Per il tecnico abilitato

Istruzioni per l'installazione

calorMATIC 370f

VRT 370f

CHIT, IT

Vaillant

Indice

1 Avvertenze sulle istruzioni per l'installazione ... 4
1.1 Osservanza della documentazione complementare ... 4
1.2 Conservazione della documentazione ... 4
1.3 Simboli utilizzati ... 4
1.4 Validità delle istruzioni ... 4
1.5 Marcatura CE ... 4
1.6 Indice dei termini tecnici ... 4

2 Sicurezza ... 5
2.1 Indicazioni di sicurezza e di avvertenza ... 5
2.1.1 Classificazione delle indicazioni di avvertenza ... 5
2.1.2 Struttura delle indicazioni di avvertenza ... 5
2.2 Uso previsto ... 5
2.3 Avvertenze fondamentali sulla sicurezza ... 5
2.4 Requisiti dei cavi ... 6
2.5 Leggi, direttive e norme ... 6

3 Descrizione del sistema ... 7
3.1 Struttura del sistema ... 7
3.2 Modalità di funzionamento ... 7
3.3 Struttura dell'apparecchio ... 8
3.4 Targhetta del modello ... 8
3.5 Accessori ... 8

4 Montaggio ... 9
4.1 Controllo della fornitura ... 9
4.2 Requisiti del luogo d'installazione ... 9
4.2.1 Radioricevitore ... 9
4.2.2 Termostato ... 9
4.3 Montaggio del radioricevitore nell'apparecchio di riscaldamento ... 9
4.4 Montare il radioricevitore su una parete ... 10
4.4.1 Rimozione del radioricevitore dal supporto a parete ... 10
4.4.2 Fissaggio del supporto a parete ... 11
4.4.3 Montaggio del radioricevitore ... 11
4.5 Montaggio del termostato ... 11

5 Impianto elettrico ... 12

6 Messa in servizio ... 13
6.1 Panoramica delle possibilità regolazione dell'assistenza installazione ... 13
6.2 Effettuare le impostazioni per l'utente ... 13
6.3 Impostazioni di ulteriori parametri dell'impianto di riscaldamento ... 13

7 Uso ... 14
7.1 Panoramica della struttura del menu ... 15
7.2 Panoramica Menu installatore ... 16

8 Descrizione del funzionamento ... 18
8.1 Informazione service ... 18
8.1.1 Inserire contatti ... 18
8.1.2 Inserimento della Data service ... 18
8.2 Configurazione sistema: Sistema ... 18
8.2.1 Impostazione del tipo di regolazione ... 18
8.2.2 Impostazione della regolazione tratto ... 18
8.2.3 Lettura dello stato sistema ... 18
8.2.4 Lettura della pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento ... 18
8.2.5 Lettura dello stato della produzione di acqua calda ... 19
8.2.6 Lettura della versione del software ... 19
8.3 Configurazione sistema: Apparecchio risc. ... 19
8.3.1 Lettura dello stato dell'apparecchio di riscaldamento ... 19
8.3.2 Lettura del valore della sonda di temperatura VF1 ... 19
8.4 Configurazione sistema: CIRC RISC 1 ... 19
8.4.1 Lettura della fine della fascia oraria attuale ... 19
8.4.2 Impostazione della temperatura ambiente impostata ... 19
8.4.3 Impostazione della temperatura di abbassamento (Temp. notte) ... 19
8.4.4 Lettura della temperatura di mandata impostata ... 19
8.4.5 Lettura della temperatura di mandata attuale ... 19
8.4.6 Lettura dello stato delle funzioni speciali ... 19
8.5 Configurazione sistema: Circuito ACS ... 20
8.5.1 Attivazione bollitore ... 20
8.5.2 Impostazione della temperatura nominale per il bollitore ad accumulo (temperatura impostata dell'acqua calda) ... 20
8.5.3 Lettura della temperatura attuale del bollitore ad accumulo ... 20
8.5.4 Lettura dello stato della pompa di ricircolo ... 20
8.5.5 Impostazione del giorno di esecuzione della funzione antilegionella ... 20
8.5.6 Impostazione dell'orario di esecuzione della funzione antilegionella ... 20
8.6 Configurazione sistema Connessione wireless ... 21
8.6.1 Controllo della connessione wireless tra termostato e radioricevitore ... 21
8.6.2 Messa in funzione di un termostato radio sostituito (Insegnamento) ... 21
8.7 Modifica del codice per il Menu installatore ... 21
8.8 Funzioni del livello utente ... 21

9 Consegna all'utilizzatore 22

10 Riconoscimento e soluzione dei problemi 23
10.1 Segnalazioni di errore 23
10.2 Lista degli errori 24
10.3 Ripristino delle impostazioni di fabbrica 24

11 Sostituire i componenti 25
11.1 Prendere nota delle impostazioni del termostato radio 25
11.2 Sostituzione del radioricevitore 25
11.2.1 Smontaggio del radioricevitore guasto 25
11.2.2 Montare il nuovo radioricevitore 25
11.3 Sostituzione del termostato radio 26
11.3.1 Smontare il termostato radio guasto 26
11.3.2 Montare il nuovo termostato radio 26
11.3.3 Radioricevitore: avvio dell'insegnamento 26
11.3.4 Termostato radio: attivazione dell'insegnamento 26
11.3.5 Termostato radio: ripristino delle impostazione annotate 26

12 Garanzia e Servizio clienti 27
12.1 Garanzia del costruttore 27
12.2 Servizio clienti 27

13 Messa fuori servizio 28
13.1 Messa fuori servizio del termostato 28
13.2 Mettere fuori servizio il radioricevitore 28
13.3 Riciclare e smaltire il termostato e il radioricevitore 29
13.3.1 Apparecchi 29
13.3.2 Imballo 29
13.3.3 Batterie 29

14 Dati tecnici 30
14.1 Termostato calorMATIC 30
14.2 Radioricevitore 30

15 Elenco dei termini tecnici 31

Indice analitico 32

1 Avvertenze sulle istruzioni per l'installazione

Le seguenti avvertenze fungono da guida per l'intera documentazione. Consultare anche la documentazione complementare valida in combinazione con queste istruzioni per l'installazione.
Si declina ogni responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

1.1 Osservanza della documentazione complementare

➤ Per l'installazione di calorMATIC, osservare scrupolosamente tutte le istruzioni per l'installazione degli elementi costruttivi e dei componenti dell'impianto.

Tali istruzioni per l'installazione sono fornite a corredo dei vari elementi costruttivi dell'impianto nonché dei componenti integrativi.

➤ Attenersi inoltre a tutti i manuali di servizio allegati ai componenti dell'impianto.

1.2 Conservazione della documentazione

➤ Consegnare le istruzioni per l'uso con tutta la documentazione complementare e i mezzi ausiliari eventualmente necessari all'utilizzatore dell'impianto.

Il gestore conserva i manuali e i mezzi ausiliari in modo che siano disponibili in caso di necessità.

1.3 Simboli utilizzati

Di seguito sono riportati i simboli utilizzati all'interno del manuale. Nelle presenti istruzioni si utilizzano particolari simboli per evidenziare i pericoli (→ **Cap. 2.1.2**).

Simbolo relativo ad avvertenze e informazioni utili

➤ Simbolo di un intervento necessario

1.4 Validità delle istruzioni

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

Denominazione del modello	Numero di articolo	Nazione
VRT 370f	0020108149	CH, IT

Tab. 1.1 Denominazioni dei modelli e numeri di articolo

Il numero di articolo a 10 cifre è contenuto nel numero di serie dell'apparecchio.
Il numero di serie viene visualizzato premendo al punto "Informazioni/Matricola" il tasto funzione sinistro. Esso si trova nella seconda riga del display (→ **Manuale di servizio**).

1.5 Marcatura CE

Con il marchio CE viene certificato che gli apparecchi soddisfano conformemente alla panoramica dei tipi i requisiti fondamentali delle seguenti direttive:

- Direttiva della Compatibilità elettromagnetica (Direttiva 2004/108/CEE del Consiglio)
- Direttiva Bassa tensione (Direttiva 2006/95/CEE del Consiglio).
- Direttiva sulle apparecchiature radio e apparecchiature terminali di telecomunicazione (Direttiva R&TTE 1999/5/EG)
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica e sulle questioni relative allo spettro delle radiofrequenze (ERM) (Direttiva ETSI EN 300220-2)

1.6 Indice dei termini tecnici

L'elenco in fondo a queste istruzioni contiene alcune spiegazioni dei termini tecnici. (→ **Cap. 15**).

2 Sicurezza

2.1 Indicazioni di sicurezza e di avvertenza

➤ Per l'installazione della calorMATIC attenersi alle indicazioni di sicurezza e di avvertenza generali che possono precedere un'azione.

2.1.1 Classificazione delle indicazioni di avvertenza

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

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

Tab. 2.1 Significato dei segnali di pericolo e delle parole chiave

2.1.2 Struttura delle indicazioni di avvertenza

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

Parola chiave!
Tipo e origine del pericolo!
Spiegazione sul tipo e l'origine del pericolo.
➤ Misure per la prevenzione del pericolo.

2.2 Uso previsto

I termostati calorMATIC Vaillant sono costruiti secondo gli standard tecnici più recenti e le regole di sicurezza tecnica riconosciute. Tuttavia un uso scorretto o improprio può causare rischi per l'incolumità fisica dell'utente o di terzi, oppure causare danni all'apparecchio e ad altri oggetti.

Il termostato Vaillant VTR 370f regola un impianto di riscaldamento in funzione della temperatura esterna e dell'orario. Il termostato viene collegato ad un apparecchio di riscaldamento Vaillant con interfaccia eBUS.
Il termostato può essere prelevato solo brevemente dal supporto a parete, ad esempio per l'impostazione, normalmente esso va sempre usato in combinazione con il supporto a parete.

È ammesso l'uso con i seguenti componenti ed accessori:
- Bollitore ad accumulo (convenzionale)
- Bollitore a stratificazione Vaillant actoSTOR VIH RL
- Pompa di ricircolo per la produzione di acqua calda in combinazione con un modulo multifunzione VR 40

Qualsiasi utilizzo è da considerarsi improprio. È improprio anche qualsiasi utilizzo commerciale e industriale diretto. Il produttore/fornitore declina ogni responsabilità per danni causati da usi impropri. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore.
Nell'uso previsto rientrano anche i seguenti aspetti:
- L'osservanza delle istruzioni per l'uso e per l'installazione
- L'osservanza di tutta la documentazione complementare
- L'osservanza delle condizioni di cura e manutenzione.

Ogni altro scopo è da considerarsi improprio e quindi non ammesso!

2.3 Avvertenze fondamentali sulla sicurezza

L'apparecchio deve essere installato ad opera di un tecnico abilitato ai sensi di legge, nel rispetto delle norme, regole e direttive in vigore.
➤ Leggere con attenzione le presenti istruzioni per l'installazione.
➤ Svolgere solo le azioni descritte nelle istruzioni per l'installazione.
➤ Durante l'installazione osservare le seguenti norme di sicurezza e prescrizioni vigenti.

