

Per il tecnico qualificato

## Istruzioni per l'installazione e la manutenzione



VRT 250f

IT

Editore/produttore

**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 | D-42859 Remscheid  
Telefon 021 91 18-0 | Telefax 021 91 18-28 10  
info@vaillant.de | www.vaillant.de

 **Vaillant**

# 1 Sicurezza

## 1 Sicurezza

### 1.1 Indicazioni di avvertenza relative all'uso

#### Classificazione delle avvertenze relative ad un'azione

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

#### Segnali di pericolo e parole chiave



##### **Pericolo!**

Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali



##### **Pericolo!**

Pericolo di morte per folgorazione



##### **Avvertenza!**

Pericolo di lesioni lievi



##### **Precauzione!**

Rischio di danni materiali o ambientali

### 1.2 Necessaria abilitazione del personale

Interventi non a regola d'arte sul prodotto possono causare danni materiali all'intero impianto e come conseguenza perfino danni a persone.

- ▶ Effettuare interventi sul prodotto solo se si è un tecnico abilitato.

### 1.3 Avvertenze di sicurezza generali

#### 1.3.1 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.

#### 1.3.2 Pericolo di morte a causa dei collegamenti sotto tensione

I lavori alla scatola di comando dell'apparecchio di riscaldamento comportano il pericolo di folgorazioni letali. Sui connettori di rete vi è tensione di rete anche ad interruttore generale spento.

- ▶ Prima di effettuare lavori sulla scatola di comando dell'apparecchio di riscaldamento, disinserire l'interruttore generale.
- ▶ Staccare l'apparecchio di riscaldamento dalla rete elettrica staccando la spina o mediante un dispositivo di separazione con apertura dei contatti di almeno 3 mm (per

es. fusibili o interruttori di potenza).

- ▶ Verificare l'assenza di tensione nell'apparecchio di riscaldamento.
- ▶ Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.
- ▶ Aprire la scatola di comando solo se l'apparecchio di riscaldamento non è alimentato.

### **1.3.3 Danno materiale causato da un locale d'installazione non adatto**

Se la regolazione viene installata in un locale umido, l'elettronica può essere danneggiata dall'umidità.

- ▶ Installare la regolazione soltanto in locali asciutti.

### **1.3.4 Pericolo causato da malfunzionamenti**

- ▶ Verificare che l'impianto di riscaldamento sia in condizioni tecniche perfette.
- ▶ Verificare che nessuno dei dispositivi di sicurezza e sorveglianza venga rimosso, agitato o disattivato.
- ▶ Rimediare immediatamente alle anomalie e ai danni che pregiudicano la sicurezza.

- ▶ Installare la centralina in modo che non sia coperta da mobili, tende o altri oggetti.
- ▶ Se è attivato il controllo della temperatura ambiente, comunicare all'utilizzatore che nel locale in cui è montata la centralina tutte le valvole dei termosifoni devono essere completamente aperte.
- ▶ Non utilizzare i morsetti liberi degli apparecchi come morsetti di appoggio per ulteriori cablaggi.
- ▶ A partire da una lunghezza di 10 m, i cavi di collegamento a 230 V e quelli per le sonde o il bus devono essere posati separatamente.

### **1.4 Uso previsto dell'apparecchio**

Questo termostato ambiente permette di regolare un impianto di riscaldamento con una caldaia.

L'uso previsto comprende:

- l'osservanza del manuale di servizio e delle istruzioni per l'installazione e la manutenzione accluse all'apparecchio e agli altri componenti dell'impianto
- L'installazione e il montaggio nel rispetto dell'omologazione dei prodotti e del sistema

# 1 Sicurezza

- L'adempimento alle disposizioni di ispezione e manutenzione descritte nei manuali.

L'impiego del prodotto in autoveicoli come ad esempio camper o roulotte non è considerato proprio.

Non vanno considerati come autoveicoli le unità installate sempre in un luogo fisso prive di ruote (una cosiddetta installazione fissa).

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.

Il produttore/fornitore declina ogni responsabilità per danni causati da un uso non previsto. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore.

