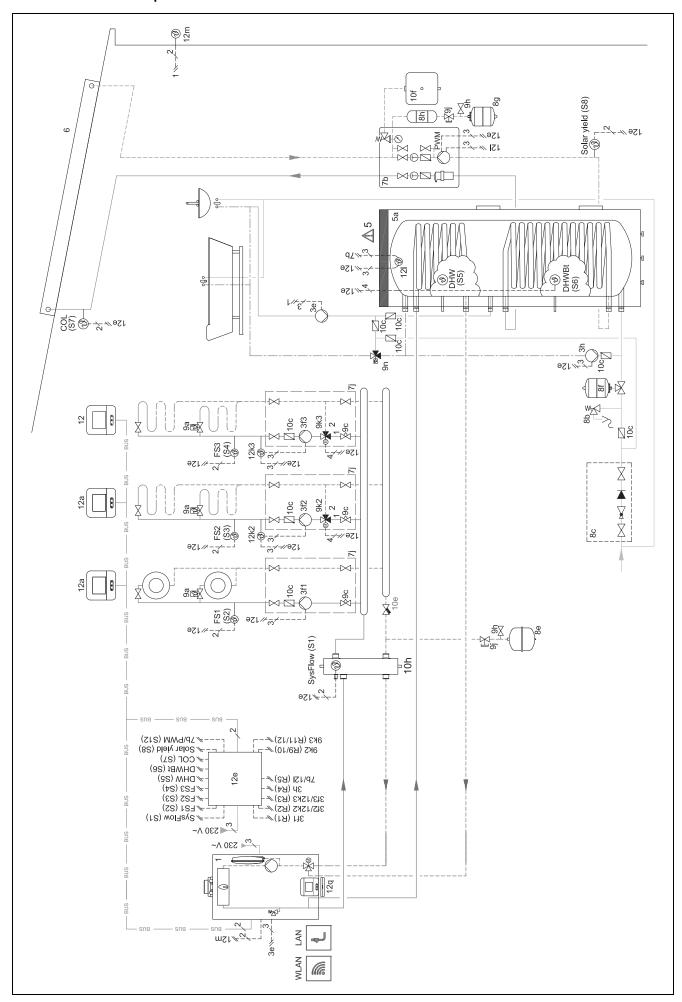
Zona 3/ Zona attivata: Sì

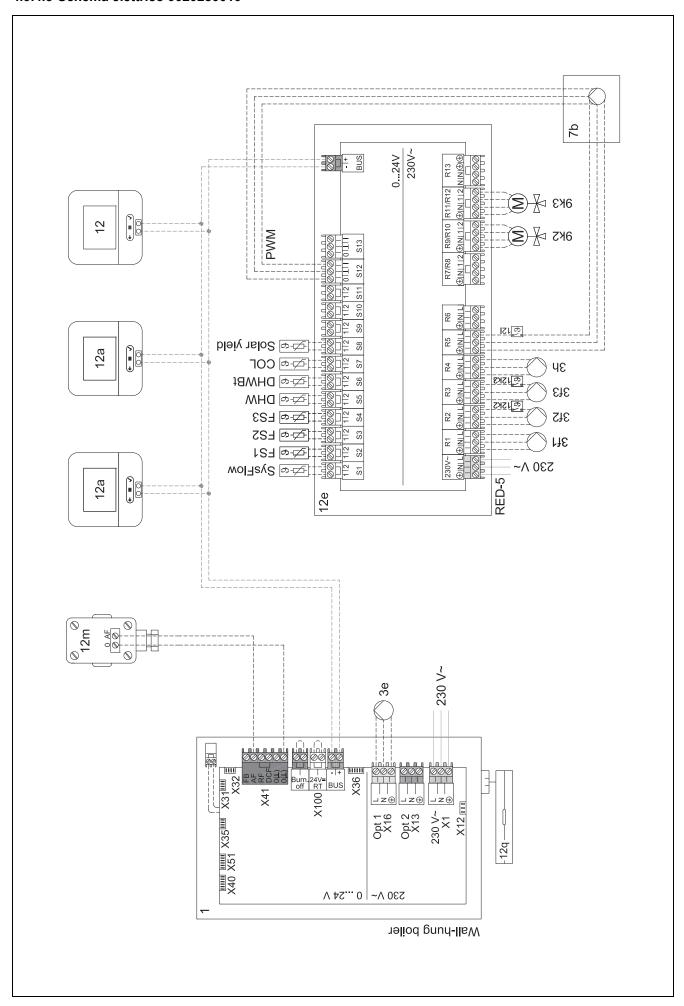
Zona 3 / Assegnazione zona: Central. sist.

#### 4.9.4.3 Impostazioni sul telecomando

Indirizzo comando a distanza: (1): 1 Indirizzo comando a distanza: (2): 2

### 4.9.4.4 Schema dell'impianto 0020280010





#### 4.9.5 Schema dell'impianto 0020280019

#### 4.9.5.1 Particolarità dell'impianto

5: Il limitatore di temperatura del bollitore deve essere montato in un punto idoneo per evitare che la temperatura del bollitore superi i 100°C.

6: la potenza termica della pompa di calore deve essere adatta alle dimensioni della serpentina del bollitore ad accumulo.

#### 4.9.5.2 Impostazioni sulla centralina di sistema

Cod. schema idraulico: 8 Configurazione FM5: 2

Usc. multif. FM5: Pompa antilegion. Circuito 1 / Tipo di circuito: Riscaldam.

Circuito 1 / Contr. temp. ambien.: Attivo o Ampliato

Circuito 2 / Tipo di circuito: Riscaldam.

