



# renkforce

① Istruzioni

**Termometro / igrometro, 8 canali**

**N. ord. 1380336**

**CE**

|   | <b>Pagina</b> |
|---|---------------|
| 1. Introduzione.....  | 4             |
| 2. Spiegazione dei simboli.....   | 5             |
| 3. Uso previsto.....  | 5             |
| 4. Fornitura.....   | 5             |
| 5. Avvertenze di sicurezza.....   | 6             |
| 6. Avvertenze per pile e accumulatori.....  | 7             |
| 7. Elementi di comando.....   | 8             |
| 8. Messa in funzione.....   | 10            |
| a) Impostazione dei canali di trasmissione e dell'unità di misura<br>della temperatura dei sensori esterni.....     | 10            |
| b) Installazione delle batterie nei sensori esterni.....  | 11            |
| c) Installazione delle batterie nella stazione base.....  | 12            |
| d) Montaggio dei sensori esterni.....   | 13            |
| e) Montaggio o installazione della stazione base.....   | 13            |
| 9. Ricerca manuale dei sensori esterni.....   | 14            |
| 10. Visualizzazione dei dati di misura di più di 3 sensori esterni.....   | 15            |
| a) Visualizzazione manuale dei dati di misura.....  | 15            |
| b) Cambiamento automatico dei dati di misura.....   | 15            |
| 11. Cambio dell'unità di misura della temperatura °C/°F.....  | 16            |
| 12. Tendenza della temperatura.....   | 16            |
| 13. Indicatore di comfort.....  | 16            |
| 14. Valori massimi e minimi.....  | 17            |
| a) Visualizzazione dei valori.....  | 17            |
| b) Ripristino dei valori.....   | 17            |
| 15. Funzione di allarme per temperatura/umidità.....  | 18            |
| a) Impostazione dei valori per la funzione di allarme,<br>attivazione/disattivazione della funzione di allarme..... | 18            |
| b) Visualizzazione dei valori limite.....   | 19            |
| c) Disattivazione della funzione di allarme.....  | 19            |

|   | <b>Pagina</b> |
|---|---------------|
| 16. Calibratura .....                               | 20            |
| a) Calibratura della temperatura .....              | 20            |
| b) Calibratura dell'umidità dell'aria .....         | 21            |
| 17. Portata .....                                   | 22            |
| 18. Smaltimento .....                               | 23            |
| a) Osservazioni generali .....                      | 23            |
| b) Smaltimento di batterie/accumulatori usati ..... | 23            |
| 19. Manutenzione e pulizia .....                    | 24            |
| a) Osservazioni generali .....                      | 24            |
| b) Sostituzione delle batterie .....                | 24            |
| 20. Dichiarazione di conformità (DOC) .....         | 24            |
| 21. Dati tecnici .....                              | 25            |
| a) Stazione base .....                              | 25            |
| b) Sensori esterni .....                            | 25            |

# 1. Introduzione

---

Gentile Cliente,  
grazie per il suo acquisto.

Il prodotto è conforme alle norme di legge nazionali ed europee.

Per mantenere queste condizioni e garantire il funzionamento in sicurezza, è necessario rispettare le istruzioni riportate in questo manuale.



Queste istruzioni sono parte integrante del prodotto. Contengono indicazioni importanti per la messa in funzione e l'utilizzo del prodotto stesso che devono essere rispettate anche qualora il prodotto venga ceduto a terzi.

Conservare queste istruzioni per consultazione futura.

Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

## **Per domande tecniche rivolgersi ai seguenti contatti:**

Italia:                      Tel: 02 929811  
                                    Fax: 02 89356429  
                                    e-mail: [assistentatecnica@conrad.it](mailto:assistentatecnica@conrad.it)  
                                    Lun – Ven: 9:00 – 18:00

## 2. Spiegazione dei simboli

---



Il simbolo con un punto esclamativo in un triangolo indica informazioni importanti in queste istruzioni per l'uso che devono essere rispettate.



Il simbolo della "freccia" segnala speciali suggerimenti e indicazioni per l'uso.

## 3. Uso previsto

---

Il prodotto viene utilizzato per misurare e visualizzare la temperatura e l'umidità.

I 3 sensori esterni forniti trasmettono i dati via radio in modalità wireless alla stazione base. È possibile ordinare fino a 5 sensori esterni aggiuntivi, in modo da visualizzare i dati di misura di un totale di 8 sensori esterni.

Il funzionamento della stazione base avviene tramite 4 batterie di tipo AAA/micro, il funzionamento dei sensori esterni avviene tramite 2 batterie di tipo AAA/micro.