**ATTENZIONE!** Ogni impiego improprio non è ammesso.

## 1.5 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

Gli impianti termici, seppur correttamente utilizzati, sono inevitabilmente soggetti a fenomeni di usura determinati dalle sollecitazioni termiche e meccaniche cui sono sottoposti nel tempo.

Il regolare funzionamento di un impianto termico pertanto, è subordinato all'esecuzione di controlli periodici e ad un'accurata manutenzione per garantire quei requisiti di sicurezza, efficienza energetica e tutela dell'ambiente che la legislazione richiede.

In questo senso, la normativa vigente impone che l'installazione e la manutenzione dell'apparecchio e dell'impianto siano eseguite esclusivamente da tecnici qualificati facenti capo ad imprese abilitate in possesso di specifici requisiti tecnico professionali (D.M. 37/08), ai quali è demandata ogni responsabilità in merito al rispetto di tutte le disposizioni legislative e normative vigenti, siano esse di carattere nazionale che locale.

## 1.6 Marcatura CE

 La marcatura CE certifica che gli apparecchi per i quali vale il presente manuale soddisfano i requisiti di base delle direttive pertinenti.

- Direttiva bassa tensione (direttiva 2006/95/CE del Consiglio)

- Direttiva della compatibilità elettromagnetica (direttiva 2004/108/CE del Consiglio)

## 2 Avvertenze sulla documentazione

### 2.1 Rispetto della documentazione integrativa

- ▶ Attenersi tassativamente a tutti i manuali di servizio e installazione allegati agli altri componenti dell'impianto.

### 2.2 Validità delle istruzioni

Le presenti istruzioni valgono esclusivamente per i seguenti apparecchi:

#### Modelli di prodotto e numeri di articolo

	Italia
VRT 250f	0020170574

Il codice di articolo dell'apparecchio è riportato sulla targhetta del modello.

## 3 Descrizione dell'apparecchio

### 3.1 Indicazioni sulla targhetta del modello

La targhetta del modello si trova sul retro del termostato ambiente.

Indicazioni sulla targhetta del modello

Indicazioni sulla targhetta	Significato
Numero di serie	per l'identificazione
Nome del prodotto	Denominazione dell'apparecchio
230 V 50 Hz	Tensione di esercizio
A	Assorbimento di corrente
Classe	Classe di protezione
Marcatura CE	Il prodotto è conforme alle norme e direttive europee
	Smaltimento professionale dell'apparecchio

## 3.2 Controllo della fornitura

Quantità	Denominazione
1	Termostato ambiente
1	Radoricevitore
1	Sostegno di plastica
1	Imballo complementare documentazione
1	Sacchetto con minuteria

## 4 Fissare il sostegno

### 4.1 Termostato ambiente

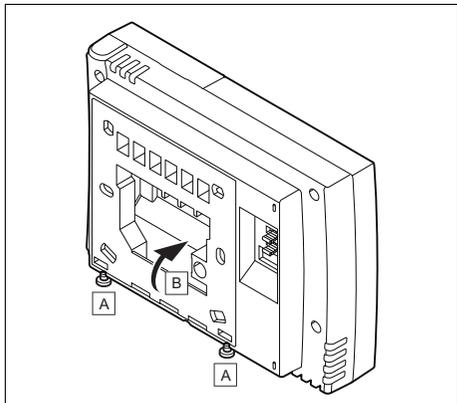
Installare il termostato ambiente:

- su una parete interna del locale principale
- Altezza:  $\approx$  1,5 m dal pavimento
- in un locale non soggetto al gelo

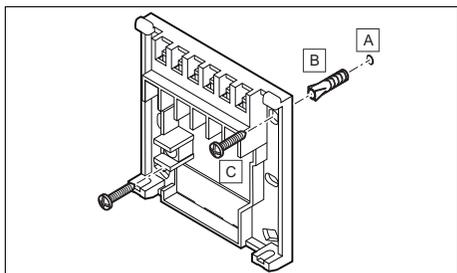
Non installare il termostato ambiente:

- in prossimità di sorgenti di calore come ad esempio termosifoni, pareti del camino, raggi solari
- al di sopra di un fornello, in prossimità del quale vengano liberati vapori e grassi
- su pareti fredde
- tra i mobili, dietro a tende o ad altri oggetti che possono impedire il rilevamento dell'aria ambiente
- in un locale che contenga aria molto polverosa o in un ambiente corrosivo
- in prossimità di una corrente d'aria (porte o finestre)

#### 4.1.1 Installazione con fissaggio a parete

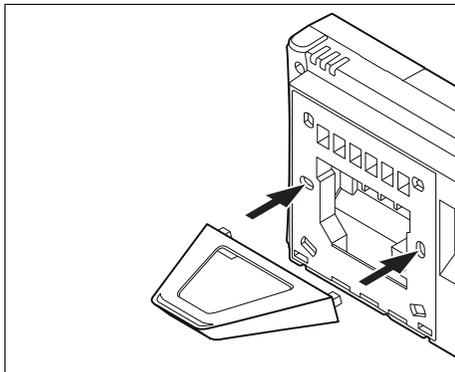


1. Svitare le due viti.
2. Rimuovere la piastra di supporto.



3. Contrassegnare un punto opportuno della parete.
4. Praticare due fori in corrispondenza delle aperture di fissaggio .
5. Inserire i tasselli in dotazione.
6. Fissare il supporto a parete con le viti accluse.

#### 4.1.2 Installazione senza fissaggio a parete



1. Usare il sostegno di plastica accluso.
2. Montare il sostegno di plastica sul termostato ambiente.

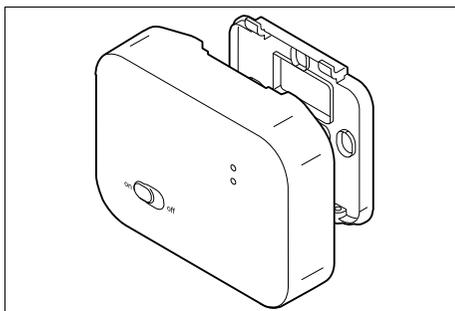
### 4.2 Radioricevitore

Installare il radioricevitore in prossimità dell'apparecchio di riscaldamento a ca.1,8 m al di sopra del pavimento.

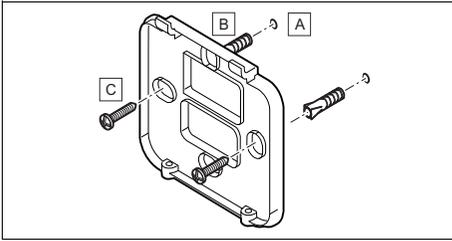
Tenere lontano il radioricevitore da parti in metallo di ogni tipo (cavi, quadro di comando, pareti in metallo), in modo che la trasmissione radio non venga disturbata.

Installare il radioricevitore ad una distanza tale da consentire una comunicazione affidabile con il termostato ambiente.

#### 4.2.1 Fissaggio della piastra di supporto del radioricevitore



1. Svitare le due viti.
2. Rimuovere la piastra di supporto.



3. Contrassegnare un punto opportuno della parete.
4. Praticare due fori in corrispondenza delle aperture di fissaggio .
5. Inserire i tasselli in dotazione.
6. Fissare il supporto a parete con le viti accluse.

## 5 Impianto elettrico



### Pericolo!

**Pericolo di morte per folgorazione a causa di un allacciamento elettrico improprio!**

Un collegamento elettrico non corretto può compromettere la sicurezza operativa del prodotto e provocare lesioni personali e danni materiali.

- ▶ Effettuare l'installazione elettrica solo se si è un tecnico qualificato per questo lavoro.
- ▶ Rispettare tutte le leggi, norme e direttive pertinenti.



### Pericolo!

**Pericolo di morte per folgorazione!**

Il contatto con i collegamenti sotto tensione può causare gravi danni a persone. Poiché sui morsetti di collegamento della rete L e N è presente una tensione anche con interruttore di accensione/spengimento disinserito:

- ▶ Disconnettere l'alimentazione elettrica.
- ▶ Bloccare l'alimentazione di corrente per evitare il reinserimento.