Circuito 2 / Contr. temp. ambien.: Attivo o Ampliato

Circuito 3 / Tipo di circuito: Disattivato

Zona 1/ Zona attivata: Sì

Zona 1 / Assegnazione zona: Com. dist. 1

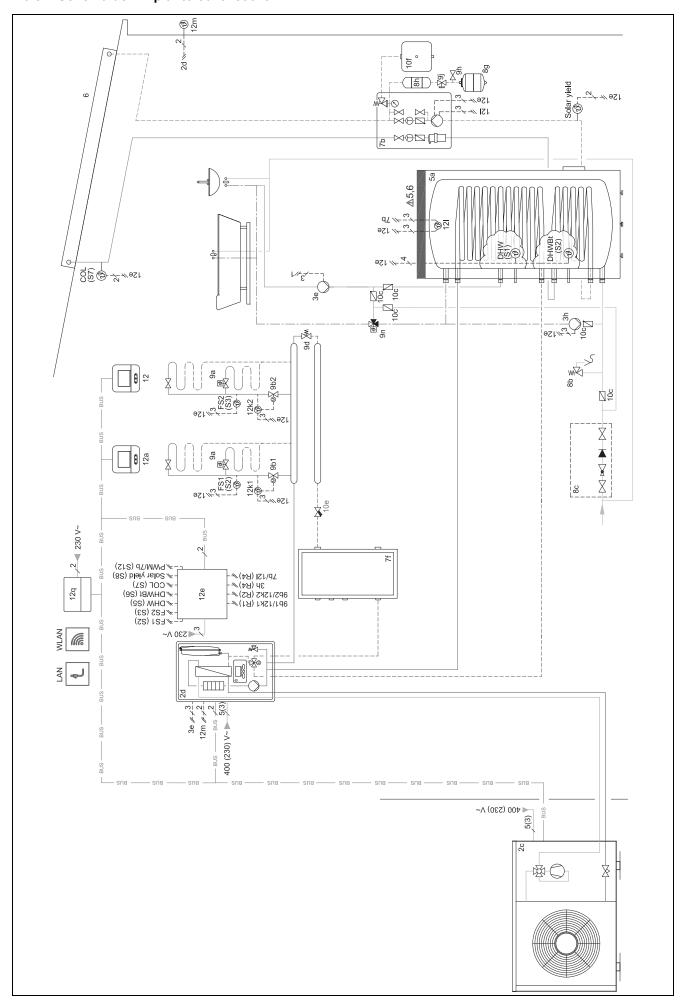
Zona 2/ Zona attivata: Sì

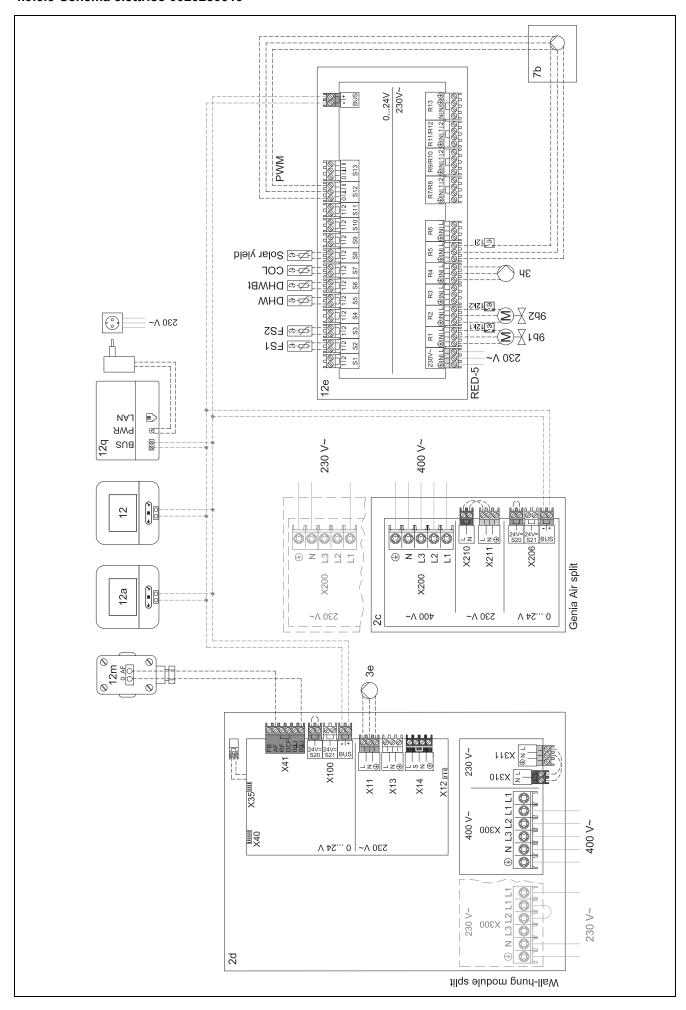
Zona 2 / Assegnazione zona: Central. sist.