Protezione antilegionella
A protezione contro le infezioni patogene da legionella, il termostato è dotato di una funzione antilegionella. Se la funzione è attiva, il bollitore ad accumulo viene riscaldato per almeno un'ora a più di 60 °C.
- ➤ Attivare la funzione antilegionella durante l'installazione del termostato.
- ➤ Spiegare all'utente il funzionamento della funzione antilegionella.

Prevenzione delle ustioni
Nei punti di prelievo dell'acqua calda sussiste pericolo di ustioni per temperature dell'acqua calda superiori a 60 °C. Per i bambini e le persone anziane possono essere pericolose anche temperature inferiori.
- ➤ Scegliere una temperatura nominale adeguata.
- ➤ Informare l'utilizzatore del pericolo di ustioni a funzione antilegionella attivata.

Protezione del termostato dai danni
- ➤ Installare il termostato di termoregolazione soltanto in locali asciutti.

Prevenzione dei malfunzionamenti
- ➤ Verificare che l'impianto di riscaldamento sia in condizioni tecniche perfette.
- ➤ Verificare che nessuno dei dispositivi di sicurezza e sorveglianza vengano rimossi, aggirati o disattivati.
- ➤ Rimediare immediatamente alle anomalie e ai danni che pregiudicano la sicurezza.
- ➤ Informare l'utente che il termostato non deve essere coperto con mobili, tende o altri oggetti.
- ➤ Informare l'utente che tutte le valvole dei termosifoni della stanza nella quale è stata installato il termostato devono essere completamente aperte.

2.4 Requisiti dei cavi

- ➤ Per il cablaggio impiegare cavi comunemente disponibili in commercio.

Sezione trasversale minima dei cavi:
- Cavi a bassa tensione (cavi di sonde o bus): 0,75 mm^2

Lunghezze massime dei cavi:
- Cavi delle sonde: 50 m
- Cavi del bus: 300 m
- ➤ A partire da una lunghezza di 10 m, i cavi dell'alimentazione a 230 V e quelli per le sonde o il bus devono essere posati separatamente.
- ➤ Fissare i cavi di collegamento con l'aiuto dei morsetti di fissaggio a parete.
- ➤ Non utilizzare i morsetti liberi degli apparecchi come morsetti di appoggio per ulteriori cablaggi.
- ➤ Installare il termostato di termoregolazione soltanto in locali asciutti.

2.5 Leggi, direttive e norme

Svizzera:
- ➤ Per il cablaggio impiegare cavi comunemente in commercio.
- Sezione minima dei cavi: 0,75 mm2

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

Italia:
- ➤ Attenersi a tutte le disposizioni nazionali pertinenti attualmente in vigore.

3 Descrizione del sistema

Il termostato VTR 370f regola un impianto di riscaldamento e la produzione di acqua calda.
Installare il termostato sul supporto collocato su una parete della zona abitativa.
Il radioricevitore può essere montato a parete con l'apposito supporto o, senza di esso, nello zoccolo previsto di un apparecchio di riscaldamento Vaillant.

3.1 Struttura del sistema

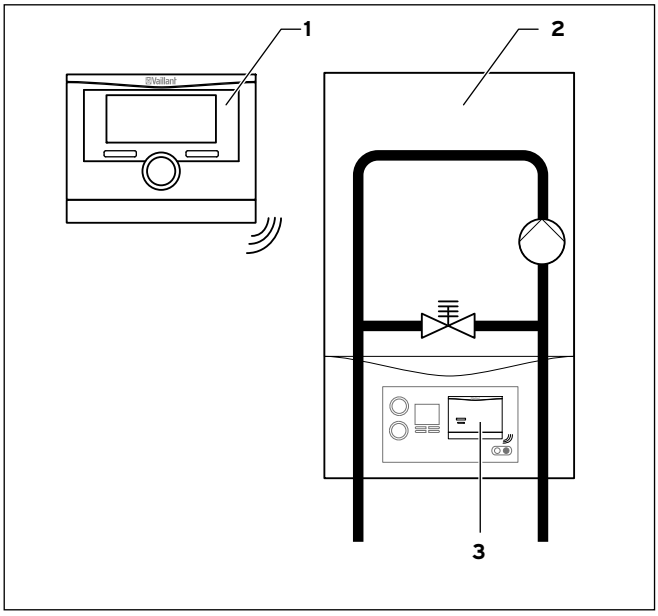

Fig. 3.1 Schema del sistema

1 Termostato calorMATIC VRT 370f
2 Apparecchio di riscaldamento
3 Radioricevitore

3.2 Modalità di funzionamento

Impianto di riscaldamento
La calorMATIC VRT 370f regola la temperatura di mandata del riscaldamento in funzione della temperatura ambiente. Per questo motivo il termostato va montato nella zona abitativa.
La produzione di acqua calda non viene influenzata da questa regolazione.
Il termostato funziona a batteria.
Lo scambio dati tra termostato e radioricevitore avviene via radio. L'alimentazione elettrica del radioricevitore e lo scambio dati tra questo e l' apparecchio di riscaldamento avviene tramite interfaccia eBUS.
Per una regolazione e una impostazione remote, il termostato può essere dotato del sistema di comunicazione Internet Vaillant vrnetDIALOG.

Produzione di acqua calda
La calorMATIC VRT 370f permette di definire delle fasce orarie giornaliere per la produzione di acqua calda ad una determinata temperatura.
Se nelle tubazioni dell'acqua calda è installata una pompa di ricircolo, è possibile regolare anche per essa le fasce orarie per il ricircolo dell'acqua calda.

3.3 Struttura dell'apparecchio

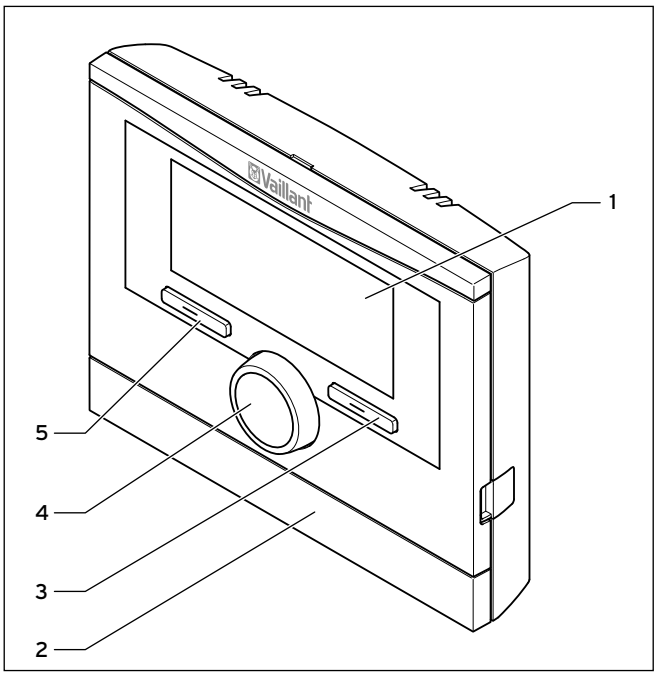

Fig. 3.2 Vista anteriore termostato radio calorMATIC

1 Display
2 Mascherina per il supporto a parete
3 Tasto funzione destro "Modo operat." (funzione softkey)
4 Manopola (senza funzione di pressione)
5 Tasto funzione sinistro "Menu" (funzione softkey)

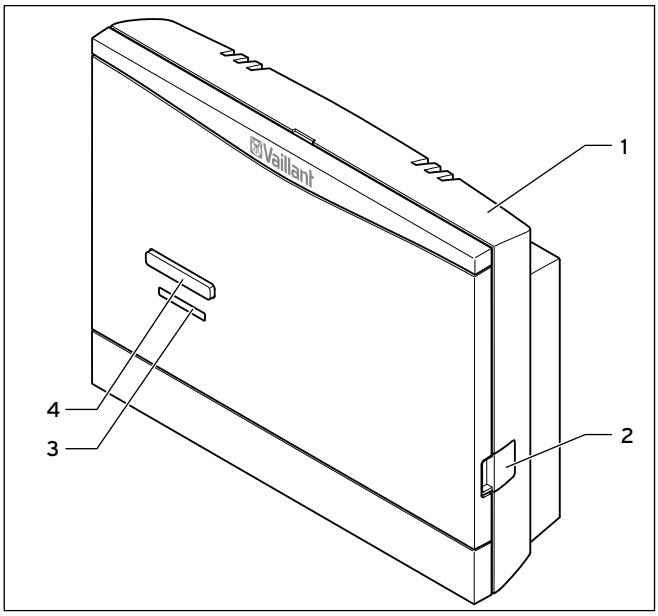

Fig. 3.3 Vista anteriore radioricevitore

1 Supporto a parete
2 Presa di diagnostica per il tecnico abilitato
3 LED
4 Tasto di insegnamento

3.4 Targhetta del modello

La targhetta si trova sul retro del termostato.

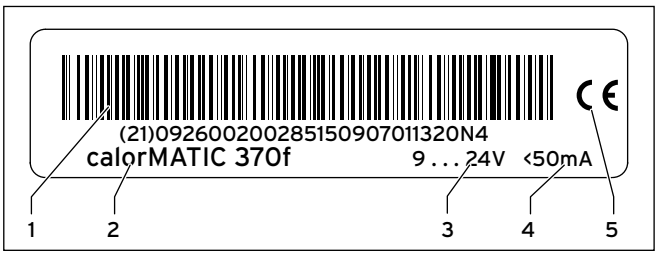

Fig. 3.4 Targhetta del modello (esempio)

1 Codice EAN
2 Denominazione dell'apparecchio
3 Tensione di esercizio
4 Assorbimento di corrente
5 Marchio CE

3.5 Accessori

Se il termostato viene completato con degli accessori, attenersi scrupolosamente alle istruzioni di installazione relative.

È possibile espandere il termostato di termoregolazione mediante l'impiego dei seguenti accessori:

Modulo multifunzione VR 40
Il modulo multifunzione VR 40 permette al termostato di controllare una pompa di ricircolo.

4 Montaggio

Il termostato può essere integrato a scelta nell'apparecchio di riscaldamento o essere installato separatamente su una parete della zona abitativa. Nel caso di montaggio a parete, collegare il termostato all'apparecchio di riscaldamento tramite un conduttore eBus bifilare. Installare il termostato su una parete della zona abitativa.

4.1 Controllo della fornitura

Quantità	Componente
1	Termostato calorMATIC 370f
1	Radioricevitore
1	Supporto a parete per radioricevitore
1	Supporto a parete per calorMATIC
2	Materiale di fissaggio (2 viti e 2 tasselli)
1	Set di batterie (4 AA)
1	Connettore maschio a 3 poli
1	Manuale di servizio
1	Istruzioni per l'installazione

Tab. 4.1 Fornitura

4.2 Requisiti del luogo d'installazione

4.2.1 Radioricevitore

- Installare il radioricevitore nell'apparecchio di riscaldamento.
- Se al momento d'installazione nell'apparecchio di riscaldamento la connessione wireless non è assicurata, installare allora il radioricevitore in un punto adeguato su una parete.