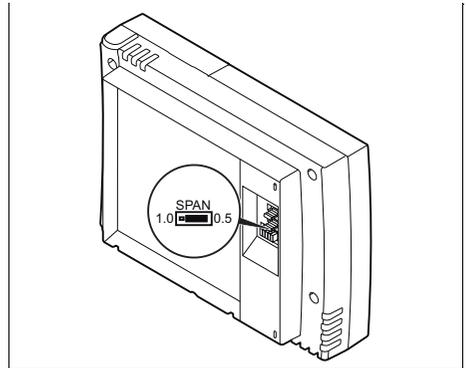
## 5.1 Sensibilità del termostato

La regolazione della sensibilità del termostato viene utilizzata per calcolare l'attivazione o la disattivazione.

Se (temperatura ambiente < temperatura nominale - valore della sensibilità del termostato), viene attivata la richiesta di riscaldamento.

Se (temperatura ambiente > temperatura nominale + valore della sensibilità del termostato), viene disattivata la richiesta di riscaldamento.

### 5.1.1 Regolazione della sensibilità del termostato



1. Collocare il ponticello sul lato posteriore del termostato ambiente, sull'impostazione desiderata.
  - Valore della sensibilità del termostato:
    - «0,5» (Valore preimpostato)  
L'attivazione o la disattivazione del riscaldamento avviene a +/- 0,5 °C dalla temperatura nominale.
    - «1»

L'attivazione o la disattivazione del riscaldamento avviene a +/- 1 °C dalla temperatura nominale.

## 2. Premere il tasto «RESET».

- ◀ La modifica della regolazione viene acquisita.

## 5.2 Indirizzo radio

Il termostato ambientale e il radiorecettore devono avere lo stesso indirizzo radio.

Il radiorecettore riceve le informazioni dal termostato ambientale solo se i due elementi hanno lo stesso indirizzo radio.

Se nella zona sono presenti diversi termostati ambientali, è eventualmente necessario modificare l'indirizzo radio (per es. impianti nelle vicinanze o impianti multi-zona).



### Avvertenza

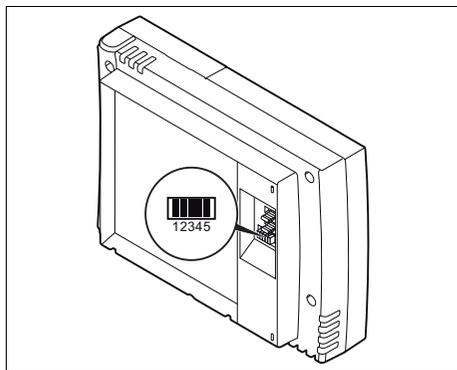
32 diversi tipi di indirizzamento possibili.



### Avvertenza

Gli indirizzamenti del termostato ambiente e del radiorecettore devono essere sempre identici.

### 5.2.1 Termostato ambientale

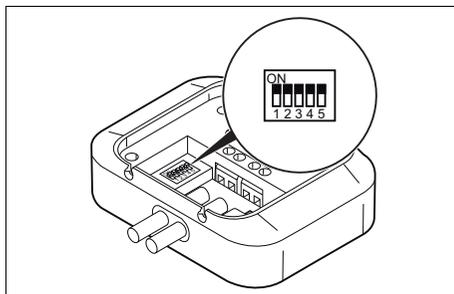


I ponticelli da 1 a 5 si trovano sul lato posteriore del termostato ambientale.

La presenza di un ponticello corrisponde alla posizione "ON". L'assenza di un ponticello corrisponde invece alla posizione "OFF".

I cinque ponticelli sono di serie e corrispondono alla posizione "ON" (regolazione di fabbrica).

### 5.2.2 Radiorecettore



Le leve di contatto da 1 a 5 si trovano sul lato posteriore del radiorecettore.