#### 4.9.5.3 Impostazioni sul telecomando

Indirizzo comando a distanza: (1): 1 Indirizzo comando a distanza: (2): 2

### 4.9.5.4 Schema dell'impianto 0020280019





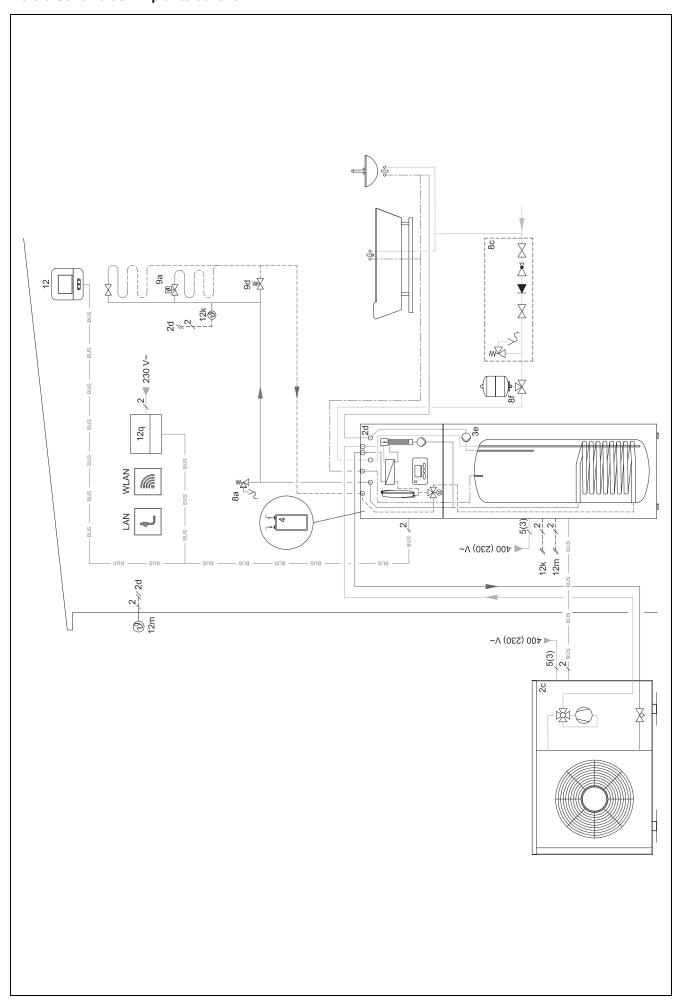
4.9.6 Schema dell'impianto 0020232127

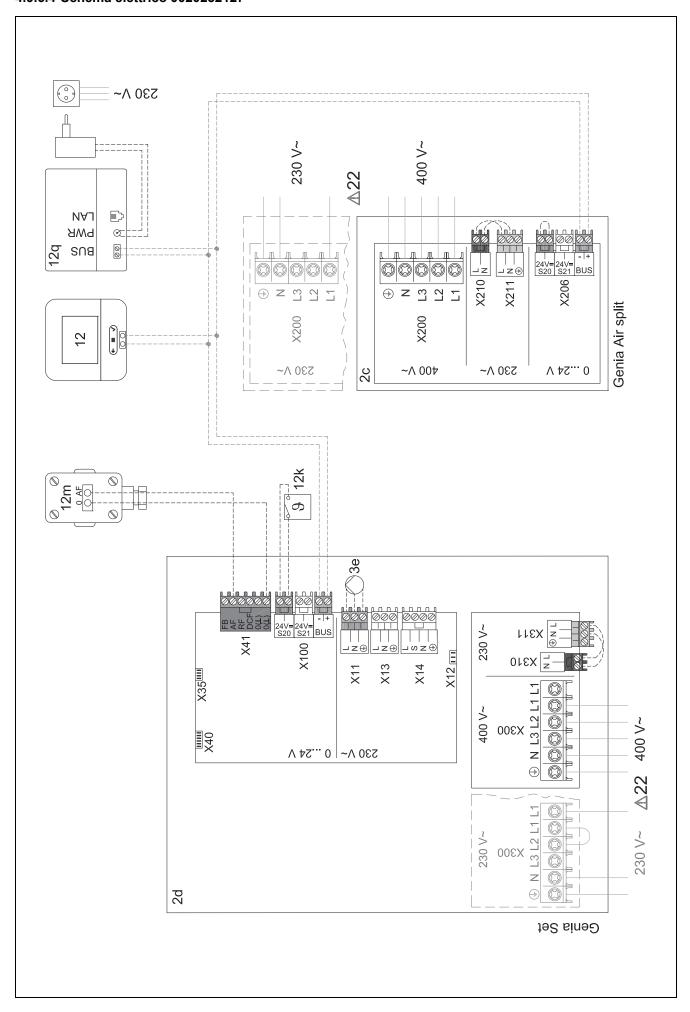
4.9.6.1 Impostazioni sulla centralina di sistema

Cod. schema idraulico: 8

4.9.6.2 Impostazioni sul modulo di regolazione della pompa di calore

Uscita multif. 2: Pompa di ricircolo





# 5 দ -- Messa in servizio

#### 5.1 Premesse per la messa in servizio

- Il montaggio e l'installazione dell'impianto elettrico della centralina dell'impianto e del sensore di temperatura esterna sono conclusi.
- Il modulo funzione FM5 è installato e collegato in base alla configurazione 1, 2 o 3, vedere allegato.
- I moduli funzione FM3 sono installati e collegati, vedere allegato.
- La messa in servizio di tutti i componenti dell'impianto (ad eccezione della centralina) è conclusa.

# 5.2 Esecuzione della procedura guidata di installazione

Nella procedura guidata di installazione ci si trova nella richiesta **Lingua:**.

La procedura guidata d'installazione della centralina di sistema vi guida attraverso un elenco di funzioni. Ad ogni funzione, selezionare il valore di regolazione adatto all'impianto di riscaldamento installato.

# 5.2.1 Conclusione della procedura guidata d'installazione

Dopo aver eseguito la procedura guidata di installazione, sul display appare: **Selezionare la fase successiva.** 

**Configurazione impianto**: la procedura guidata di installazione passa alla configurazione di sistema del livello di comando per il tecnico qualificato, in cui è possibile ottimizzare ulteriormente l'impianto di riscaldamento.

**Avvio impianto**: la procedura guidata di installazione passa alla visualizzazione di base e l'impianto di riscaldamento lavora con i valori impostati.

**Test sensori / attuatori**: la procedura guidata di installazione passa alla funzione test sensori/attuatori. Qui è possibile testare sensori e attuatori.