Rispettare le indicazioni sulla sicurezza e tutte le altre informazioni contenute in questo manuale. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e conservarle. Consegnarle insieme al prodotto qualora il dispositivo venisse trasferito a terzi.

Un utilizzo diverso da quello descritto in precedenza non è consentito e può danneggiare il prodotto, comportando inoltre rischi quali cortocircuito, incendio e così via.

Il prodotto è conforme alle norme di legge nazionali ed europee. Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

## 4. Fornitura

---

- Stazione base
- 3 sensori esterni
- 3 ventose per il montaggio dei sensori esterni
- Istruzioni

## 5. Avvertenze di sicurezza

---



**Eventuali danni causati dalla mancata osservanza di queste avvertenze invalideranno la garanzia. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni indiretti.**

**Non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di danni a cose o persone conseguenti all'utilizzo improprio o alla mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza. In questi casi la garanzia decade.**

- Per motivi di sicurezza e di immatricolazione (CE), non è consentito apportare modifiche arbitrarie al prodotto. Non aprirlo né smontarlo, fatta eccezione per la procedura di inserimento/sostituzione delle batterie descritta in queste istruzioni.
- Questo prodotto non deve essere utilizzato negli ospedali o in altre strutture sanitarie. Infatti, sebbene il sensore esterno emetta soltanto segnali radio relativamente deboli, in questi luoghi essi potrebbero causare il malfunzionamento di sistemi salvavita. Lo stesso vale probabilmente anche per altri contesti.
- Il produttore non si assume alcuna responsabilità per la visualizzazione o valori di misurazione inesatti né per le conseguenze che da ciò potrebbero derivare.
- Il prodotto è destinato a un utilizzo privato; non è adatto a un impiego in ambito medico o per fornire informazioni al pubblico.
- Questo prodotto non è un giocattolo e non è adatto ai bambini. Il prodotto contiene parti di piccole dimensioni, elementi in vetro (display) e batterie. Collocarlo in un luogo che non possa essere raggiunto dai bambini.
- La stazione base deve essere utilizzata esclusivamente in ambienti interni chiusi e non esposti alle intemperie. Non esporla direttamente ai raggi solari, a temperature eccessivamente alte o basse, all'umidità o all'acqua per evitare di danneggiarla.
- I sensori esterni possono essere utilizzati all'aperto in un luogo protetto, ma non devono mai funzionare nell'acqua o sotto la pioggia altrimenti potrebbero subire danni irreparabili.
- Non abbandonare i materiali d'imballaggio: potrebbero diventare un giocattolo pericoloso per i bambini.



- Maneggiare il prodotto con cura, poiché colpi, urti o la caduta anche da altezza ridotta possono danneggiarlo.
- In caso di dubbi che non abbiano trovato una risposta in queste istruzioni, si prega di contattarci direttamente o di rivolgersi a un tecnico specializzato.

## 6. Avvertenze per pile e accumulatori

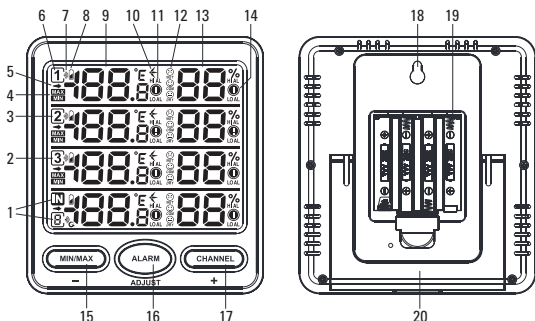
---

- Pile e accumulatori non devono essere lasciati alla portata dei bambini.
- Non lasciare incustoditi pile e accumulatori. Essi costituiscono un pericolo se ingeriti da bambini o animali domestici. Nel caso si verifichi questa evenienza, rivolgersi immediatamente a un medico.
- Sostituire per tempo le pile e gli accumulatori esauriti; il liquido contenuto all'interno di pile e accumulatori esauriti o troppo vecchi potrebbe infatti fuoriuscire.
- Le pile o gli accumulatori esauriti o danneggiati, se messi a contatto con la pelle, possono causare gravi irritazioni. Per manipolarli, indossare pertanto guanti di protezione adeguati.
- I liquidi che possono fuoriuscire da pile e accumulatori sono agenti chimici molto aggressivi. Gli oggetti o le superfici che vengono a contatto con tali sostanze possono talora subire gravi danni. Conservare pertanto batterie e accumulatori in un luogo adatto.
- Non cortocircuitare, smontare o gettare sul fuoco pile e accumulatori. Pericolo di esplosione!
- Le tradizionali batterie non ricaricabili non dovrebbero essere caricate; rischio di esplosione!
- Sostituire sempre l'intero gruppo di batterie/accumulatori. Non mischiare batterie/accumulatori con stato di carica diverso (p. es. batterie cariche con batterie parzialmente cariche).
- Utilizzare batterie o accumulatori, senza mai mischiare batterie con accumulatori. Utilizzare soltanto batterie o accumulatori identici dello stesso tipo e della stessa marca.
- Durante l'inserimento delle pile o degli accumulatori nell'apparecchio, fare attenzione alla polarità corretta, rispettando i segni più/+ e meno/-.