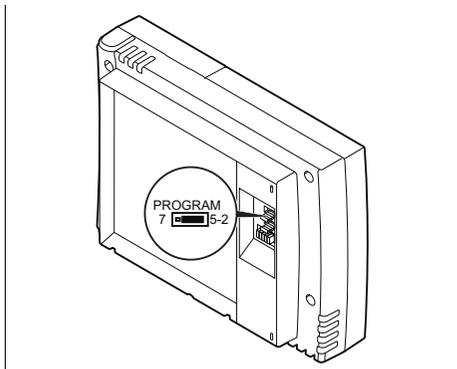
Una leva nella posizione superiore corrisponde alla posizione "ON", mentre una nella posizione inferiore corrisponde alla posizione "OFF".

Le 5 leve di contatto sono impostate di serie su "ON" (regolazione di fabbrica).

### 5.3 Modo programmazione "5-2" o "7"

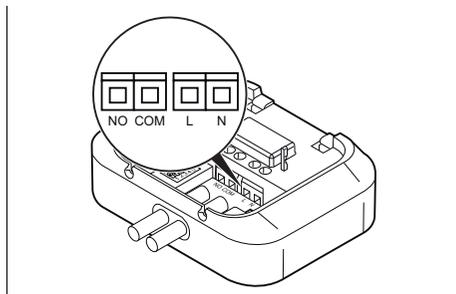
L'impostazione deve essere fatta prima del montaggio del termostato ambiente sul supporto a parete.

## 5.4 Regolazione della modalità di programmazione



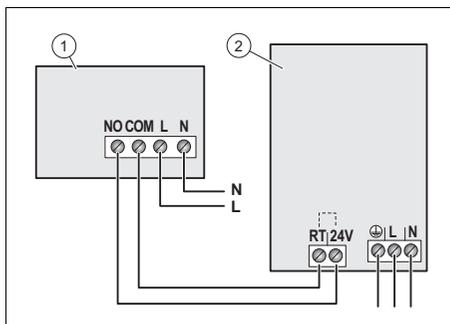
1. Consultare le istruzioni per l'uso per scegliere la modalità di programmazione insieme all'operatore.
2. Collocare il ponticello sul lato posteriore del termostato ambiente, sulla modalità desiderata.
  - Modo programmazione:
    - «5-2» (Valore preimpostato)  
La programmazione avviene in 2 blocchi giornalieri (5 giorni della settimana e 2 di fine settimana).
    - «7»  
La programmazione avviene singolarmente per ogni giorno della settimana.
3. Premere il tasto «**RESET**».
  - ◁ La modifica della regolazione viene acquisita.

## 5.5 Allacciamenti elettrici al radiorecettore



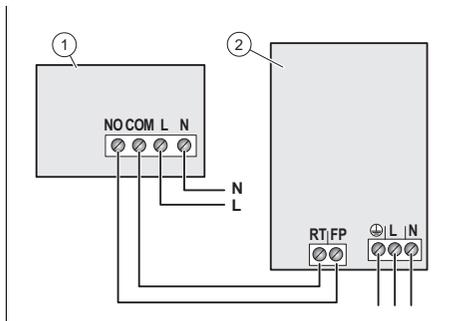
1. Estrarre il cavo e inserirlo attraverso i passacavi divisibili del radiorecettore.
2. Inserire i cavi attraverso il fermacavo.
3. Collegare l'alimentazione di corrente, collegare la fase al morsetto (L) e il neutro al morsetto (N).
4. Consultare le istruzioni per l'installazione dell'apparecchio di riscaldamento per trovare i morsetti in oggetto.

**Condizioni:** Tensione del segnale tra radiorecettore e caldaia: 24 V



- ▶ Rimuovere i ponticelli tra i morsetti (RT) e (24V) dell'apparecchio di riscaldamento (2).
- ▶ Collegare il morsetto (COM) del radiorecettore (1) con il morsetto (RT) dell'apparecchio di riscaldamento (2).
- ▶ Collegare il morsetto (NO) del radiorecettore (1) con il morsetto (24V) dell'apparecchio di riscaldamento (2).