#### 5.3 Modifica successiva delle impostazioni

Tutte le impostazioni che sono state effettuate nell'assistente installatore possono essere ancora modificate in seguito nel livello di comando per l'utente o nel livello di comando per il tecnico qualificato.

# 5.4 Impostazione successiva della modalità raffrescamento

#### Lavoro precedente

 Controllare se la pompa di calore è dotata della funzione di raffrescamento.



#### Avvertenza

La modalità raffrescamento dipende dal prodotto. Se la pompa di calore non è dotata della funzione di raffrescamento, è necessario installare un accessorio opzionale.

\_ ... \_ ...

#### **Condizione**: Pompa di calore con funzione raffrescamento

2.1. Attivare la modalità raffrescamento sul quadro di comando della pompa di calore (con cascate di tutte le pompe di calore raffreddanti) (→ Istruzioni per l'installazione della pompa di calore).

- 2.2. Spegnere per breve tempo la pompa di calore (negli impianti in cascata la pompa di calore 1) ed eventualmente il modulo FM5.
- Riaccendere la pompa di calore (negli impianti in cascata la pompa di calore 1) ed eventualmente il modulo FM5.
  - La centralina di sistema riceve l'informazione che la modalità raffrescamento della pompa di calore è attivata.
- Nella centralina di sistema andare alla funzione MENU | IMPOSTAZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Configurazione impianto | Circuito | Raffrescamento possibile: e confermare con Sì.
- Andare alla funzione MENU | IMPOSTAZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Configurazione impianto | Circuito | Temp. nom. mand. min. raffr.: °C e impostare la temperatura.



#### **Avvertenza**

Se la temperatura nominale di mandata impostata è troppo bassa può formarsi della condensa.

- Andare eventualmente alla funzione MENU | IMPO-STAZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Configurazione impianto | Circuito | Contr. temp. ambien.: e selezionare Attivo o Ampliato.
- Andare eventualmente alla funzione MENU | IMPO-STAZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Configurazione impianto | Circuito | Monitor. punto di rugiada: e confermare con Sì.
- 5. Andare eventualmente alla funzione MENU | IMPO-STAZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Configurazione impianto | Impianto | Raffrescam. autom.: e selezionare Attivata.

## 6 Messaggi di errore, guasto e manutenzione

#### 6.1 Anomalia

# Comportamento in caso di guasto della pompa di calore

La centralina di sistema passa al funzionamento di emergenza, ovvero l' apparecchio di riscaldamento supplementare alimenta l'impianto di riscaldamento con energia per il riscaldamento. All'installazione, il tecnico qualificato ha ridotto la temperatura per il funzionamento di emergenza. Si avvertirà che l'acqua calda sanitaria e il riscaldamento non diventano molto caldi.

Fino a quando non arriva il tecnico qualificato è possibile selezionare una delle impostazioni:

**Off**: il riscaldamento e l'acqua calda sanitaria diventano solo moderatamente caldi.

**Riscaldamento**: l'apparecchio di riscaldamento supplementare espleta il modo riscaldamento, il riscaldamento si riscalda, l'acqua calda sanitaria è fredda.

**ACS**: l'apparecchio di riscaldamento supplementare espleta la modalità ACS, l'acqua calda sanitaria si riscalda, il riscaldamento è freddo.

**ACS+riscald.**: l'apparecchio di riscaldamento supplementare espleta la modalità riscaldamento e ACS, il riscaldamento e l'acqua calda sanitaria si riscaldano.

2.

L'apparecchio di riscaldamento supplementare non è efficiente quanto la pompa di calore, quindi la produzione di calore esclusivamente con l'apparecchio di riscaldamento supplementare è costosa.

Soluzione dei problemi (→ Appendice A.1)

#### 6.2 Messaggio di errore

Sul display compare con il testo del messaggio di errore

I messaggi di errore si trovano alla voce MENU | IMPOSTA-ZIONI | Livello comando tecnico qualif. | Storico errori



#### 6.3 Messaggio di manutenzione

Sul display compare to con il testo del messaggio di manutenzione.

Messaggio di manutenzione (→ Appendice)

### 7 Informazione sul prodotto

# 7.1 Osservanza e conservazione della documentazione complementare

- Attenersi a tutte le istruzioni previste per Voi in dotazione con i componenti dell'impianto.
- In qualità di utente, conservare le presenti istruzioni e tutti altri documenti validi per un uso successivo.

#### 7.2 Validità delle istruzioni

Le presenti istruzioni valgono esclusivamente per:

- 0020260974

#### 7.3 Targhetta identificativa

La targhetta del modello si trova sul retro del prodotto.

Indicazioni sulla targhetta del modello	Significato
Numero di serie	per l'identificazione; dalla settima alla sedicesima cifra = codice articolo del prodotto
MiPro Sense	Denominazione del prodotto
V	Tensione misurata
mA	Corrente misurata
i	Leggere le istruzioni

#### 7.4 Numero di serie

È possibile richiamare il numero di serie alla voce **MENU** | **INFORMAZIONI** | **Numero di serie**. Il codice articolo a 10 cifre si trova nella seconda riga.

#### 7.5 Marcatura CE



Con la marcatura CE viene certificato che i prodotti, conformemente alla dichiarazione di conformità, soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive pertinenti in vigore.

La dichiarazione di conformità può essere richiesta al produttore.