→ L'apparecchio può funzionare con accumulatori. Tuttavia, la durata di funzionamento e il contrasto del display risulteranno fortemente ridotti a causa della tensione inferiore (pila = 1,5 V, accumulatore = 1,2 V).

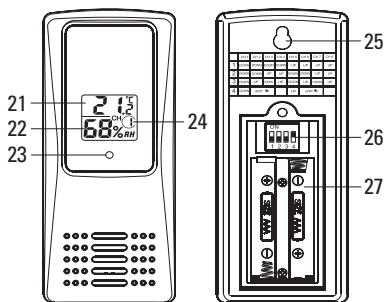
Si consiglia pertanto di utilizzare esclusivamente pile alcaline di alta qualità invece degli accumulatori.

## 7. Elementi di comando



- 1 Area di visualizzazione per sensori interni ("IN") e sensori esterni con canale 4 - 8
- 2 Area di visualizzazione per sensori esterni con canale 3
- 3 Area di visualizzazione per sensori esterni con canale 2
- 4 Simbolo "MIN" e "MAX"
- 5 Simbolo della freccia per indicare il canale già selezionato
- 6 Area di visualizzazione per sensori esterni con canale 1
- 7 Simbolo della ricezione audio
- 8 Simbolo di batteria scarica
- 9 Temperatura
- 10 Simboli della freccia per la tendenza della temperatura (in aumento, costante, in diminuzione)
- 11 Simboli per l'allarme di temperatura ("HI AL" e "LO AL")
- 12 Simboli per l'indicatore di comfort
- 13 Umidità dell'aria
- 14 Simboli per l'allarme di umidità ("HI AL" e "LO AL")
- 15 Tasto "MIN/MAX/-"
- 16 Tasto "ALARM/ADJUST"
- 17 Tasto "CHANNEL/+"
- 18 Foro per il montaggio a parete
- 19 Vano batterie
- 20 Supporto estraibile





- 21 Temperatura esterna
- 22 Umidità dell'aria esterna
- 23 LED (lampeggia quando viene inviato il pacchetto di dati)
- 24 Numero di canale
- 25 Foro per il montaggio a parete
- 26 DIP switch per impostare il numero del canale e l'unità di misura della temperatura °C/°F
- 27 Vano batterie

## 8. Messa in funzione

→ La stazione base e i sensori esterni possono funzionare con accumulatori. Tuttavia, la durata di funzionamento e il contrasto del display risulteranno ridotti a causa della tensione inferiore (batteria = 1,5 V, accumulatore = 1,2 V). Poiché gli accumulatori sono molto sensibili al freddo, la durata dei sensori esterni in inverno si riduce ulteriormente.

Si consiglia pertanto di utilizzare batterie alcaline di alta qualità sia per la stazione base che per i sensori esterni per garantirne il funzionamento prolungato e sicuro.

### a) Impostazione dei canali di trasmissione e dell'unità di misura della temperatura dei sensori esterni

- Aprire il vano batterie sul lato posteriore di tutti i sensori esterni. A questo scopo, svitare le viti di fissaggio del coperchio del vano batterie e rimuovere il coperchio.
- Con i quattro DIP switch ora è possibile impostare il canale di trasmissione (1 ... 8) e l'unità di misura della temperatura (°C o °F) per la visualizzazione sul display del sensore esterno.

→ Impostare ogni sensore esterno su un canale diverso. Non utilizzare mai un'impostazione per più di un sensore esterno, altrimenti potrebbero generarsi interferenze dannose alla ricezione da parte della stazione base.