**Condizioni:** Tensione del segnale tra radiorecettore e caldaia: 230 V



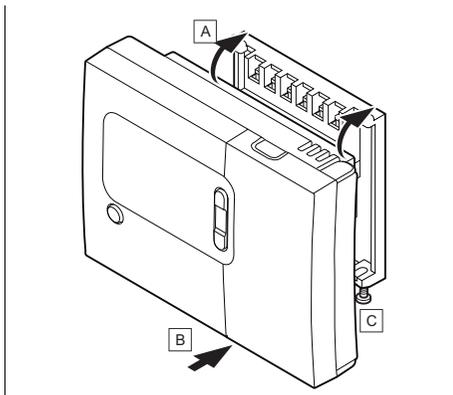
- ▶ Rimuovere i ponticelli tra i morsetti **(RT)** e **(24V)** dell'apparecchio di riscaldamento .
- ▶ Collegare il morsetto **(COM)** del radiorecettore con il morsetto **(RT)** dell'apparecchio di riscaldamento.
- ▶ Collegare il morsetto **(NO)** del radiorecettore con il morsetto **(FP)** dell'apparecchio di riscaldamento.

## 6 Montaggio

### 6.1 Montaggio del termostato ambiente sulla piastra di supporto

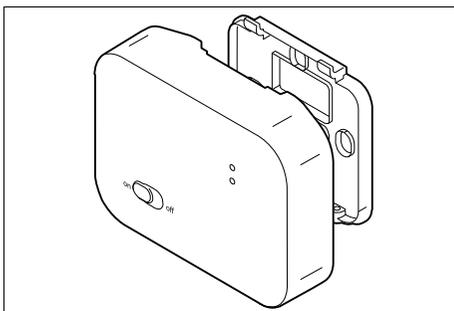
#### Lavoro precedente

1. Regolare il valore della sensibilità del termostato.
2. Impostare la modalità di programmazione.
3. Controllare e modificare se necessario l'indirizzo radio.



1. Applicare il termostato ambiente sulla piastra di supporto.
2. Avvitare le due viti.

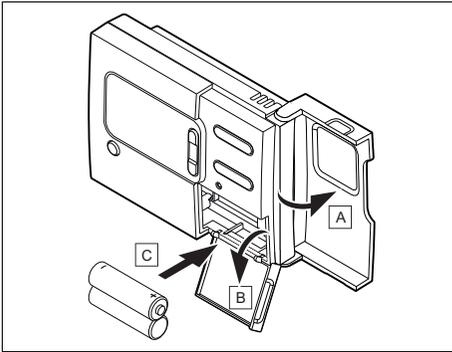
### 6.2 Montaggio del radiorecettore sulla piastra di supporto



1. Applicare il radiorecettore sulla piastra di supporto.
2. Avvitare le due viti.

## 7 Messa in servizio

1. Aprire del tutto tutte le valvole termostatiche dei termosifoni della stanza nella quale è installato il termostato ambiente.
2. Mettere in servizio caldaia (consultare le corrispondenti istruzioni per l'installazione).
3. Accendere il radiorecettore.



4. Aprire il vano batterie del termostato ambiente.
5. Inserire le batterie rispettando la polarità indicata nel vano batterie.
  - ◁ Il termostato ambiente visualizza immediatamente la temperatura ambiente.
6. Chiudere il vano batterie.
7. Le informazioni per l'impostazione di giorno, orario e programmazione del riscaldamento si trovano nel manuale di servizio.
8. Controllare l'impianto tramite una richiesta di riscaldamento.

## 8 Soluzione dei problemi

### 8.1 Riconoscere ed eliminare le anomalie

**Condizioni:** La temperatura ambiente non raggiunge la temperatura programmata.

- ▶ Verificare che le valvole termostatiche dei termosifoni dell'ambiente nel quale è installato l'apparecchio siano del tutto aperte.

**Condizioni:** Il display del termostato ambiente è spento.

- ▶ Verificare che le batterie del termostato ambiente siano inserite nel vano correttamente.
- ▶ Controllare la corretta polarità delle batterie.

- ▶ Assicurarsi che le batterie non siano scariche.