#### 7.6 Garanzia e servizio assistenza tecnica

#### 7.6.1 Garanzia

- Hermann Saunier Duval garantisce la qualità, l'assenza di difetti e il regolare funzionamento dei propri prodotti, impegnandosi a eliminare ogni difetto originario a titolo completamente gratuito nel periodo coperto dalla presente Garanzia.
- La presente Garanzia è offerta per l'acquisto dei prodotti nuovi e dura DUE ANNI dalla data di acquisto del prodotto da parte dell'utente finale.
- La presente Garanzia opera esclusivamente per i prodotti Hermann Saunier Duval commercializzati e installati in Italia, Repubblica di San Marino, stato Città del Vaticano e viene prestata da Hermann Saunier Duval, i cui riferimenti sono indicati in calce, attraverso la propria Rete di Assistenza Tecnica Ufficiale denominata "Hermann Saunier Duval Service".
- Per far valere i diritti di cui alla presente Garanzia convenzionale l'utente dovrà:
  - far effettuare la Prima Accensione Gratuita da un centro d'assistenza Ufficiale per i seguenti prodotti: caldaie, termoregolazione, collettori e bollitori solari, pompe di calore, unità di ventilazione meccanica controllata. All'atto della Prima Accensione il CAT provvederà a registrare sulla Cartolina di Garanzia la data di acquisto del prodotto da parte dell'utente attestata da un titolo di acquisto e dalla dichiarazione di conformità, incaricandosi di consegnarla a Vaillant Group Italia S.p.A.
  - compilare la Cartolina di Garanzia e spedirla direttamente a Vaillant Group Italia S.p.A, per i seguenti prodotti: scaldabagni e condizionatori. Per la validità della garanzia farà fede il titolo di acquisto del prodotto e la dichiarazione di conformità rilasciata da una ditta abilitata secondo le norme vigenti;
  - richiedere in caso di difetto o guasto l'intervento gratuito a domicilio sul prodotto installato contattando il Centro di Assistenza Ufficiale.
- 5. La Prima Accensione Gratuita del prodotto non costituisce in nessun caso il collaudo dell'impianto e neppure sostituisce altre operazioni di installazione, verifica, controllo e manutenzione dovute e svolte sull'impianto da soggetti abilitati a norma di Legge, le quali, anche se richieste in occasione della Prima Accensione Gratuita, dovranno essere concordate e prestate separatamente dalla presente Garanzia. A titolo indicativo e non esaustivo, per esempio: riempimento circuito riscaldamento, circuito solare, circuito frigorifero, circuito solu-

zione salina, analisi di combustione, prova tenuta tubazione gas, prova di tiraggio della canna fumaria, etc.

- 6. Hermann Saunier Duval si riserva di valutare e di offire un rimedio di riparazione, o di sostituzione, tecnicamente idoneo a risolvere gli eventuali difetti del prodotto. In ogni caso la riparazione o la sostituzione di pezzi del prodotto, o se necessario l'eventuale sostituzione del prodotto durante il periodo coperto dalla presente Garanzia, non comportano un prolungamento del periodo di Garanzia.
- Sono esclusi dalla presente Garanzia altri prodotti presenti nell'impianto, non inseriti in questa garanzia, e tutti i difetti che risultano dovuti alle seguenti cause:
  - manomissione o errata regolazione del prodotto da parte dell'utente o di terzi al di fuori della Rete di Assistenza Tecnica Hermann Saunier Duval Service.
  - condizioni di utilizzo non previste dalle istruzioni e avvertenze, precauzioni, raccomandazioni fornite da Hermann Saunier Duval a corredo del prodotto e degli obblighi di manutenzione imposti dalla legislazione vigente;
  - condizioni di utilizzo e manutenzioni errate del prodotto e/o dell'impianto, tenuto conto di quanto indicato nelle istruzioni, avvertenze, precauzioni, raccomandazioni,
  - utilizzo di parti di ricambio non originali Hermann Saunier Duval ,
  - fenomeni non imputabili al prodotto quali errato dimensionamento, blocchi o malfunzionamenti delle pompe e/o intasamenti dovuti a sporcizia in genere presente nei circuiti (es. di riscaldamento, sanitario, frigorifero ecc.),
  - difettosità dell'impianto, errori di installazione o non conformità dell'impianto rispetto alle istruzioni (avvertenze, precauzioni, raccomandazioni) e alle leggi e ai regolamenti e alle norme tecniche applicabili (es. errata regolazione, alimentazione del prodotto con gas o tensione impropria, utilizzo al di fuori del campo di omologazione del prodotto, mancanza del collegamento delle valvola di sicurezza alla rete fognaria ecc.),
  - comportamenti colposi o dolosi imputabili a soggetti terzi rispetto a Hermann Saunier Duval, nelle fasi di trasporto, movimentazione, stoccaggio, montaggio, installazione e regolazione del prodotto,
  - eventi di forza maggiore (es. fulmini, inondazioni, terremoti, gelo ecc.), scioperi, manifestazioni o atti vandalici.
    - Sono, inoltre, esclusi:
  - i materiali e le parti di consumo, quali guarnizioni e filtri, se non quando sia provato il vizio di fabbricazione
  - le spese necessarie per la riparazione di prodotti installati in ambienti e/o posizioni difficilmente raggiungibili dal Centro Assistenza Ufficiale senza l'ausilio di attrezzature particolari (a titolo di puro esempio: ponteggi, scale, carrelli elevatori, smontaggio di arredi, es. pensili della cucina),
  - la fornitura e l'acquisto di combustibile, energia elettrica, acqua potabile, ecc.
    - Ogni eventuale intervento di assistenza tecnica richiesto per eliminare difetti o guasti imputabili a una delle cause di esclusione di cui sopra potrà essere concordato separatamente dalla pre-

sente Garanzia, e tutti i costi e gli oneri relativi saranno a carico dell'utente.