L'impostazione del canale di trasmissione e dell'unità di misura della temperatura deve essere effettuata prima di inserire le batterie.

|                          | DIP switch 1 | DIP switch 2 | DIP switch 3 | DIP switch 4 |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Canale di trasmissione 1 | in basso     | in basso     | in basso     |              |
| Canale di trasmissione 2 | in basso     | in basso     | in alto      |              |
| Canale di trasmissione 3 | in basso     | in alto      | in basso     |              |
| Canale di trasmissione 4 | in basso     | in alto      | in alto      |              |
| Canale di trasmissione 5 | in alto      | in basso     | in basso     |              |
| Canale di trasmissione 6 | in alto      | in basso     | in alto      |              |
| Canale di trasmissione 7 | in alto      | in alto      | in basso     |              |
| Canale di trasmissione 8 | in alto      | in alto      | in alto      |              |
| °C                       |              |              |              | in alto      |
| °F                       |              |              |              | in basso     |

## **b) Installazione delle batterie nei sensori esterni**

- In primo luogo, aprire il vano batterie e impostare il canale di trasmissione e l'unità di misura della temperatura per la visualizzazione sul display tramite il DIP switch, vedere sopra.
- Inserire nel vano batterie due batterie di tipo AAA/micro in ciascun sensore esterno rispettando la polarità (più/+ e meno/-).
  - Subito dopo aver inserito le batterie, il sensore esterno visualizza brevemente tutti i segmenti del display. Se sul display appaiono solo strani simboli, rimuovere le batterie per alcuni secondi e poi reinserirle.
  - Richiudere il vano batterie. Rimontare il coperchio e fissarlo con le viti.
  - Sul display viene visualizzato il numero di canale (24). Questo viene utilizzato in seguito per l'assegnazione sul display.
- Con ogni trasmissione del sensore esterno (vengono trasmessi i dati di misurazione), il LED rosso (23) lampeggia brevemente sul lato anteriore del sensore esterno.

### **c) Installazione delle batterie nella stazione base**

- Aprire il vano batterie (19) sul lato posteriore della stazione base.
- Inserire quattro batterie di tipo AAA/micro nella stazione base rispettando la polarità (più/+ e meno/-). Richiudere il vano batterie.
- Immediatamente dopo l'inserimento delle batterie, la stazione base mostra brevemente tutti i segmenti del display e viene emesso un segnale acustico. Se sul display appaiono solo strani simboli, rimuovere le batterie per alcuni secondi e poi reinserirle.
- Quindi, avviare la stazione base per cercare il segnale radio dei sensori esterni; a destra del numero del canale 1, 2 e 3 appare il simbolo di ricezione (7). La ricerca dei sensori può richiedere alcuni minuti.

→ Non premere alcun tasto, non spostare la stazione base né i sensori esterni.

Se dopo alcuni minuti la stazione base non visualizza i dati di misura dei sensori esterni, rimuovere le batterie dalla stazione base e dal sensore esterno e procedere come descritto in precedenza.

→ Controllare l'impostazione dei canali di trasmissione dei sensori esterni. Ogni sensore esterno deve essere impostato su un canale diverso.

Si consiglia di impostare i 3 sensori esterni in dotazione sui canali di trasmissione 1, 2 e 3 (e non sui canali 4 - 8).

È inoltre possibile avviare una ricerca manuale dei sensori esterni disponibili. Consultare la sezione "Ricerca manuale dei sensori esterni".

## **d) Montaggio dei sensori esterni**

I sensori esterni possono essere installati a parete con un chiodo, una vite o un gancio tramite il foro (25) presente sul lato posteriore. Le ventose in dotazione consentono inoltre di fissare i sensori su una lastra di vetro.

I sensori esterni possono essere utilizzati all'aperto in un luogo protetto. Andrebbero sistemati in un punto non esposto alla luce diretta del sole per evitare il rilevamento di valori errati. Anche l'esposizione a eventuali precipitazioni causa il rilevamento di temperature errate, in quanto l'involucro esterno del sensore si raffredda.

Lo stesso vale per la misura dell'umidità.

Si consiglia pertanto di scegliere con cura la posizione di installazione per consentire al sensore esterno di rilevare correttamente la temperatura e l'umidità dell'aria.

→ Non bagnare mai né immergere nell'acqua il sensore esterno per non renderlo inservibile.

## **e) Montaggio o installazione della stazione base**

La stazione base può anche essere fissata alla parete con un chiodo, una vite o un gancio tramite un foro nella parte posteriore (18).

Il supporto pieghevole (20) fornito separatamente consente di appoggiare la stazione base su una superficie piana e stabile. Per evitare di graffiare eventuali superfici pregiate, collocarla su un supporto adeguato.