4.2.2 Termostato

- Collocare il termostato in modo da garantire la corretta rilevazione della temperatura ambiente; ad esempio, su una parete interna del locale principale di soggiorno, a circa 1,5 m di altezza.

4.3 Montaggio del radioricevitore nell'apparecchio di riscaldamento

Pericolo!
Pericolo a causa dei collegamenti sotto tensione!
I lavori al quadro elettrico dell'apparecchio di riscaldamento comportano il pericolo di folgorazioni letali. Sui morsetti di allacciamento alla rete vi è tensione di rete anche ad interruttore generale spento!
- Prima di effettuare lavori sul quadro elettrico dell'apparecchio di riscaldamento, disinserire l'interruttore generale.
- Sezionare l'apparecchio dalla rete elettrica staccando il connettore o mediante un dispositivo di sezionamento con apertura dei contatti di almeno 3 mm (per es. fusibili o interruttori di potenza).
- Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.
- Aprire il quadro elettrico solo se l'apparecchio di riscaldamento non è alimentato.

Nell'inserire il radioricevitore nel quadro elettrico dell'apparecchio di riscaldamento, rispettare le avvertenze relative al montaggio di un termostato delle istruzioni d'installazione dell'apparecchio di riscaldamento.

Come inserire il radioricevitore nell'apparecchio di riscaldamento:
- Spegnere l'apparecchio di riscaldamento.
- Sincerarsi che l'apparecchio di riscaldamento sia senza tensione.
- Aprire se necessario il coperchio frontale dell'apparecchio di riscaldamento.
- Sollevare facendo leva con attenzione il coperchio del quadro elettrico.
- Sollevare attentamente il radioricevitore dal supporto a parete facendo leva (→ **Cap. 4.4.1**).
- Verificare quale sia il tipo di quadro elettrico:

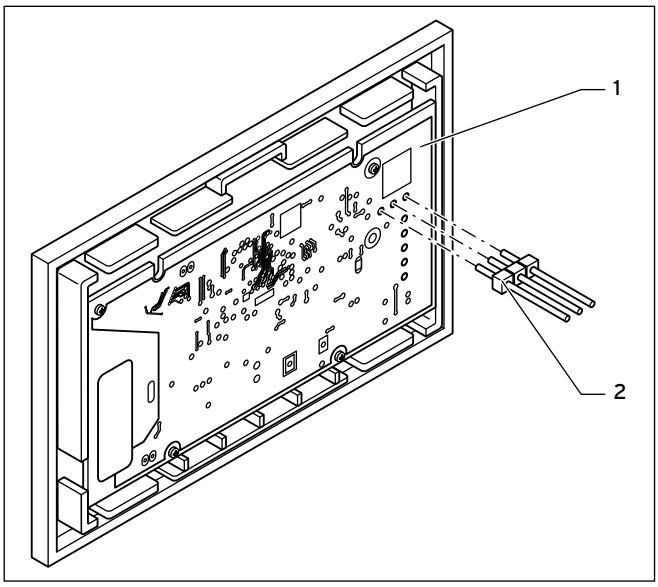

Fig. 4.1 Innestare o rimuovere il connettore maschio

Nel caso di connessioni **verticali** con spinotti:
- ➤ Se sulla scheda (**1**) del radioricevitore è premontato il connettore maschio a 3 poli (**2**), allora rimuoverlo.
- ➤ Spingere il radioricevitore con attenzione sulla presa del quadro elettrico.

Nel caso di connessioni **orizzontali** senza spinotti nel quadro elettrico:
- ➤ Se il connettore maschio a 3 poli (**2**) non è premontato, innestare allora il connettore a tre poli accluso al termostato con le **estremità corte** nelle tre aperture verticali sulla scheda (**1**) del ricevitore.
- ➤ Spingere con cautela il radioricevitore con il connettore sulla presa del quadro elettrico.

- ➤ Collegare nuovamente l'apparecchio di riscaldamento alla rete elettrica.
- ➤ Accendere l'apparecchio di riscaldamento.
- ➤ Richiudere se necessario il pannello anteriore dell'apparecchio di riscaldamento.

4.4 Montare il radioricevitore su una parete

Il montaggio a parete del radioricevitore è necessario solo se, dopo la messa in servizio, la sua posizione deve essere ottimizzata al fine di garantire la connessione wireless con il termostato e la sonda radio esterna.

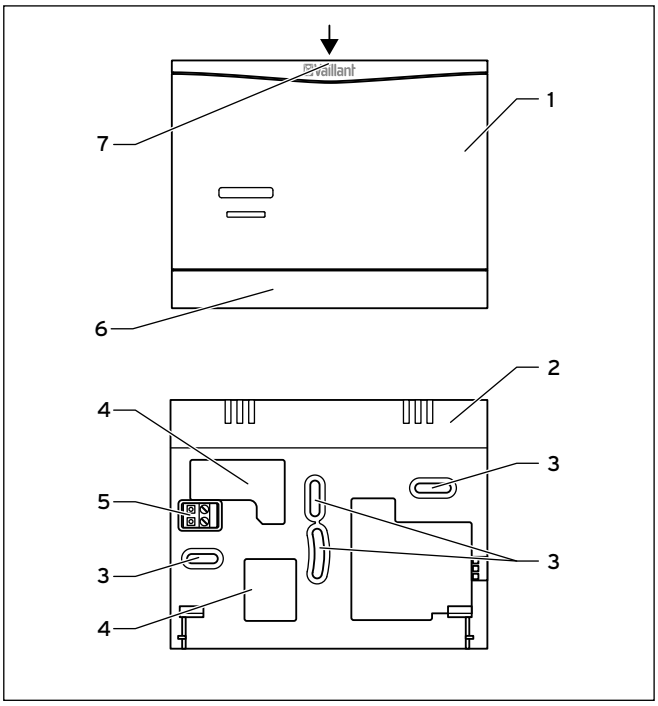

Fig. 4.2 Montaggio del radioricevitore

1 Radioricevitore
2 Supporto a parete
3 Fori di fissaggio
4 Aperture per il passaggio dei cavi
5 Spinotto con morsetti per il conduttore eBUS
6 Mascherina per il supporto a parete
7 Fessura per cacciavite

4.4.1 Rimozione del radioricevitore dal supporto a parete

- ➤ Inserire un cacciavite nella fessura (**7**) del supporto a parete (**2**).
- ➤ Sollevare con attenzione il radioricevitore (**1**) dal supporto a parete (**2**).

4.4.2 Fissaggio del supporto a parete

- Fare un segno in un punto opportuno della parete. Considerare il passaggio per il conduttore eBUS.
- Praticare due fori con un diametro di 6 mm in corrispondenza dei fori di fissaggio (**3**).
- Inserire i tasselli in dotazione.
- Far passare il conduttore eBUS attraverso una delle aperture per il passaggio dei cavi (**4**).
- Fissare il supporto a parete mediante le viti in dotazione.
- Collegare il conduttore eBUS ai morsetti dello spinotto maschio (→ **Cap. 5**).

4.4.3 Montaggio del radioricevitore

- Inserire con attenzione il radioricevitore nel supporto a parete. Sincerarsi che il connettore maschio (**5**) posto sul retro del supporto a parete si inserisca nella presa corrispondente del radioricevitore.
- Spingere con cautela il radioricevitore nel supporto a parete fino a quando le sue linguette di aggancio non si innestano percettibilmente nelle pareti laterali del supporto.

4.5 Montaggio del termostato

- Prima del montaggio a parete, controllare se la connessione wireless tra termostato e radioricevitore è assicurata (→ **Cap. 8.6**).
- Se la connessione wireless viene disturbata da apparecchi elettrici o dagli edifici, scegliere allora per il montaggio del termostato o del radioricevitore un luogo diverso.

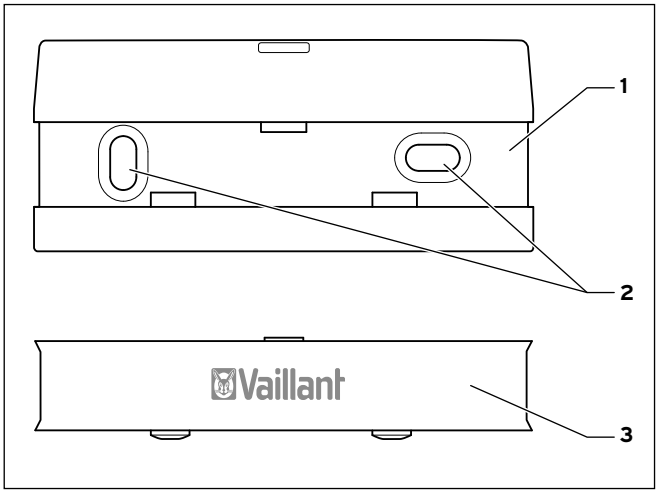

Fig. 4.3 Montaggio del supporto a parete

1 Supporto a parete
2 Fori di fissaggio
3 Mascherina del supporto a parete

Operare nel modo seguente:
- Rimuovere il supporto a parete dal retro del termostato tirandolo verso il basso.
- Rimuovere la mascherina dal supporto a parete da questo tirandola via con le dita dal bordo superiore.
- Fare un segno in un punto opportuno della parete.
- Praticare due fori con un diametro di 6 mm in corrispondenza dei fori di fissaggio (**2**).
- Inserire i tasselli in dotazione.
- Fissare il supporto a parete (**1**) con le viti in dotazione.
- Agganciare i due ganci inferiori (**3**) nelle aperture del supporto a parete.
- Premere il bordo superiore della mascherina del supporto a parete su di questo fino a farla agganciare.

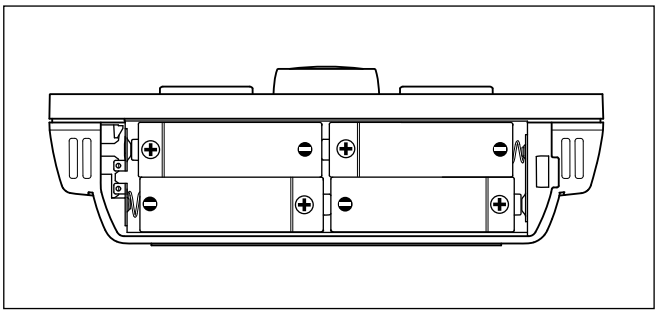

Fig. 4.4 Polarità delle batterie

- Aprire il vano batterie sul fondo del termostato.
- Rimuovere le strisce di plastica tra le batterie e le superfici di contatto.

Rispettare la polarità delle batterie (→ **Fig. 4.4**).
A seconda dell'uso, le batterie durano all'incirca da 1 a 1,5 anni.