- 8. La presente Garanzia Convenzionale lascia impregiudicati i diritti dell'utente rispetto a quanto stabilito dalla Direttiva 99/44/CEE per le garanzie legali di vendita e dal relativo Decreto di recepimento in Italia (D.Lgs. n. 206/2005 Codice del Consumo).
- 9. Le presenti condizioni di Garanzia sono le uniche offerte dalla Hermann Saunier Duval all'utente e non possono essere sostituite o modificate da altre dichiarazioni o promesse da chiunque fornite. Solo Vaillant Group Italia potrà integrare le condizioni di garanzia per alcuni prodotti (le dichiarazioni saranno eventualmente consultabili sul sito internet:

https://www.hermann-saunierduval.it/home/

#### 7.6.2 Servizio assistenza tecnica

I Centri di Assistenza autorizzati Hermann Saunier Duval sono formati da tecnici qualificati e sono istruiti direttamente da Hermann Saunier Duval sui prodotti.

I Centri di Assistenza autorizzati Hermann Saunier Duval utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza autorizzato Hermann Saunier Duval più vicino chiamando il numero verde 800-233 625 oppure consultando il sito www.hermann-saunierduval.it

#### 7.7 Riciclaggio e smaltimento

Questo prodotto è un apparecchio elettrico o elettronico ai sensi della direttiva UE 2012/19/UE. L'apparecchio è stato sviluppato e prodotto utilizzando materiali e componenti di alta qualità. I materiali e componenti sono riciclabili e riutilizzabili.

Informarsi sulle disposizioni in vigore nel proprio paese in materia di raccolta differenziata di rifiuti di apparecchi elettrici/elettronici. Il corretto smaltimento dei vecchi apparecchi protegge l'ambiente e le persone da possibili effetti nocivi.

#### Smaltimento dell'imballaggio

- ► Smaltire correttamente gli imballaggi.
- Osservare tutte le norme vigenti.

#### Smaltimento del prodotto

- ▶ Smaltire correttamente il prodotto e i relativi accessori.
- ▶ Osservare tutte le norme vigenti.



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.

#### Eliminazione dei dati personali

I dati personali (ad esempio i dati per il login online) possono essere utilizzati impropriamente da soggetti terzi non autorizzati.

Se il prodotto contiene dati personali:

 Prima di smaltire il prodotto, accertarsi che non vi siano dati personali sul prodotto o al suo interno.

# 7.8 Dati del prodotto ai sensi della disposizione UE n° 811/2013, 812/2013

Negli apparecchi con centraline integrate e azionate in base alle condizioni atmosferiche, l'efficienza del riscaldamento dei locali legata alla stagione comprende, oltre alla funzione termostato attivabile, anche il fattore di correzione della classe tecnologica VI. In caso di disattivazione di questa funzione è possibile che si verifichi uno scostamento dell'efficienza del riscaldamento locali legata alla stagione.

Classe del regolatore della temperatura	VI
Contributo all'efficienza energetica sta- gionale del riscaldamento ambiente ηs	4,0 %

### 7.9 Dati tecnici - Centralina dell'impianto

Tensione misurata	9 24 V===
Sovratensione transitoria	330 V
Grado di sporco	2
Corrente misurata	< 50 mA
Sezione cavi di collegamento	0,75 1,5 mm²
Grado di protezione	IP 20
Classe di protezione	III
Temperatura per la prova della biglia	75 ℃
Max. temperatura ambiente ammessa	0 60 °C
Umidità ambiente corr.	35 95 %
Funzionamento	Tipo 1
Altezza	122 mm
Larghezza	122 mm
Profondità	26 mm

# **Appendice**

# A Soluzione dei problemi, messaggio di manutenzione

# A.1 Soluzione dei problemi

Anomalia	Possibile causa	Provvedimento
Il display rimane scuro	Errore del software	Premere il tasto in alto a destra sulla centralina dell'impianto, per più di 5 secondi, per forzare il riavvio.     Spegnere l'interruttore di rete di tutti i generatori termici per circa 1 minuto, quindi riaccenderlo.     Se il messaggio di errore persiste, contattare il tecnico qualificato.
Impossibile modificare la visua- lizzazione tramite gli elementi di comando	Errore del software	Premere il tasto in alto a destra sulla centralina dell'impianto, per più di 5 secondi, per forzare il riavvio.     Spegnere l'interruttore di rete di tutti i generatori termici per circa 1 minuto, quindi riaccenderlo.     Se il messaggio di errore persiste, contattare il tecnico qualificato.
Display: Blocco tastiera attivato, impossibile modificare impostazioni e valori	Blocco tastiera attivo	➤ Premere il tasto in alto a destra sulla centralina per ca. 1 secondo, per disattivare il blocco tasti.
Display: Mod. tempor. riscal- damento suppl. Pompa calore (chiamare tecn. spec.), riscal- damento insufficiente del riscal- damento e dell'acqua calda sa- nitaria	La pompa di calore non fun- ziona	<ol> <li>Informare il tecnico qualificato.</li> <li>Selezionare l'impostazione per il funzionamento di emergenza fino all'arrivo del tecnico qualificato.</li> <li>Per maggiori spiegazioni consultare Messaggi di errore, guasto e manutenzione (→ Capitolo 6).</li> </ol>
Display: F. Errore apparecchio di riscaldamento, sul display compare il codice di errore concreto, ad es. F.33 con l'apparecchio di riscaldamento concreto	Errore apparecchio di riscalda- mento	Eliminare il guasto nell'apparecchio di riscaldamento selezionando prima <b>Reset</b> e poi <b>Sì</b> .     Se il messaggio di errore persiste, contattare il tecnico qualificato.
Display: La lingua impostata non è comprensibile	Impostata lingua non corretta	<ol> <li>Premere  2 volte.</li> <li>Selezionare l'ultima voce del menu ( IMPOSTAZIONI) e confermare con  .</li> <li>Alla voce  IMPOSTAZIONI selezionare la seconda voce del menu e confermare con  .</li> <li>Scegliere la lingua comprensibile e confermare con  .</li> </ol>