## 9. Ricerca manuale dei sensori esterni

---

### Ricerca di un singolo sensore esterno

- Questa procedura consente di individuare un sensore esterno esistente che non viene più rilevato dopo la sostituzione della batteria.
- Premere brevemente il tasto "CHANNEL/+" (17) finché il simbolo della freccia (5) viene visualizzato sotto il numero di canale 1, 2 o 3.
- Se sulla stazione base sono stati registrati più di 3 sensori esterni, quando si preme brevemente più volte il tasto "CHANNEL/+" viene visualizzato il numero di canale corrispondente (4, 5, 6, 7 o 8).
- Tenere premuto il tasto "CHANNEL/+" (17) per 3 secondi fino a quando il simbolo della ricezione radio (7) appare a destra del numero di canale. Nei minuti successivi la stazione base cerca il sensore esterno.
  - Durante la procedura di ricerca non premere alcun tasto.
  - In caso di problemi di ricezione, ridurre eventualmente la distanza tra il sensore esterno e la stazione base o scegliere una posizione diversa.

### Cercare tutti i sensori esterni disponibili

- Eseguire questa procedura quando si intende registrare un nuovo sensore esterno.
- Premere brevemente il tasto "CHANNEL/+" (17) finché il simbolo della freccia (5) viene visualizzato sotto la temperatura interna.
  - Ora tenere premuto il tasto "CHANNEL/+" (17) per 3 secondi fino a quando il simbolo della ricezione radio (7) appare accanto a tutti e 3 i numeri di canale (1, 2 e 3). Nei minuti successivi la stazione base cerca tutti i sensori esterni disponibili.
  - Durante la procedura di ricerca non premere alcun tasto.
  - In caso di problemi di ricezione, ridurre eventualmente la distanza tra i sensori esterni e la stazione base o scegliere una posizione diversa.

## 10. Visualizzazione dei dati di misura di più di 3 sensori esterni

---

Se sulla stazione base sono stati registrati più di 3 sensori esterni, è possibile visualizzare i dati di misura manualmente oppure attivare la visualizzazione automatica.

### a) Visualizzazione manuale dei dati di misura

- Premere brevemente il tasto "CHANNEL/+" (17) finché il simbolo della freccia (5) viene visualizzato sotto la temperatura interna.
- Se adesso si preme ancora brevemente (anche ripetutamente) il tasto "CHANNEL/+" (17), la scritta "IN" scompare e viene visualizzato il numero di canale (4 .... 8) e i relativi dati di misura, a seconda del numero di sensori esterni registrati.

→ Naturalmente questo è possibile solo se anche gli altri sensori esterni sono registrati sui canali di trasmissione 4 - 8. Altrimenti, continua ad essere visualizzato l'indicatore "IN".

### b) Cambiamento automatico dei dati di misura

→ Questo è possibile solo se anche gli altri sensori esterni sono registrati sui canali di trasmissione 4 - 8.

- Premere brevemente il tasto "CHANNEL/+" (17) finché il simbolo della freccia (5) viene visualizzato sotto la temperatura interna.
- Se si preme ancora una volta (o più volte) il tasto "CHANNEL/+" (17), il simbolo "G" appare in basso a sinistra.

→ Infine vengono visualizzati i valori di misura della temperatura interna/umidità e i valori di misura dei sensori esterni 4 - 8 (se registrati) nella riga inferiore del display.

## 11. Cambio dell'unità di misura della temperatura °C/°F

---

- Mentre la stazione base visualizza i valori correnti, tenere premuto il "MIN/MAX/-" (15) per circa 3 secondi per alternare l'unità di misura della temperatura °C (gradi Celsius) e °F (gradi Fahrenheit).
- Se l'unità di misura della temperatura viene cambiata sul display del sensore esterno, aprire il vano batterie del sensore esterno. Estrarre le batterie; attendere finché il display si spegne.

Impostare il DIP switch 4 secondo la tabella riportata nella sezione "Messa in funzione".

Quindi inserire nuovamente le batterie e chiudere il vano batterie. Se il sensore esterno non viene più rilevato (sono attive solo le barre nell'area del display dedicata alla stazione base), è necessario eseguire una ricerca del sensore, vedere sopra.

## 12. Tendenza della temperatura

---

A destra accanto alla temperatura vengono visualizzati i simboli della freccia per la tendenza della temperatura (in aumento, stabile o in diminuzione).

## 13. Indicatore di comfort

---

Tra i simboli della temperatura e dell'umidità vengono visualizzati i simboli dell'indicatore di comfort. Questo parametro viene calcolato in funzione dell'umidità dell'aria.

- "☹" Umidità <45% (secco)
- "☹" Umidità >65% (umido)
- "😊" Umidità 45% .... 65% (ottimale)



## 14. Valori massimi e minimi

---

### a) Visualizzazione dei valori

Premere più volte brevemente il tasto "MIN/MAX/-" (15), per visualizzare i seguenti indicatori in successione:

- Valori massimi (indicatore "MAX" a sinistra sul display)
- Valori massimi (indicatore "MIN" a sinistra sul display)
- Valori di misura correnti

→ Se non si preme alcun tasto per alcuni secondi, vengono visualizzati automaticamente i valori di misura correnti.