- Chiudere il vano batterie.
- Agganciare il termostato al supporto a parete.
- Premere il termostato contro il supporto a parete finché non vi si innesta.
- Verificare la qualità della connessione wireless (→ **Cap. 8.6**).

5 Impianto elettrico

Pericolo!
Pericolo a causa dei collegamenti sotto tensione!
I lavori al quadro elettrico dell'apparecchio di riscaldamento comportano il pericolo di folgorazioni letali. Sui morsetti di allacciamento alla rete vi è tensione di rete anche ad interruttore generale spento!

- ➤ Prima di effettuare lavori sul quadro elettrico dell'apparecchio di riscaldamento, disinserire l'interruttore generale.
- ➤ Sezionare l'apparecchio dalla rete elettrica staccando il connettore o mediante un dispositivo di sezionamento con apertura dei contatti di almeno 3 mm (per es. fusibili o interruttori di potenza).
- ➤ Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.
- ➤ Aprire il quadro elettrico solo se l'apparecchio di riscaldamento non è alimentato.

Se il radioricevitore viene integrato nell'apparecchio di riscaldamento, il collegamento elettrico viene stabilito mediante il contatto del connettore maschio del termostato con la relativa presa presente nell'apparecchio di riscaldamento. L'installazione elettrica è necessaria solo se il radioricevitore è stato montato su una parete.

Collegamento di un radioricevitore montato a parete

Precauzione!
Malfunzionamento dovuto a non corretta installazione!
Senza il ponticello tra i morsetti 3 e 4 del circuito stampato del quadro elettrico, l'apparecchio di riscaldamento non funziona.

- ➤ Nel collegamento del radioricevitore, fare attenzione a che il ponticello tra i morsetti 3 e 4 sia installato.

- ➤ Disconnettere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio di riscaldamento.
- ➤ Bloccare l'alimentazione di corrente dell'apparecchio di riscaldamento contro il reinserimento.

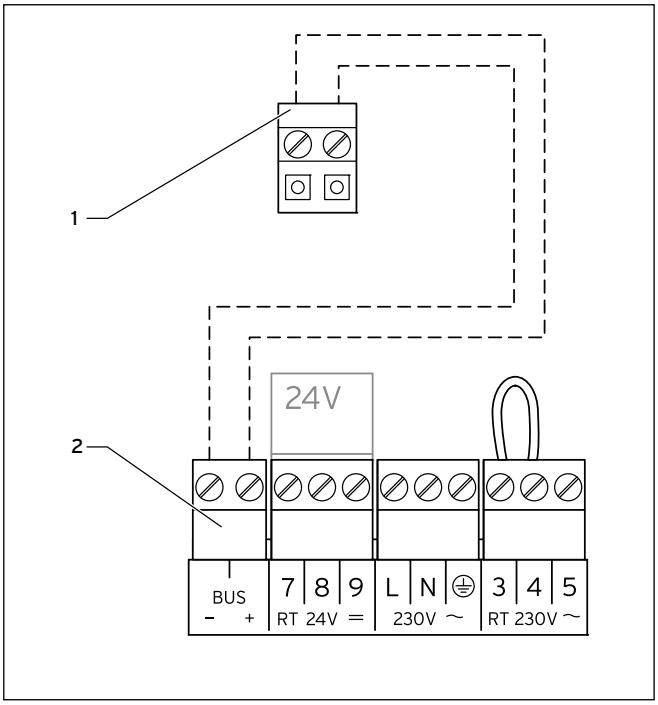

Fig. 5.1 Collegamento del radioricevitore

1 Connettore maschio nel supporto a parete del radioricevitore
2 Morsettiera dell'apparecchio di riscaldamento

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

Come collegare il radioricevitore all'apparecchio di riscaldamento:

- ➤ Collegare il conduttore eBUS ai morsetti (**1**) dello spinotto maschio nel supporto a parete del radioricevitore.
- ➤ Collegare il conduttore eBUS alla morsettiera dell'apparecchio di riscaldamento (**2**).

6 Messa in servizio

Mettendo in funzione il termostato per la prima volta dopo l'installazione elettrica o dopo una sua sostituzione, si avvia automaticamente l'Assistenza installazione. Questa permette di effettuare le impostazioni più importanti per l'impianto di riscaldamento.

Il concetto di utilizzo con un esempio e la struttura del menu sono descritti nel manuale di servizio del termostato (→ **Manuale di servizio**).

Tutte le impostazioni che sono state effettuate nell'assistenza di installazione, possono essere ancora modificate in seguito nel livello di comando "Menu installatore".
Le possibilità di impostazione e lettura del Menu installatore sono descritte nel (→ **Cap. 7**) e (→ **Cap. 8**).

6.1 Panoramica delle possibilità regolazione dell'assistenza installazione

Impostazione	Valori		Unità	Incremento, selezione	Regolazione di fabbrica	Propria impostazione
	min.	max.				
Lingua	-	–	–	Lingue impostabili	Tedesco	
Strategia di regolazione	-	-	-	Due punti, analogico	Due punti	
Regolazione tratto	- 5	+ 5	-	1	0	
Bollitore	-	-	-	Attivo, non attivo	Attivo	

Tab. 6.1 Panoramica delle possibilità regolazione nell'assistenza installazione

6.2 Effettuare le impostazioni per l'utente

Effettuare per l'utente le seguenti impostazioni attraverso il livello di comando per l'utente:
- Impostare la data e l'ora.
- Cambiare se necessario i nomi di fabbrica dei componenti dell'impianto di riscaldamento.
- Impostare il modo operativo della funzione di riscaldamento. Il modo operativo per la produzione di acqua calda è da questo indipendente e non può essere impostato separatamente.
- Impostare la temperatura ambiente impostata ("Temp. giorno impostata").
- Impostare la Temperatura abbassamento ("Temp. notte impostata").
- Impostare la temperatura dell'acqua calda ("Temp. acqua calda impostata").
- Impostare la fascia oraria per il modo automatico della funzione di riscaldamento.
- Impostare la fascia oraria per la produzione di acqua calda.
- Impostare se necessario la fascia oraria per il ricircolo.

6.3 Impostazioni di ulteriori parametri dell'impianto di riscaldamento

Ulteriori parametri possono essere impostati tramite il livello di comando "Menu installatore" (→ **Cap. 7**) e (→ **Cap. 8**).

7 Uso

La struttura del menu, il concetto di utilizzo e un esempio d'uso sono descritti nel manuale di servizio del termostato (→ **Manuale di servizio**).

Il termostato presenta due livelli di comando, il livello di comando utilizzatore e il Menu installatore.

Anche le possibilità di impostazione e lettura del livello utilizzatore sono descritte nel manuale di servizio.

Seguono le possibilità di impostazione e lettura raggiungibili tramite il tasto funzione sinistro "Menu" e la voce "Menu installatore".

7.1 Panoramica della struttura del menu

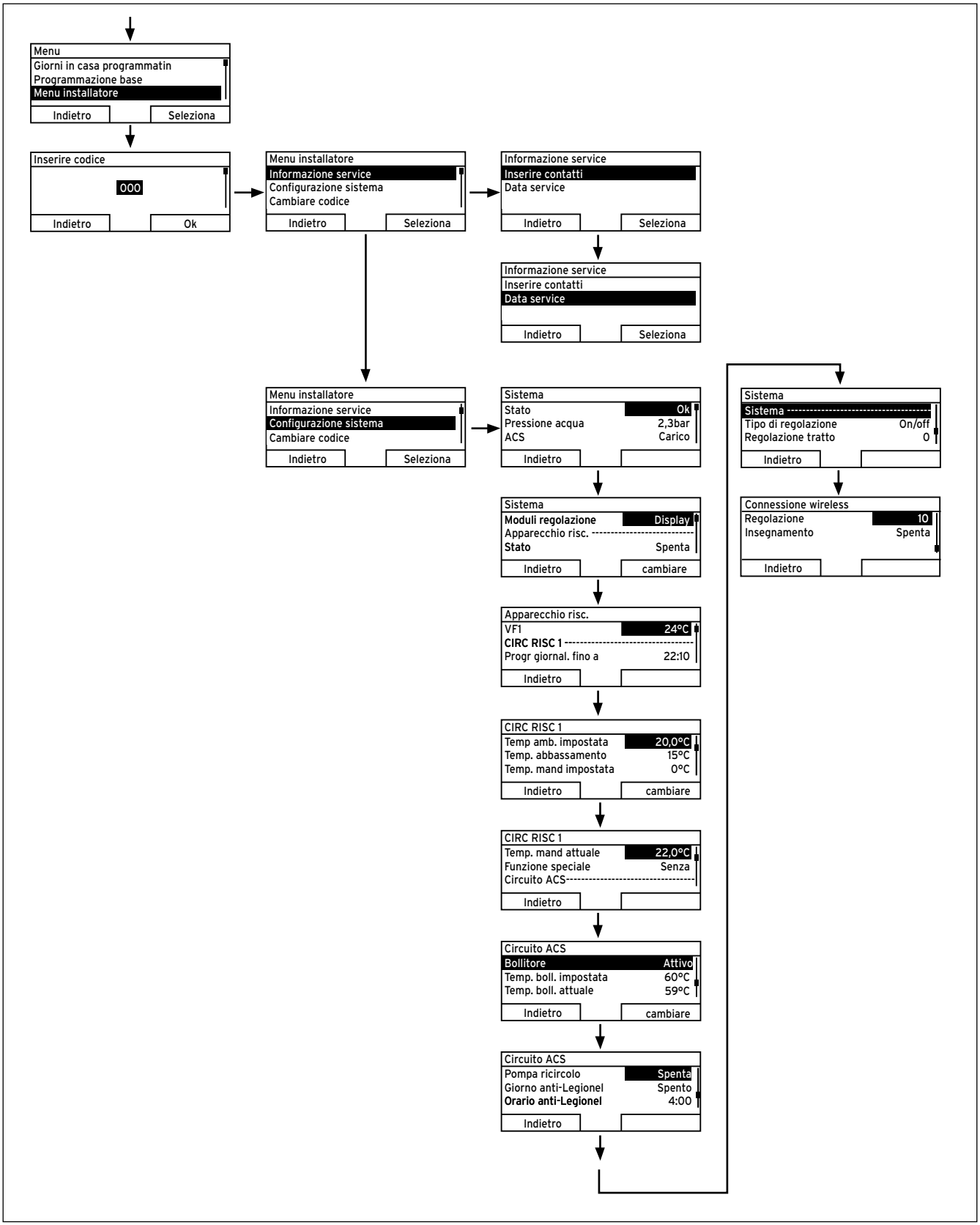

Fig. 7.1 Struttura del Menu installatore

7.2 Panoramica Menu installatore

Livello selezione 1	Livello selezione 2	Livello selezione 3	Impostazione	Valori min.	Valori max.	Unità	Incremento/ selezione	Regolazione di fabbrica	Propria impostazione
Menu installatore			Inserire codice	000	999	–	1	000	
	Informazione service	Inserire contatti	Ditta	1	11	Cifre	A - Z, 0 - 9, spazi		
			Numero telefono	1	12	Cifre	0 - 9, spazi, trattino		
		Data service	Prossima manutenzione			Data		01.01.11	
	Configurazione sistema		Sistema						
			Stato	Valore corrente*		–			
			Pressione acqua	Valore corrente		bar			
			ACS	Valore corrente		°C			
			Moduli regolazione	Display			Versione software		
			Apparecchio risc.						
			Stato	Valore corrente			Spento/Riscald./ ACS		
			VF1	Valore corrente		°C			
			CIRC RISC 1						
			Progr giornal. fino a	Valore corrente		h:min			
			Temp. amb. impostata (Temp. Giorno)	5	30	°C	0,5	20	
			Temp. abbassamento (Temp. notte)	5	30	°C	0,5	15	
			Temp. mand impostata	Valore corrente		°C			
			Temp. mand attuale	Valore corrente		°C			
			Funzione speciale	Valore corrente					

Tab. 7.1 Panoramica Menu installatore

* In assenza di anomalie lo stato è "OK". In presenza di anomalie, qui compare "Errore" ed è possibile leggere il messaggio di errore (→ **Cap. 10.2**) qui.