# A.2 Messaggi di manutenzione

#	Codice/Signifi- cato	Descrizione	Intervento di manutenzione	Intervallo	
1	Mancanza d'acqua: seguire le indicaz. nel generatore di cal.	Nell'impianto di riscaldamento la pressione dell'acqua è troppo bassa.	Il riempimento con acqua è ri- portato nelle istruzioni per l'uso del rispettivo generatore termico	Consultare le istruzioni per l'uso del generatore termico	

# B 🗓 -- Soluzione dei problemi e delle anomalie, messaggio di manutenzione

## B.1 Soluzione dei problemi

Anomalia	Possibile causa	Provvedimento		
Il display rimane scuro	Errore del software	Premere il tasto in alto a destra sulla centralina dell'impianto, per più di 5 secondi, per forzare il riavvio.		
		Spegnere e riaccendere l'interruttore di rete sul generatore termico, che alimenta la centralina dell'impianto.		
	nessuna alimentazione elettrica sul generatore termico	Ripristinare l'alimentazione al generatore di calore che alimenta la centralina.		
	Il prodotto è difettoso	► Sostituire il prodotto.		
Impossibile modificare la visua- lizzazione tramite gli elementi di	Errore del software	Spegnere e riaccendere l'interruttore di rete sul generatore termico, che alimenta la centralina.		
comando	Il prodotto è difettoso	► Sostituire il prodotto.		
Il generatore termico continua a scaldare al raggiungimento	valore errato nella funzione Contr. temp. ambien.: o As-	Nella funzione Contr. temp. ambien.: impostare il valore     Attivo o Ampliato.		
della temperatura ambiente	segnazione zona:	Nella zona in cui è installata la centralina di sistema, nella funzione <b>Assegnazione zona:</b> assegnare l'indirizzo della centralina.		
L'impianto di riscaldamento rimane nel funzionamento con acqua calda	Il generatore di calore non può raggiungere la temperatura nominale di mandata massima	► Impostare più in basso il valore nella funzione <b>Temp. nom. di</b> mandata max.: °C.		
Viene visualizzato solo uno di più circuiti di riscaldamento	Circuiti di riscaldamento non attivi	Nella funzione Tipo di circuito: stabilire la funzionalità deside- rata per il circuito di riscaldamento.		
Non è possibile sostituire il li- vello di comando per il tecnico qualificato	Codice sconosciuto per il livello di comando per il tecnico qualificato	▶ Ripristinare la centralina dell'impianto alle impostazioni di fabbrica. Tutti i valori impostati andranno persi.		

## B.2 Soluzione del problema

Codice/Significato	Possibile causa	Provvedimento
Comunicazione interrotta mo-	Cavo difettoso	► Sostituire il cavo.
dulo regolaz. pompa di cal. F.511	Allacciamento a spina non corretto	► Controllare l'allacciamento a spina.
Segnale sensore temp. esterna non valido F.521	Sensore di temperatura esterna difettoso	► Sostituire il sensore di temperatura esterna.
Comunicazione interrotta generatore di calore 1 (può essere un generatore di calore da	Cavo difettoso	► Sostituire il cavo.
1 a 8) F.1191F.1195, F.1200F.1211, F.1252F.1255	Allacciamento a spina non corretto	► Controllare l'allacciamento a spina.
Comunicazione FM3 indirizzo 1 interrotta (può essere un	Cavo difettoso	► Sostituire il cavo.
indirizzo da 1 a 3) F.1212F.1214	Allacciamento a spina non corretto	Controllare l'allacciamento a spina.
Comunicazione FM5 interrotta	Cavo difettoso	► Sostituire il cavo.
F.1218	Allacciamento a spina non corretto	► Controllare l'allacciamento a spina.
Comunicazione interrotta co- mando a distanza 1 (può es-	Cavo difettoso	► Sostituire il cavo.
sere un indirizzo da 1 a 3) F.1219F.1222	Allacciamento a spina non corretto	Controllare l'allacciamento a spina.
Comunicazione modulo inter-	Cavo difettoso	► Sostituire il cavo.
net interrotta F.900	Allacciamento a spina non corretto	► Controllare l'allacciamento a spina.
Comunicazione interrotta sta-	Cavo difettoso	► Sostituire il cavo.
zione acqua sanitaria F.1227	Allacciamento a spina non corretto	Controllare l'allacciamento a spina.