### b) Ripristino dei valori

I valori massimi/minimi possono essere resettati singolarmente per ciascun sensore esterno.

- Premere brevemente il tasto "CHANNEL/+" (17) fino a quando per ogni sensore esterno (o sensore interno "IN" interno) compare il simbolo della freccia (5) .
- Premere brevemente il tasto "MIN/MAX/-" (15) per visualizzare i valori massimi ("MAX") in successione:
- Per ripristinare i valori massimi tenere premuto il tasto "MIN/MAX/-" (15) per 3 secondi.
- Premere brevemente il tasto "MIN/MAX/-" (15), per visualizzare i valori minimi ("MIN") in successione:
- Per ripristinare i valori minimi, tenere premuto il tasto "MIN/MAX/-" (15) per 3 secondi.
- Premere brevemente il tasto "MIN/MAX/-" (15), per visualizzare nuovamente i valori di misura correnti (oppure attendere qualche secondo).

## 15. Funzione di allarme per temperatura/umidità

---

La stazione di base emette un segnale di allarme in caso di superamento verso l'alto o verso il basso di un valore limite di temperatura o umidità (regolabile separatamente per temperatura interna/umidità interna oppure temperatura esterna/umidità esterna di ogni sensore esterno).

### a) Impostazione dei valori per la funzione di allarme, attivazione/disattivazione della funzione di allarme

→ Se non si preme alcun tasto per alcuni secondi, la stazione base esce automaticamente dalla modalità di impostazione.

- Premere brevemente il tasto "CHANNEL/+" (17) fino a quando sotto il canale desiderato (sensore esterno o interno) compare il simbolo della freccia (5).
- Tenere premuto per 3 secondi il tasto "ALARM/ADJUST" (16).
- Sul display a destra accanto alla temperatura appare la scritta "HI AL" e il valore correntemente impostato per il **limite di temperatura superiore** lampeggia.
- Cambiare il valore lampeggiante premendo il tasto "MIN/MAX/ -" (15) o "CHANNEL/+" (17). Per una regolazione rapida, tenere premuto il tasto corrispondente più a lungo.
- Per attivare o disattivare l'allarme, tenere premuto il tasto "ALARM/ADJUST" (16) per 3 secondi. Quando l'allarme è attivato, viene visualizzato il simbolo "ⓘ".
- Premere brevemente il tasto "ALARM/ADJUST" (16), fino a quando sul display a destra della temperatura appare la scritta "LO AL" e il valore correntemente impostato per il **limite di temperatura inferiore** lampeggia.
- Cambiare il valore lampeggiante premendo il tasto "MIN/MAX/ -" (15) o "CHANNEL/+" (17). Per una regolazione rapida, tenere premuto il tasto corrispondente più a lungo.
- Per attivare o disattivare l'allarme, tenere premuto il tasto "ALARM/ADJUST" (16) per 3 secondi. Quando l'allarme è attivato, viene visualizzato il simbolo "ⓘ".
- Premere brevemente il tasto "ALARM/ADJUST" (16), fino a quando sul display a destra dell'umidità appare la scritta "HI AL" e il valore correntemente impostato per il **limite di umidità superiore** lampeggia.
- Cambiare il valore lampeggiante premendo il tasto "MIN/MAX/ -" (15) o "CHANNEL/+" (17). Per una regolazione rapida, tenere premuto il tasto corrispondente più a lungo.

- Per attivare o disattivare l'allarme, tenere premuto il tasto "ALARM/ADJUST" (16) per 3 secondi. Quando l'allarme è attivato, viene visualizzato il simbolo "🔔".
- Premere brevemente il tasto "ALARM/ADJUST" (16), fino a quando sul display a destra dell'umidità appare la scritta "LO AL" e il valore correntemente impostato per il **limite inferiore** lampeggia.
- Cambiare il valore lampeggiante premendo il tasto "MIN/MAX/ -" (15) o "CHANNEL/+" (17). Per una regolazione rapida, tenere premuto il tasto corrispondente più a lungo.
- Per attivare o disattivare l'allarme, tenere premuto il tasto "ALARM/ADJUST" (16) per 3 secondi. Quando l'allarme è attivato, viene visualizzato il simbolo "🔔".
- Premere brevemente il tasto "ALARM/ADJUST" (16) per uscire dalla modalità di impostazione.

➔ Ripetere i passaggi precedenti per ciascun sensore esterno (o interno) quando si vuole impostare, attivare o disattivare altri allarmi.