**Condizioni:** Errore di trasmissione

- ▶ Verificare che la caldaia sia accesa.
- ▶ Verificare che le batterie del termostato ambiente siano inserite nel vano correttamente.
- ▶ Controllare la corretta polarità delle batterie.
- ▶ Assicurarsi che le batterie non siano scariche.

### 8.2 Riconoscere ed eliminare i radiodisturbi

**Condizioni:** Errore di trasmissione del segnale radio

- ▶ Verificare che la caldaia sia accesa.
- ▶ Verificare che le batterie del termostato ambiente siano inserite nel vano correttamente.
- ▶ Controllare la corretta polarità delle batterie.
- ▶ Assicurarsi che le batterie non siano scariche.
- ▶ Controllare la distanza tra termostato ambiente e radiorecettore.
- ▶ Controllare l'indirizzo radio. Termostato ambiente e radiorecettore devono avere lo stesso indirizzo radio.

**Condizioni:** Errore nel radiorecettore

- ▶ Verificare che il radiorecettore sia acceso.
- ▶ Controllare il collegamento elettrico tra radiorecettore e caldaia.
- ▶ Controllare la distanza tra termostato ambiente e radiorecettore.
- ▶ Controllare l'indirizzo radio. Termostato ambiente e radiorecettore devono avere lo stesso indirizzo radio.

### 8.3 Test del collegamento via radio

1. Aumentare la temperatura nominale del termostato ambiente per inviare una richiesta di riscaldamento alla caldaia.
2. Attendere alcuni secondi.
  - ◁ Sul display del termostato ambiente deve comparire l'indicatore di richiesta di riscaldamento.
  - ◁ Sul radiorecettore si accende il LED verde.
3. Ridurre la temperatura nominale del termostato ambiente per interrompere la richiesta di riscaldamento alla caldaia.
4. Attendere alcuni secondi.
  - ◁ Sul display del termostato ambiente deve scomparire l'indicatore di richiesta di riscaldamento.
  - ◁ Sul radiorecettore deve spegnersi il LED verde.
  - ▽ Se il LED verde non si è acceso, ridurre la distanza tra termostato ambiente e radiorecettore.
5. Ripetere se necessario la procedura.

## 9 Dati tecnici

<b>Tensione del segnale di comando</b>	230V AC / 50Hz
<b>Sezionatore per il segnale di controllo a 230 V</b>	16A resistivo, 5A induttivo
<b>Tensione di esercizio del radiorecettore</b>	230 V
<b>Frequenza dell'alimentazione del radiorecettore</b>	50 Hz
<b>Sezionatore di alimentazione</b>	13 A
<b>Batterie</b>	Batteria alcalina AA/LR6 da 1,5 V

<b>Sezione dei cavi di collegamento</b>	1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Portata in campo aperto</b>	60 m
<b>Raggio di azione medio negli ambienti</b>	30 m
<b>Grado di protezione</b>	IP30
<b>Grado di inquinamento</b>	2
<b>Altezza</b>	95 mm
<b>Larghezza</b>	130 mm
<b>Profondità</b>	40 mm

## 10 Riciclaggio e smaltimento

### 10.1 Riciclaggio e smaltimento

#### Smaltimento dell'imballo

- Smaltire gli imballi correttamente.

#### Riciclaggio e smaltimento di prodotto e accessori

- Non smaltire né il prodotto, né gli accessori con i rifiuti domestici.
- Smaltire il prodotto e tutti gli accessori correttamente.
- Osservare tutte le norme rilevanti.

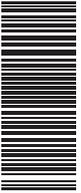
## 11 Servizio di assistenza

### 11.1 Servizio di assistenza clienti

I dati per contattare il nostro servizio clienti si trovano nell'indirizzo sul retro o al sito [www.vaillant.it](http://www.vaillant.it).







0020177369\_01 ■ 25.08.2014

**Vaillant Group Italia S.p.A unipersonale**

**Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH**

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano

Tel. 2 69 71 21 ■ Fax 6 419 12 45

Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service 800 08 87 66

info.italia@vaillantgroup.it ■ www.vaillant.it

© Questo manuale o parti di esso sono protette dal diritto d'autore e possono essere copiati o diffusi solo dietro consenso del produttore.