Livello selezione 1	Livello selezione 2	Livello selezione 3	Impostazione	Valori		Unità	Incremento/ selezione	Regola-zione di fabbrica	Propria imposta-zione
				min.	max.				
Menu installatore	Configura-zione sistema		Circuito ACS						
			Bollitore	Non attivo	Attivo		Attivo, non attivo	Attivo	
			Temp. boll. impostata	35	70	°C	1	60	
			Temp. boll. attuale	Valore corrente		°C			
			Pompa di ricircolo	Valore corrente			Acceso/spento		
			Giorno anti-Legionel				Lu, ma, me, gi, ve, sa, do, spento, Lu-do	Spento	
			Orario anti-Legionel	0:00	23:50	Ora:min	10 min	4:00	
			Sistema						
			Tipo di regolazione	Valore corrente			On/off/ Modulante	On/off	
			Regolazione tratto	-5	+5		1	0	
			Connessione wireless						
			Regolazione	0	10		1		
			Insegnamento	Acceso	Spento		Acceso, Spento	Spento	
	Cambiare codice		Nuovo codice	000	999		1	000	

Tab. 7.1 Panoramica Menu installatore

* In assenza di anomalie lo stato è "OK". In presenza di anomalie, qui compare "Errore" ed è possibile leggere il messaggio di errore (→ **Cap. 10.2**) qui.

8 Descrizione del funzionamento

La voce della lista "Menu installatore" nel primo livello di selezione della struttura del menu ha tre sottovoci con ulteriori livelli di selezione:
- Informazione service
- Configurazione sistema
- Cambiare codice

Le funzioni con possibilità di lettura e le funzioni con possibilità di impostazione sono raggruppate al di sotto.

La lista del secondo livello di selezione "Configurazione sistema" è strutturata secondo i componenti dell'impianto di riscaldamento:
- Sistema
- Apparecchio risc.
- CIRC RISC 1
- Circuito ACS
- Connessione wireless

8.1 Informazione service

8.1.1 Inserire contatti

Menu → Menu installatore → Informazione service → Inserire contatti
È possibile inserire i propri dati (nome della ditta e numero di telefono) nel termostato. Al raggiungimento della successiva data di manutenzione programmata, l'utilizzatore può consultare tali dati sul display del termostato.
È necessario far scorrere e immettere separatamente ogni cifra del nome della ditta e del numero telefonico.

8.1.2 Inserimento della Data service

Menu → Menu installatore → Informazione service → Data service
È possibile inserire nel termostato una data (giorno, mese, anno) per la prossima manutenzione regolare. Al raggiungimento della successiva data di manutenzione programmata, compare l'avviso "Assistenza" nell'indicazione di base del termostato.
Se nell'apparecchio di riscaldamento è stata memorizzata una data di manutenzione, al raggiungimento di questa sull'apparecchio di riscaldamento compare il messaggio "Assistenza apparecchio risc".
Il messaggio scompare se:
- la data è nel futuro.
- la data iniziale impostata è il 01.01.2011.

8.2 Configurazione sistema: Sistema

8.2.1 Impostazione del tipo di regolazione

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Sistema ----] → Tipo di regolazione
Questa funzione permettere di impostare il tipo di regolazione della temperatura ambiente:
- 'Due punti' corrisponde ad una regolazione On/Off
- Analogico corrisponde ad una regolazione modulante

8.2.2 Impostazione della regolazione tratto

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Sistema ----] → Regolazione tratto
Questa funzione permettere di adattare in modo ottimale la commutazione del termostato alla dimensione dell'ambiente e/o al dimensionamento dei termosifoni:
- Valori positivi: attivazione meno frequente del termostato
- valori negativi: attivazione più frequente del termostato

8.2.3 Lettura dello stato sistema

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Sistema ----] → Stato
Questa funzione permettere di leggere lo stato dell'impianto di riscaldamento.
In assenza di anomalie compare il messaggio "OK". In presenza di un'anomalia, compare lo stato "Errore". Il tasto funzione destro ha in questo caso la funzione "Display". Premendo il tasto funzione di destra, compare la lista delle segnalazioni di errore.
Le segnalazioni di errore sono descritte nel (→ **Cap. 10.1**).

8.2.4 Lettura della pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Sistema ----] → Pressione acqua
Questa funzione permettere di leggere la pressione acqua dell'impianto di riscaldamento nel caso in cui l'apparecchio di riscaldamento metta a disposizione questa informazione.

8.2.5 Lettura dello stato della produzione di acqua calda

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Sistema ----] → ACS
Questa funzione permettere di leggere lo stato della produzione di acqua calda (Carico, n.In carica).

8.2.6 Lettura della versione del software

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Sistema ----] → Moduli regolazione
Questa funzione permettere di leggere le versioni di software del display, dell'apparecchio di riscaldamento e del radioricevitore.

8.3 Configurazione sistema: Apparecchio risc.

8.3.1 Lettura dello stato dell'apparecchio di riscaldamento

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Apparecchio risc. ----] → Stato
Questa funzione permettere di leggere lo stato del generatore termico (apparecchio di riscaldamento): Spento, Riscaldamento, Produzione ACS.

8.3.2 Lettura del valore della sonda di temperatura VF1

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Apparecchio risc. ----] → VF1
Questa funzione permettere di leggere il valore corrente della sonda di temperatura VF1.

8.4 Configurazione sistema: CIRC RISC 1

8.4.1 Lettura della fine della fascia oraria attuale

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [CIRC RISC 1 ----] → Progr giornal. fino a
Questa funzione permettere di impostare per un circuito di riscaldamento se per il modo operativo "Auto" sia attiva una fascia oraria impostata e quanto tempo essa ancora duri. A tale scopo il termostato deve trovarsi nel modo operativo "Modo automatico". L'indicazione avviene in ore:min.

8.4.2 Impostazione della temperatura ambiente impostata

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [CIRC RISC 1 ----] → Temp amb. impostata
Questa funzione permettere di impostare la temperatura ambiente impostata del circuito di riscaldamento.

8.4.3 Impostazione della temperatura di abbassamento (Temp. notte)

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [CIRC RISC 1 ----] → Temp. abbassamento
Questa funzione permettere di impostare la temperatura abbassamento (temperatura ridotta) desiderata del circuito di riscaldamento. La temperatura abbassamento è quella alla quale deve essere abbassato il riscaldamento nei periodi di fabbisogno termico ridotto (ad esempio di notte).

8.4.4 Lettura della temperatura di mandata impostata

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [CIRC RISC 1 ----] → Temp. mand impostata
Questa funzione permettere di impostare la temperatura di mandata impostata del circuito di riscaldamento.

8.4.5 Lettura della temperatura di mandata attuale

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [CIRC RISC 1 ----] → Temp. mand attuale
Questa funzione permettere di leggere la temperatura di mandata attuale del circuito di riscaldamento.

8.4.6 Lettura dello stato delle funzioni speciali

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [CIRC RISC 1 ----] → Funzione speciale
Questa funzione permette di controllare se per un circuito di riscaldamento è attiva una modalità di funzionamento speciale (funzione speciale), come ad esempio modo party, modo aerazione, ecc.

8.5 Configurazione sistema: Circuito ACS

8.5.1 Attivazione bollitore

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Circuito ACS ----] → Bollitore
Questa funzione permettere di impostare se è collegato un bollitore:
Attivo: Bollitore collegato
Non attivo: Nessun bollitore collegato

8.5.2 Impostazione della temperatura nominale per il bollitore ad accumulo (temperatura impostata dell'acqua calda)

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Circuito ACS ----] → Temp. boll. impostata
La funzione permette di stabilire la temperatura nominale di un bollitore ad accumulo collegato ("Temp. acqua calda impostata").
A tale scopo la temperatura per il bollitore ad accumulo deve essere impostata sul valore massimo.
Scegliere una temperatura nominale appena sufficiente a coprire il proprio fabbisogno termico.

8.5.3 Lettura della temperatura attuale del bollitore ad accumulo

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Circuito ACS ----] → Temp. boll. attuale
Questa funzione permettere di leggere il valore misurato della sonda di temperatura SP1.

8.5.4 Lettura dello stato della pompa di ricircolo

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Circuito ACS ----] → Pompa ricircolo
Questa funzione permettere di leggere lo stato della pompa di ricircolo (spento, acceso).

8.5.5 Impostazione del giorno di esecuzione della funzione antilegionella

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Circuito ACS ----] → Giorno anti-Legionel
Questa funzione permettere di stabilire un giorno o un blocco di giorni per l'esecuzione della funzione antilegionella.
Se è attiva la protezione antilegionella, nel giorno o nel blocco di giorni impostati i vari bollitori e le corrispondenti tubazioni dell'acqua calda vengono riscaldati ad una temperatura di 60 °C. Allo scopo, le rispettive temperature nominali vengono elevate automaticamente a 70 °C (con isteresi di 5 K). La pompa di ricircolo viene attivata.
La funzione termina automaticamente quando la sonda del bollitore SP1 rileva una temperatura > 60 °C per un periodo superiore a 60 minuti, o allo scadere di un intervallo di 120 min (per evitare che il sistema "rimanga bloccato" su questa funzione in caso di contemporaneo prelievo di acqua calda).
Impostazione fabbrica = spento significa protezione antilegionella disattivata (a causa di pericolo di ustioni)!

Se sono stati programmati dei "Giorni fuori casa", in tali giorni la funzione antilegionella non è attiva. Essa viene attivata direttamente il primo giorno dopo i "Giorni fuori casa" ed eseguita nel giorno della settimana/blocco di giorni all'ora stabilita (→ **Cap. 8.5.6**).
Esempio:
La funzione antilegionella deve essere eseguita settimanalmente il martedì alle 08:00. I "Giorni fuori casa" programmati terminano la domenica alle 24:00. La funzione antilegionella viene attivata il lunedì alle 00:00 ed eseguita il martedì alle 08:00.