## b) Visualizzazione dei valori limite

Premere brevemente il tasto "ALARM/ADJUST" (16) per visualizzare i seguenti indicatori in successione:

- Limite superiore (indicatore "HI AL" a destra, accanto a temperatura/umidità)
- Limite inferiore (indicatore "LO AL" a destra, accanto a temperatura/umidità)
- Valori di misura correnti

➔ Se non si preme alcun tasto per alcuni secondi, vengono visualizzati automaticamente i valori correnti.

## c) Disattivazione della funzione di allarme

Se si superano i limiti impostati, il simbolo corrispondente lampeggia e viene emesso un segnale acustico. Interrompere l'allarme premendo brevemente un tasto qualsiasi.

## 16. Calibratura

---

I parametri relativi alla temperatura e all'umidità dell'aria visualizzati sul display della stazione di base, possono essere calibrati. Ciò significa che è possibile correggere le variazioni rispetto a un determinato valore di riferimento (per esempio con un apparecchio di misurazione di elevato valore), aggiungendo o sottraendo un valore per il parametro visualizzato.



### **Prestare attenzione a quanto segue:**

I parametri sul display dei sensori esterni non possono essere calibrati.

Dopo la calibratura dei parametri sul display della stazione di base, il display del sensore esterno mostra un valore differente.

### **a) Calibratura della temperatura**

- Premere il tasto "CHANNEL/+" (17) brevemente e ripetutamente finché il simbolo della freccia (5) non compaia in corrispondenza del canale desiderato (se i sensori esterni sono registrati con i canali 4 - 8, selezionare il numero del canale corrispondente).
- Tenere premuti contemporaneamente i due tasti "ALARM/ADJUST" (16) e "CHANNEL/+" (17) per 5 secondi.  
Il valore della temperatura inizia a lampeggiare.
- Modificare il valore della temperatura mediante il tasto "MIN/MAX/-" (15) o "CHANNEL/+" (17). Per una regolazione rapida, tenere premuto più a lungo il tasto corrispondente.
- Se si deve ripristinare il valore di partenza non calibrato della temperatura, premere brevemente il tasto "ALARM/ADJUST" (16).
- Per memorizzare il valore calibrato e abbandonare la modalità di regolazione, tenere premuto per 3 secondi il tasto "ALARM/ADJUST" (16).

La modalità di regolazione termina automaticamente quando non viene premuto alcun tasto per alcuni secondi. In tal caso, la stazione di base acquisisce le impostazioni valide fino a quel momento.

## **b) Calibratura dell'umidità dell'aria**

- Premere il tasto "CHANNEL/+" (17) brevemente e ripetutamente finché il simbolo della freccia (5) non compaia in corrispondenza del canale desiderato (se i sensori esterni sono registrati con i canali 4 - 8, selezionare il numero del canale corrispondente).
- Tenere premuti contemporaneamente i due tasti "ALARM/ADJUST" (16) e "MIN/MAX/-" (15) per 5 secondi.

Il valore dell'umidità dell'aria inizia a lampeggiare.

- Modificare il valore dell'umidità dell'aria mediante il tasto "MIN/MAX/-" (15) o "CHANNEL/+" (17). Per una regolazione rapida, tenere premuto più a lungo il tasto corrispondente.
- Se si deve ripristinare il valore di partenza non calibrato dell'umidità dell'aria, premere brevemente il tasto "ALARM/ADJUST" (16).
- Per memorizzare il valore calibrato e abbandonare la modalità di regolazione, tenere premuto per 3 secondi il tasto "ALARM/ADJUST" (16).

La modalità di regolazione termina automaticamente quando non viene premuto alcun tasto per alcuni secondi. In tal caso, la stazione di base acquisisce in questo caso le impostazioni valide fino a quel momento.

## 17. Portata

---

In condizioni ottimali, la portata della trasmissione del segnale radio tra i sensori esterni e la stazione base può raggiungere 100 m.

→ Questo dato, tuttavia, si riferisce alla cosiddetta “portata all’aperto”. Questa disposizione ideale (ad esempio stazione base e sensori esterni collocati su un campo piano senza alberi, case e così via) tuttavia nella pratica non si verifica mai.

Dati i molteplici elementi che possono influire sulla trasmissione radio, purtroppo non è possibile garantire con precisione la portata. Di norma, tuttavia, l’utilizzo in una casa unifamiliare non presenta problemi.

La portata può essere ridotta considerevolmente dalla vicinanza di cavi, fili, parti metalliche, apparecchiature elettroniche, ecc.; anche pareti spesse, cemento armato, vetrate isolanti rivestite, ecc. riducono notevolmente la portata.