Codice/Significato	Possibile causa	Provvedimento
Comunicazione stazione so-	Cavo difettoso	► Sostituire il cavo.
F.1228, F.1229	Allacciamento a spina non corretto	► Controllare l'allacciamento a spina.
Configurazione FM3 [1] non corretta (può essere un indirizzo da 1 a 3) F.1231F.1233	Valore errato impostato sul FM3	► Impostare il valore corretto per il FM3.
Modulo miscelatore non sup- portato F.1237	Collegato modulo non adeguato	▶ Installare un modulo che la centralina supporti.
Modulo solare non supportato	Collegato modulo non adeguato	► Installare un modulo che la centralina supporti.
F.1238  Comando a distanza non supportato	Collegato modulo non adeguato	► Installare un modulo che la centralina supporti.
F.1239  Codice schema idraulico non corretto	Codice schema dell'impianto selezionato non correttamente	► Impostare il codice schema dell'impianto corretto.
F.1240 FM3 assente F 1244	FM3 mancante	► Collegare il FM3.
Sensore temperatura ACS S1 assente su FM3 F.1245	Sensore di temperatura ACS S1 non connesso	► Collegare il sensore temperatura ACS al FM3.
Pompa solare 1 segnala er- rore (può essere la pompa so- lare 1 o 2) F.1246, F.1247	Guasto della pompa solare	► Controllare la pompa solare.
Bollitore a stratificazione non supportato F.1248	Bollitore collegato non idoneo	► Togliere il bollitore dall'impianto di riscaldamento.
Config. uscita mult.2 modulo regol. pompa di calore non	FM3 collegato in maniera errata	<ol> <li>Smontare il FM3.</li> <li>Selezionare una configurazione idonea.</li> </ol>
<b>corr.</b> F.1249	FM5 collegato in maniera errata	<ol> <li>Smontare il FM5.</li> <li>Selezionare un'altra configurazione.</li> </ol>
Configurazione FM5 non corretta F.1251	Valore errato impostato sul FM5	► Impostare il valore corretto per il FM5.
Configurazione FM3 [1] uscita multifunz. non corretta (può essere un indirizzo da 1 a 3) F.1257F.1259	Selezione errata del compo- nente per l'UM	Nella funzione MA FM3 selezionare il componente più adatto al componente collegato all'uscita multifunzione del FM3.
Configurazione FM5 uscita multifunz. non corretta F.1263	Selezione errata del compo- nente per l'UM	▶ Nella funzione MA FM5 selezionare il componente più adatto al componente collegato all'uscita multifunzione del FM5.
Segnale sens. temp. ambiente centralina di sistema non valido	Sensore di temperatura am- biente difettoso	➤ Sostituire la centralina.
Segnale sens. temp.ambiente comando a dist. 1 non valido (può essere un indirizzo da 1 a 3) F.1363F.1366	Sensore di temperatura am- biente difettoso	➤ Sostituire il telecomando.
Segnale sensore S1 FM3 indirizzo 1 non valido (può essere da S1 a 7 e un indirizzo da 1 a 3) F.5000F.5020	Sonda guasta	➤ Sostituire la sonda.
Segnale sensore S1 FM5 non valido (può essere da S1 a S13) F.5021F.5033	Sonda guasta	► Sostituire la sonda.

Codice/Significato	Possibile causa	Provvedimento
Generatore di calore 1 segnala errore (può essere un generatore di calore da 1 a 8) F.5034F.5049	Guasto del generatore termico	Consultare le istruzioni del generatore termico visualizzato.
Il modulo di regolaz. pompa di calore segnala errore F.5051	Guasto al modulo di regola- zione della pompa di calore	Sostituire il modulo di regolazione della pompa di calore.
Assegnazione comando a distanza 1 assente (può essere un indirizzo da 1 a 3) F.5056F.5059	Assegnazione del telecomando 1 alla zona, assente.	Nella funzione Assegnazione zona: assegnare al teleco- mando l'indirizzo corretto.
Attivazione di una zona assente	Una zona utilizzata non è an- cora attivata.	► Nella funzione <b>Zona attivata:</b> selezionare il valore <b>Sì</b> .
F.5060	Circuiti di riscaldamento non attivi	Nella funzione Tipo di circuito: stabilire la funzionalità desiderata per il circuito di riscaldamento.

# B.3 Messaggi di manutenzione

#	Codice/Signifi- cato	Descrizione	Intervento di manutenzione	Intervallo	
1	Generatore di calore 1 richiede assistenza *, * può essere un generatore di calore da 1 a 8	Per il generatore di calore sono previsti interventi di manutenzione.	Gli interventi di manutenzione sono riportati nelle istruzioni per l'uso o l'installazione del rispettivo generatore termico	Vedi istruzioni per l'uso e l'in- stallazione del generatore ter- mico	
2	Mancanza d'acqua: seguire le indicaz. nel generatore di cal.	Nell'impianto di riscaldamento la pressione dell'acqua è troppo bassa.	Scarsità d'acqua: Seguire le indicazioni nel generatore termico	Vedi istruzioni per l'uso e l'in- stallazione del generatore ter- mico	
3	Manutenzione Rivolgersi a:	Data di scadenza della manu- tenzione dell'impianto di riscal- damento.	Eseguire gli interventi di manu- tenzione necessari	Data inserita nella centralina	

# Indice analitico

A	
Anomalie	48
C	
Codice di articolo	49
Collegamento della centralina di sistema	20
Collegamento della centralina di sistema con il generator	е
di calore	20
D	
Display	
Documentazione	49
E	
Errore	48
Esecuzione della procedura guidata di installazione	48
G	
Gelo	3
I	
Impostazione della curva di riscaldamento	6
Interfaccia di controllo	6
L	
Lettura del codice di articolo	49
Lettura del numero di serie	49
M	
Manutenzione	48
Marcatura CE	49
N	
Numero di serie	49
P	
Premesse per la messa in servizio dell'impianto di	
riscaldamento	48
Premesse, messa in servizio	48
Prescrizioni	
Prevenzione di malfunzionamenti	5
Q	
Qualifica	3
R	
Riciclaggio	50
Rilevamento del luogo d'installazione	
S	
Smaltimento	50
U	
Uso previsto	3

#### **Fornitore**

#### Vaillant Group Italia S.p.A.

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano Tel. +39 02 697 121 ■ Fax +39 02 697 12500

Assistenza clienti 800 233 625

info@hermann-saunierduval.it • www.hermann-saunierduval.it



### Editore/Produttore

### Vaillant Group Italia S.p.A.

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano

Assistenza clienti 800 233 625

info@hermann-saunierduval.it • www.hermann-saunierduval.it

© Queste istruzioni o parti di esse sono protette dal diritto d'autore e possono essere copiate o diffuse solo dietro consenso del produttore.

Con riserva di modifiche tecniche.