8.5.6 Impostazione dell'orario di esecuzione della funzione antilegionella

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Circuito ACS ----] → Orario anti-Legionel
Questa funzione permettere di stabilire l'ora di esecuzione della protezione antilegionella.
Al raggiungimento dell'ora nel giorno o nel blocco gi giorni stabiliti la funzione si avvia automaticamente nel caso in cui non siano programmati "Giorni fuori casa" (ferie).

8.6 Configurazione sistema Connessione wireless

8.6.1 Controllo della connessione wireless tra termostato e radioricevitore

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Connessione wireless ----] → Regolazione
La qualità della trasmissione radio viene rappresentata sotto forma di scala numerica da 0 a 10
0: nessuna ricezione
1: cattiva qualità
10: eccellente qualità del segnale
L'indicazione della qualità viene aggiornata automaticamente in caso di variazioni.
Qualora il segnale sia inferiore a 3, è necessario cambiare il luogo di montaggio del termostato, o del radioricevitore.
La portata della trasmissione radio all'interno degli edifici dipende in larga misura dalle caratteristiche locali (ad es. dal tipo di edificio). Pertanto non è sempre possibile garantire una portata di 25 m all'interno di edifici. All'esterno di edifici chiusi (in campo aperto), la portata supera i 100 m.

8.6.2 Messa in funzione di un termostato radio sostituito (Insegnamento)

Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Connessione wireless ----] → Insegnamento
Se si è sostituita un termostato guasto, questa funzione permette allora di mettere in servizio il nuovo termostato (→ **Cap. 11.3.4**).

8.7 Modifica del codice per il Menu installatore

Menu → Menu installatore → Cambiare codice
Questa funzione permettere di cambiare il codice per il livello di comando "Menu installatore".
Se il codice non è più disponibile, per avere di nuovo accesso al livello del menu dell'installatore è necessario resettare il termostato sulle impostazioni di fabbrica.

8.8 Funzioni del livello utente

- Selezione lingua
- Impostazione della data e dell'ora
- Passaggio all'ora legale
- Impostazione del contrasto del display
- Impostazione della correzione della temperatura ambiente
- Impostazione dei modi operativi per il riscaldamento, la produzione di acqua calda e la pompa di ricircolo
- Inserimento del nome del circuito di riscaldamento
- Ripristino delle impostazioni di fabbrica
- Impostazione delle temperature desiderate per il circuito di riscaldamento
- Impostazione delle temperature impostate per la produzione di acqua calda
- Impostazione dei programmi per il circuito di riscaldamento e la produzione di acqua calda
- Giorni fuori casa programmati (funzione vacanze)
- Giorni in casa programmati (funzione giorni festivi)

9 Consegna all'utilizzatore

L'utente del termostato deve essere informato sull'uso e sul funzionamento di questa.

- Consegnare all'utente i manuali di istruzione e i documenti dell'apparecchio affinché li conservi.
- Comunicare all'utente il numero di articolo del termostato.
- Raccomandare all'utente di conservare sempre il manuale di istruzioni nelle vicinanze del termostato.
- Mostrare il contenuto del manuale di servizio per l'uso all'utente e rispondere a sue eventuali domande.
- Per proteggere le persone da scottature, informare il gestore,
  - sull'eventuale attivazione della funzione protezione antilegionella,
  - su quando si avvia la funzione protezione antilegionella,
  - se è montata una valvola di miscelazione dell'acqua fredda per la protezione da scottature.
- Per evitare malfunzionamenti, informare l'utente sulle regole da rispettare:
  - l'impianto di riscaldamento va utilizzato solo se in condizioni tecniche perfette,
  - non rimuovere o aggirare dispositivi di sicurezza e controllo,
  - rimediare immediatamente alle anomalie e ai danni che pregiudicano la sicurezza,
  - se il termostato è installato nella zona abitativa, evitare che esso venga coperta da mobili, tende o altri oggetti e far sì che tutte le valvole dei termosifoni nella stanza in cui essa è installata siano completamente aperti.
- Per evitare danni da gelo, informare l'utente alla consegna che
  - in caso di assenza in un periodo a rischio di gelo, egli deve assicurarsi che l'impianto di riscaldamento resti acceso e che i locali rimangano sufficientemente riscaldati e
  - fornirgli dei suggerimenti atti ad evitare danni da gelo.

10 Riconoscimento e soluzione dei problemi

10.1 Segnalazioni di errore

Se nell'impianto di riscaldamento si presenta un errore, sul display compare allora invece dell'indicazione base un messaggio di errore. Con il tasto funzione "Indietro" è possibile ritornare all'indicazione di base.
Se il display resta scuro o se non si riesce a modificarne il contenuto con i tasti funzione o con la manopola, si è allora verificato un malfunzionamento del dispositivo.

Tutte le segnalazioni di errore correnti possono essere consultate anche nel punto di menu "Informazioni/Stato sistema" (→ **Cap. 10.2**).

Display	Significato	Apparecchi collegati	Causa
Errore apparecchio risc	Guasto dell'apparecchio di riscaldamento	Apparecchio di riscaldamento	Consultare il manuale dell'apparecchio di riscaldamento
Connessione Apparecchio risc mancante	Guasto nel collegamento dell'apparecchio di riscaldamento	Apparecchio di riscaldamento	Cavo difettoso, connessione non corretta
Connessione VIH RL manca	Guasto nel collegamento del bollitore	Bollitore actoSTOR VIH RL	Cavo difettoso, connessione non corretta
Errore Anodo elettrolitico	Anomalia anodo elettrolitico Bollitore	Bollitore actoSTOR VIH RL	Cavo difettoso, connessione non corretta, anodo elettrolitico guasto
Errore sensore T1	Errore sonda di temperatura 1	Sonda di temperatura 1	Cavo difettoso, connessione non corretta, sonda di temperatura guasta
Errore sensore T2	Errore sonda di temperatura 2	Sonda di temperatura 2	Cavo difettoso, connessione non corretta, sonda di temperatura guasta
Nessuna connessione wireless	Anomalia nella connessione wireless tra il VRT 370f e il radioricevitore	Termostato radio VRT 370f Radioricevitore	Luogo di montaggio inadatto, termostato radio guasto, radioricevitore guasto
Sostituire la batteria	Anomalia termostato radio	Termostato radio VRT 370f	Batterie del termostato quasi completamente scariche

Tab. 10.1 Segnalazioni di errore

10.2 Lista degli errori

Menu → Informazioni → Stato sistema → Stato [Errore]
In presenza di un errore, compare lo stato "Errore". Il tasto funzione destro ha in questo caso la funzione "Display". Premendo il tasto funzione di destra, è possibile prendere visione della lista delle segnalazioni di errore.

Non tutte le segnalazioni di errore della lista compaiono automaticamente anche sul display.

Display	Significato	Apparecchi collegati	Causa
Errore apparecchio risc	Guasto dell'apparecchio di riscaldamento	Apparecchio di riscaldamento	Consultare il manuale dell'apparecchio di riscaldamento
Connessione Apparecchio risc mancante	Guasto nel collegamento dell'apparecchio di riscaldamento	Apparecchio di riscaldamento	Cavo difettoso, connessione non corretta
Mancanza connessione actoSTOR	Guasto nel collegamento del bollitore	Bollitore actoSTOR VIH RL	Cavo difettoso, connessione non corretta
Errore anodo elettrolitico	Anomalia anodo elettrolitico Bollitore	Bollitore actoSTOR VIH RL	Cavo difettoso, connessione non corretta, anodo elettrolitico guasto
Errore sensore T1	Errore sonda di temperatura 1	Sonda di temperatura 1	Cavo difettoso, connessione non corretta, sonda di temperatura guasta
Errore sensore T2	Errore sonda di temperatura 2	Sonda di temperatura 2	Cavo difettoso, connessione non corretta, sonda di temperatura guasta
Calcificazione scambiatore	Lo scambiatore di calore dell'apparecchio di riscaldamento è calcificato	Apparecchio di riscaldamento	Consultare il manuale dell'apparecchio di riscaldamento
Nessuna connessione wireless	Anomalia nella connessione wireless tra il VRT 370f e il radioricevitore	Termostato radio VRT 370f Radioricevitore	Luogo di montaggio inadatto, termostato radio guasto, radioricevitore guasto
Sostituire la batteria	Anomalia termostato radio	Termostato radio VRT 370f	Batterie del termostato quasi completamente scariche

Tab. 10.2 Lista delle segnalazioni di errore

10.3 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Le impostazioni fatte possono essere riportate sui valori di fabbrica (→ **Manuale di servizio**).

11 Sostituire i componenti

11.1 Prendere nota delle impostazioni del termostato radio

Quando si sostituisce il radioricevitore e/o il termostato radio, i parametri personalizzati si perdono in tutto o in parte.

Prima di sostituire il radioricevitore e/o il termostato radio, annotare tutte le impostazione del termostato radio.

➤ Sfogliare tutte le schermate del termostato radio e annotare tutti i parametri impostabili manualmente (ad esempio temperatura nominale ambiente, fasce orarie programmate).

11.2 Sostituzione del radioricevitore

Pericolo!
Pericolo a causa dei collegamenti sotto tensione!
I lavori al quadro elettrico dell'apparecchio di riscaldamento comportano il pericolo di folgorazioni letali. Sui morsetti di allacciamento alla rete vi è tensione di rete anche ad interruttore generale spento!

➤ Prima di effettuare lavori sul quadro elettrico dell'apparecchio di riscaldamento, disinserire l'interruttore generale.
➤ Sezionare l'apparecchio dalla rete elettrica staccando il connettore o mediante un dispositivo di sezionamento con apertura dei contatti di almeno 3 mm (per es. fusibili o interruttori di potenza).
➤ Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.
➤ Aprire il quadro elettrico solo se l'apparecchio di riscaldamento non è alimentato.

11.2.1 Smontaggio del radioricevitore guasto

Prima di iniziare, annotare tutti i parametri del termostato radio.