Se si nota che la stazione base non riceve i dati da uno o più sensori esterni, verificare innanzitutto lo stato delle batterie nei sensori esterni. Quindi scegliere un’altra posizione per la stazione base e i sensori esterni. Se necessario, eseguire una ricerca manuale dei sensori esterni (vedere sezione “Ricerca manuale dei sensori esterni”).

## 18. Smaltimento

---

### a) Osservazioni generali



Il prodotto non deve essere gettato con i rifiuti domestici.

Al termine del ciclo di vita, il prodotto deve essere smaltito in conformità con le norme di legge vigenti.



Rimuovere le batterie o gli accumulatori eventualmente installati e smaltirli separatamente dal prodotto.

### b) Smaltimento di batterie/accumulatori usati

L'utilizzatore finale è tenuto per legge (ordinanza sulle batterie) a riconsegnare tutte le pile e gli accumulatori usati.



Il simbolo riportato a lato contrassegna pile e accumulatori contenenti sostanze nocive e indica il divieto di smaltimento con i rifiuti domestici. I simboli dei metalli pesanti rilevanti sono: Cd = Cadmio, Hg = Mercurio, Pb = Piombo.

Le batterie e gli accumulatori usati vengono ritirati gratuitamente nei punti di raccolta del proprio comune, nelle nostre filiali o in qualsiasi negozio di vendita di batterie, pile e accumulatori.

Oltre ad assolvere un obbligo di legge, si contribuirà così alla salvaguardia dell'ambiente.

## 19. Manutenzione e pulizia

---

### a) Osservazioni generali

Il prodotto non richiede manutenzione e non deve essere mai smontato (è consentito soltanto inserire o sostituire le batterie seguendo la procedura descritta in questo manuale). Gli interventi di manutenzione o riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale esperto.

Pulire la parte esterna del prodotto solo con un panno pulito, morbido e asciutto.



Non utilizzare mai detersivi aggressivi o soluzioni chimiche che potrebbero danneggiare la superficie dell'alloggiamento (scolorimento) e compromettere il buon funzionamento del dispositivo. Non esercitare eccessiva pressione sul display per evitare di graffiarlo o di comprometterne il funzionamento.

La polvere può essere rimossa con estrema facilità utilizzando un pennello pulito con setole lunghe e un aspirapolvere.

### b) Sostituzione delle batterie

La sostituzione delle batterie si rende necessaria se il contrasto del display della stazione base o il sensore esterno diminuisce notevolmente o sul display viene visualizzato il simbolo della batteria.

Sostituire le batterie consumate/scariche con altre nuove e smaltirle nel rispetto dell'ambiente, vedere la sezione "Smaltimento".

## 20. Dichiarazione di conformità (DOC)

---

Con la presente, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dichiara che questo prodotto è conforme alle disposizioni fondamentali e alle altre norme rilevanti della Direttiva 1999/5/CE.

→ La dichiarazione di conformità (DOC) di questo prodotto è disponibile all'indirizzo:  
[www.conrad.com](http://www.conrad.com)



## 21. Dati tecnici

---

### a) Stazione base

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Alimentazione di corrente ..... | 4 batterie di tipo AAA/micro   |
| Range di temperatura.....       | da 0 °C a +60 °C   |
| Risoluzione.....                | 0,1 °C   |
| Precisione .....                | ±1 °C  |
| Campo di misura umidità .....   | da 10% a 99% di umidità relativa   |
| Risoluzione.....                | 1% di umidità relativa   |
| Precisione .....                | ±5% di umidità relativa  |
| Numero di sensori esterni.....  | max. 8 (3 inclusi nella fornitura e un massimo di 5 ordinabili come accessori) |
| Dimensioni.....                 | 115 x 125 x 22,5 mm (L x H x P)  |
| Peso .....                      | 142,2 g  |

### b) Sensori esterni (3 inclusi nella fornitura)

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Alimentazione .....            | 2 batterie di tipo AAA/micro            |
| Frequenza di trasmissione..... | 433 MHz                                 |
| Portata di trasmissione .....  | fino a 100 m (vedere sezione "Portata") |
| Intervallo di misurazione..... | ca. 1 minuto                            |
| Range di temperatura.....      | da -40 °C a +60 °C                      |
| Risoluzione.....               | 0,1 °C                                  |
| Precisione .....               | ±1 °C                                   |
| Campo di misura umidità .....  | da 10% a 99% di umidità relativa        |
| Risoluzione.....               | 1% di umidità relativa                  |
| Precisione .....               | ±5% di umidità relativa                 |
| Dimensioni.....                | 45 x 110 x 20 mm (L x H x P)            |
| Peso .....                     | 51,2 g                                  |





### **① Note legali**

Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

V3\_1215\_02/VTP