Nel montaggio sulla parete:

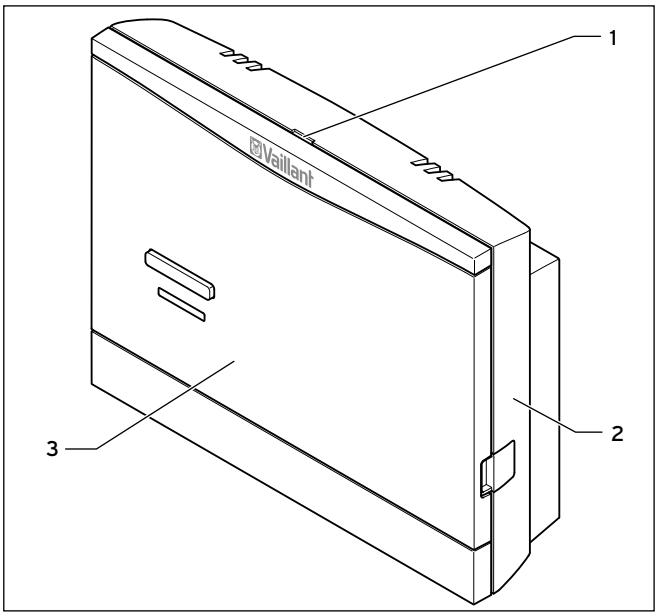

Fig. 11.1 Smontare il radioricevitore

➤ Inserire un cacciavite nella fessura (**1**) del supporto a parete (**2**).
➤ Sollevare con attenzione il radioricevitore (**3**) dal supporto a parete (**2**).
➤ Smaltire a regola d'arte il radioricevitore guasto.

Nel montaggio nell'apparecchio di riscaldamento:

➤ Aprire se necessario il coperchio frontale dell'apparecchio di riscaldamento.
➤ Rimuovere con attenzione il radioricevitore dal quadro elettrico dell'apparecchio di riscaldamento.
➤ Chiudere se necessario il coperchio frontale dell'apparecchio di riscaldamento.
➤ Smaltire a regola d'arte il radioricevitore guasto.

11.2.2 Montare il nuovo radioricevitore

➤ Montare il nuovo radioricevitore nell'apparecchio di riscaldamento o sulla parete come descritto in (→ **Cap. 4.3**) o (→ **Cap. 4.4**).

11.3 Sostituzione del termostato radio

Prima di iniziare, annotare tutti i parametri del termostato radio.

11.3.1 Smontare il termostato radio guasto

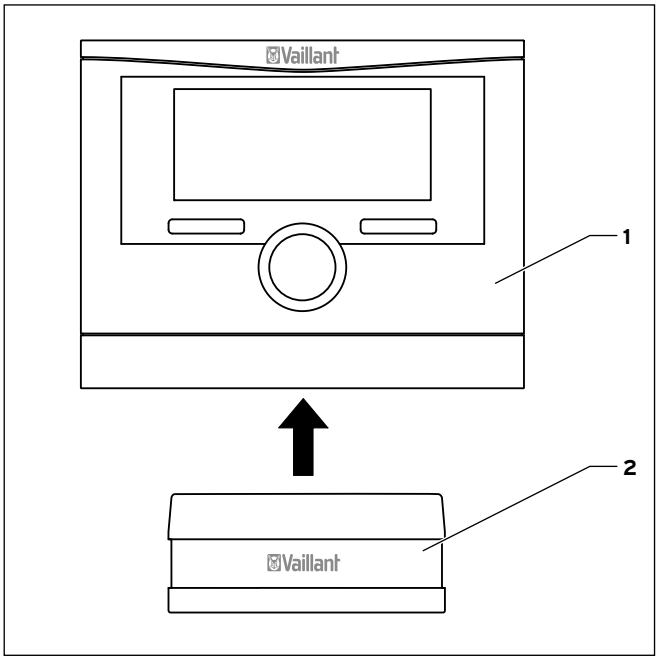

Fig. 11.2 Rimuovere il termostato radio

Operare nel modo seguente:
- ➤ Staccare il termostato (**1**) dal supporto a parete verso l'alto (**2**).
- ➤ Rimuovere le batterie.
- ➤ Smaltire le batterie e il termostato radio a regola d'arte.

11.3.2 Montare il nuovo termostato radio

- ➤ Inserire ndel termostato quattro **nuove** batterie dello stesso tipo.

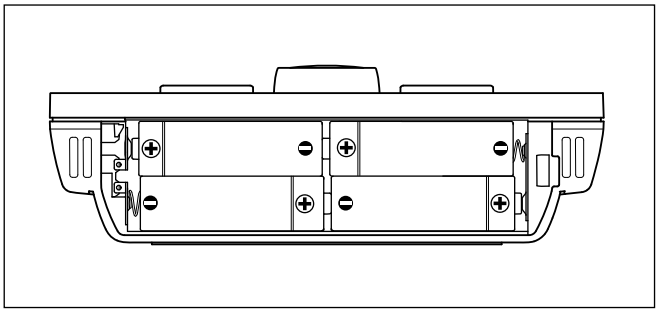

Fig. 11.3 Inserire le batterie

Rispettare la polarità delle batterie (➞ **Fig. 11.3**).
Sostituire sempre tutte le batterie insieme.
Usare solo batterie nuove del tipo alcalino AA/LR6 da 1,5 V.
Non usare batterie ricaricabili. A seconda dell'uso, le batterie durano all'incirca da 1 a 1,5 anni.

- ➤ Agganciare il termostato al supporto a parete.
- ➤ Premere il termostato contro il supporto a parete finché non vi si innesta.

11.3.3 Radioricevitore: avvio dell'insegnamento

Il processo di insegnamento si avvia tramite l'apposito tasto presente sul radioricevitore. Il processo di insegnamento termina automaticamente dopo circa 15 minuti.
- ➤ Premere il pulsante di insegnamento per avviare il processo. Il LED verde lampeggia.

11.3.4 Termostato radio: attivazione dell'insegnamento

L'uso del termostato radio è descritto nel manuale di servizio e d'installazione del termostato radio.

- ➤ Scegliere ndel termostato **Menu → Menu installatore → Configurazione sistema [Connessione wireless ----] → Insegnamento.**
- ➤ Impostare il parametro **Insegnamento** su **ACCESO**.

Non appena vengono trasmessi segnali radio tra i componenti, il parametro **Insegnamento** viene impostato automaticamente su **SPENTO**. Ciò può richiedere anche meno di un secondo.

Se il valore numerico visualizzato è "0" o "--", ripetere la procedura per il termostato radio. Sincerarsi che la funzione di insegnamento del radioricevitore sia attivata (➞ **Cap. 11.3.3**).

11.3.5 Termostato radio: ripristino delle impostazione annotate

- ➤ Ripristinare le impostazioni annotate all'inizio.

12 Garanzia e Servizio clienti

12.1 Garanzia del costruttore

Garanzia del costruttore (Svizzera)
La garanzia del costruttore ha valore solo se l'installazione è stata effettuata da un tecnico abilitato e qualificato ai sensi della legge. L'acquirente dell'apparecchio può avvalersi di una garanzia del costruttore alle condizioni commerciali Vaillant specifiche del paese di vendita e in base ai contratti di manutenzione stipulati.
I lavori coperti da garanzia vengono effettuati, di regola, unicamente dal nostro servizio di assistenza.

Garanzia convenzionale (Italia)
Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. garantisce la qualità, l'assenza di difetti e il regolare funzionamento degli apparecchi Vaillant, impegnandosi a eliminare ogni difetto originario degli apparecchi a titolo completamente gratuito nel periodo coperto dalla Garanzia.
La Garanzia all'acquirente finale dura DUE ANNI dalla data di consegna dell'apparecchio.
La Garanzia opera esclusivamente per gli apparecchi Vaillant installati in Italia e viene prestata da Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A., i cui riferimenti sono indicati in calce, attraverso la propria Rete di Assistenza Tecnica Autorizzata denominata "Vaillant Service".
Sono esclusi dalla presente Garanzia tutti i difetti che risultano dovuti alle seguenti cause:
- manomissione o errata regolazione
- condizioni di utilizzo non previste dalle istruzioni e avvertenze del costruttore
- utilizzo di parti di ricambio non originali
- difettosità dell'impianto, errori di installazione o non conformità dell'impianto rispetto

alle istruzioni e avvertenze ed alle Leggi,e ai Regolamenti e alle Norme Tecniche applicabili.
- errato uso o manutenzione dell'apparecchio e/o dell'impianto
- comportamenti colposi o dolosi di terzi non imputabili a Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A.
- occlusione degli scambiatori di calore dovuta alla presenza nell'acqua di impurità, agenti aggressivi e/o incrostanti
- eventi di forza maggiore o atti vandalici

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

12.2 Servizio clienti

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

Vaillant Sàrl
Rte du Bugnon 43
CH-1752 Villars-sur-Glâne
Téléphone: (026) 409 72 -17
Téléfax: (026) 409 72 -19

Servizio di assistenza Italia
I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service sono formati da professionisti abilitati secondo le norme di legge e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti, sulle norme tecniche e sulle norme di sicurezza.
I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service utilizzano inoltre solo ricambi originali.
Contatti il Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service più vicino chiamando il numero verde 800-088766 oppure consultando il sito www.vaillant.it

13 Messa fuori servizio

Pericolo!
Pericolo a causa dei collegamenti sotto tensione!
I lavori al quadro elettrico dell'apparecchio di riscaldamento comportano il pericolo di folgorazioni letali. Sui morsetti di allacciamento alla rete vi è tensione di rete anche ad interruttore generale spento!

- ➤ Prima di effettuare lavori sul quadro elettrico dell'apparecchio di riscaldamento, disinserire l'interruttore generale.
- ➤ Sezionare l'apparecchio dalla rete elettrica staccando il connettore o mediante un dispositivo di sezionamento con apertura dei contatti di almeno 3 mm (per es. fusibili o interruttori di potenza).
- ➤ Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.
- ➤ Aprire il quadro elettrico solo se l'apparecchio di riscaldamento non è alimentato.

13.1 Messa fuori servizio del termostato

- ➤ Staccare il termostato dal supporto a parete verso l'alto.
- ➤ Rimuovere le batterie.
- ➤ Rimuovere la mascherina del supporto a parete da questo tirandola via con le dita dal bordo superiore.
- ➤ Svitare il supporto dalla parete.
- ➤ Chiudere, se necessario, i fori nella parete.

13.2 Mettere fuori servizio il radioricevitore

Se si desidera sostituire o smontare il radioricevitore dell'impianto di riscaldamento, è allora prima necessario mettere fuori servizio l'apparecchio di riscaldamento.

- ➤ Per la messa fuori servizio, seguire le istruzioni contenute nel manuale dell'apparecchio di riscaldamento.
- ➤ Sincerarsi che l'apparecchio di riscaldamento sia senza tensione.

I passi successivi dipendono dal luogo d'installazione del radioricevitore.

Nel montaggio sulla parete:

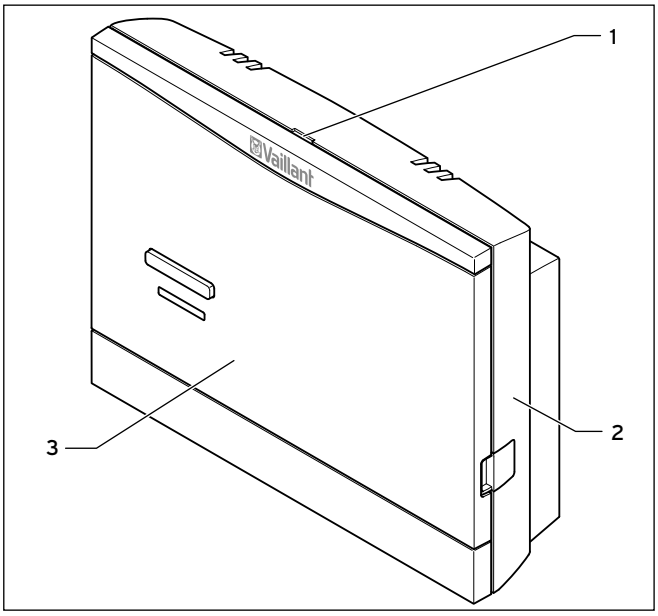

Fig. 13.1 Smontare il radioricevitore

- ➤ Inserire un cacciavite nella fessura (**1**) del supporto a parete (**2**).
- ➤ Sollevare con cautela il radioricevitore (**3**) dal supporto a parete (**2**).
- ➤ Staccare il conduttore eBUS dallo spinotto maschio del supporto a parete del radioricevitore.
- ➤ Disconnettere il cavo eBUS dalla morsettiera dell'apparecchio di riscaldamento.
- ➤ Svitare il supporto dalla parete.
- ➤ Chiudere, se necessario, i fori nella parete.

Nel montaggio nell'apparecchio di riscaldamento:

- ➤ Aprire se necessario il coperchio frontale dell'apparecchio di riscaldamento.
- ➤ Rimuovere con attenzione il radioricevitore dal quadro elettrico dell'apparecchio di riscaldamento.
- ➤ Chiudere se necessario il coperchio frontale dell'apparecchio di riscaldamento.

13.3 Riciclare e smaltire il termostato e il radioricevitore

Sia gli apparecchi che i loro imballaggi per il trasporto sono costituiti in massima parte da materiali riciclabili.

13.3.1 Apparecchi

Gli apparecchi e gli accessori non vanno smaltiti con i rifiuti domestici.

➤ Gli apparecchi vecchi e gli eventuali accessori devono essere smaltiti in modo regolamentare.

13.3.2 Imballo

➤ Delegare lo smaltimento dell'imballo usato per il trasporto dell'apparecchio alla ditta specializzata e riconosciuta che si è occupata dell'installazione dell'apparecchio.

13.3.3 Batterie

Le batterie scariche non vanno smaltite fra i rifiuti domestici.

➤ Nello smaltimento delle batterie rispettare le prescrizioni in vigore.

14 Dati tecnici

La portata della trasmissione radio all'interno degli edifici dipende in larga misura dalle caratteristiche locali (ad es. dal tipo di edificio). Pertanto non è sempre possibile garantire una portata di 25 m all'interno di edifici. All'esterno di edifici chiusi (in campo aperto), la portata supera i 100 m.

14.1 Termostato calorMATIC

Denominazione	Unità	VRT 370f
Tensione di esercizio V_{max}	V	4 x 1,5 V (AA)
Vita utile batterie (alcaline)	Anni	ca. 1,5
Tipo di protezione	-	IP 20
Classe di protezione	-	III
Temperatura ambiente max. ammessa	°C	50
Frequenza di trasmissione	MHz	868
Potenza di trasmissione	mW	< 10
Portata:		
in campo aperto	m	> 100
all'interno di un edificio	m	ca. 25
Altezza	mm	115
Larghezza	mm	147
Profondità	mm	50

Tab. 14.1 Dati tecnici termostato radio calorMATIC

14.2 Radioricevitore

Denominazione	Unità	Radioricevitore
Tensione di esercizio V_{max}	V	24
Assorbimento di corrente	mA	< 60
Tipo di protezione	-	IP 20
Classe di protezione	-	III
Temperatura ambiente max. ammessa	°C	50
Frequenza di trasmissione	MHz	868
Potenza di trasmissione	mW	< 10
Portata:		
in campo aperto	m	> 100
all'interno di un edificio	m	ca. 25
Altezza	mm	115
Larghezza	mm	147
Profondità	mm	50

Tab. 14.2 Dati tecnici radioricevitore

15 Elenco dei termini tecnici

Circuito di riscaldamento
Un circuito di riscaldamento è un sistema di circolazione chiuso di tubazioni e utilizzatori termici (es. termosifoni). L'acqua, scaldata dall'apparecchio di riscaldamento, scorre nel circuito di riscaldamento e torna all'apparecchio di riscaldamento una volta raffreddata.
Un impianto di riscaldamento dispone normalmente di almeno un circuito di riscaldamento.

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

Esempio:
Fascia oraria 1: Lu ore 09.00 - 12.00
Fascia oraria 2: Lu ore 15.00 - 18.30
Per il riscaldamento, a ciascuna fascia oraria viene associato un valore nominale che l'impianto di riscaldamento deve mantenere durante tale fascia.
Per la produzione di acqua calda, in tutte le fasce orarie è determinante la temperatura nominale dell'acqua calda stessa.
Nel caso della pompa di ricircolo, invece, le fasce orarie determinano gli orari di funzionamento.
Con il modo operativo automatico, la regolazione viene effettuata in base alle impostazioni delle fasce orarie.

Funzione softkey
La funzione dei tasti funzione cambia a seconda del menu nel quale ci si trova.
Le funzioni attuali dei tasti di funzione vengono visualizzate nella riga in basso del display.

Legionella
La legionella è un batterio che vive nell'acqua, si diffonde rapidamente e può causare gravi malattie polmonari. Esso si sviluppa dove l'acqua calda offre condizioni ottimali per la sua riproduzione. Un breve riscaldamento dell'acqua al di sopra dei 60 °C uccide la legionella.

Pompa di ricircolo
A seconda della lunghezza della tubazione, tra il momento dell'apertura del rubinetto dell'acqua calda e la sua effettiva disponibilità può trascorrere un certo intervallo di tempo. Una pompa di ricircolo pompa acqua calda attraverso il tubo dell'acqua calda. In questo modo, appena si apre il rubinetto dell'acqua, l'acqua calda è subito disponibile. Per la pompa di ricircolo è possibile programmare delle fasce orarie.

Produzione di acqua calda
L'acqua del bollitore viene riscaldata dall'apparecchio di riscaldamento alla temperatura nominale selezionata. Se nel bollitore la temperatura dell'acqua scende fino a una soglia specificata, l'acqua viene nuovamente riscaldata fino alla temperatura nominale. Per il riscaldamento del contenuto del bollitore, è possibile impostare fasce orarie.

Ricevitore DCF77
Un ricevitore DCF77 riceve via radio un segnale orario dal trasmettitore DCF77 (D-Deutschland C-Langwellensender F-Frankfurt 77 (trasmettitore a onde lunghe tedesco Francoforte 77)). Il segnale orario imposta automaticamente l'ora e garantisce il passaggio automatico tra ora legale e ora solare. Il segnale orario DCF77 non è disponibile in tutti i paesi.

Temp. di mandata
Vedere Temperatura di mandata del riscaldamento.

Temperatura abbassamento
La temperatura di abbassamento è la temperatura ambiente ridotta che viene impostata dall'impianto di riscaldamento al di fuori delle fasce orarie programmate.

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

Temperatura ambiente impostata
Viene detta temperatura ambiente impostata la temperatura che si desidera avere nell'appartamento e che viene preimpostata ndel termostato. L'apparecchio di riscaldamento continua a funzionare finché la temperatura ambiente non raggiunge la temperatura ambiente impostata. La temperatura ambiente impostata vale come valore orientativo per la regolazione della temperatura di mandata secondo la curve di riscaldamento.

Temperatura di mandata del riscaldamento
L'apparecchio di riscaldamento scalda acqua che in seguito viene pompata attraverso l'impianto di riscaldamento. La temperatura dell'acqua calda all'uscita dell'apparecchio di riscaldamento è denominata temperatura di mandata.

Valori nominali
I valori nominali sono i valori desiderati e impostati ndel termostato: ad es. la temperatura ambiente impostata o la temperatura nominale del bollitore per la produzione di acqua calda.

Indice analitico

A

Accessori ... 8
Assistenza installazione ... 13

B

Batterie ... 11
  Smaltire le batterie ... 29
  Sostituire la batteria ... 23, 24

C

Circuito di riscaldamento ... 19, 21, 31
Codice per il Menu installatore ... 21
Configurazione sistema ... 18
  Apparecchio risc. ... 19
  CIRC RISC 1 ... 19
  Circuito ACS ... 20
  Sistema ... 18
Connessione wireless ... 21

D

Data service ... 18
Direttive ... 5
Display ... 8

G

Garanzia ... 27

I

Impostazioni per l'utente ... 13
Insegnamento ... 21
Inserimento dei contatti ... 18
Interfaccia eBUS ... 5

L

Legionella ... 6, 31
Lista degli errori ... 24
Livelli di comando ... 14
Livello utente ... 14, 21
Lunghezze massime dei cavi ... 6

M

Menu installatore ... 13, 14, 16, 18
Modi operativi ... 21

N

Numero di articolo ... 4

P

Parametri ... 13
Pompa di ricircolo ... 5, 20, 31
Pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento ... 18
Produzione di acqua calda ... 13, 19, 21
Protezione antilegionella ... 6, 20, 22

R

Regolazione di fabbrica ... 21, 24
Regolazione tratto ... 13, 18

S

Segnalazioni di errore ... 23
Servizio clienti ... 27
Sezione trasversale minima dei cavi ... 6
Stato del sistema ... 18
Struttura dei menu ... 14, 15, 18

T

Targhetta del modello ... 8
Temperatura abbassamento ... 13, 19, 31
Temperatura ambiente impostata ... 13, 19
Temperatura impostata bollitore ad accumulo ... 20
Tipo di regolazione ... 18

U

Uso previsto ... 5

V

Versione software ... 19

270244 REV0

Fornitore

Vaillant GmbH
Riedstrasse 12 ▮ Postfach 86 ▮ CH-8953 Dietikon 1
Tel. 044 744 29 29 ▮ Fax 044 744 29 28 ▮ Kundendienst Tel. 044 744 29 29
Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19 ▮ info@vaillant.ch ▮ www.vaillant.ch

Vaillant Sàrl
Rte du Bugnon 43 ▮ 1752 Villars-sur-Glâne ▮ tél. 026 409 72 10 ▮ fax 026 409 72 14
Service après-vente ▮ tél. 026 409 72 17 ▮ fax 026 409 72 19
romandie@vaillant.ch ▮ www.vaillant.ch

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. unipersonale ▮ Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH
Via Benigno Crespi 70 ▮ 20159 Milano ▮ Tel. 02 / 69 71 21 ▮ Fax 02 / 69 71 25 00
Registro A.E.E. IT08020000003755 ▮ Registro Pile IT09060P00001133 ▮ www.vaillant.it ▮ info.italia@vaillant.de

Produttore

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid ▮ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▮ www.vaillant.de ▮ info@vaillant.de

002012465 5_00 CHITIT 082011 – Con riserva di modifiche