

Istruzioni per l'uso

Termoigrometro con indicatore CO₂

Cod. 2804759



1 Uso previsto

Questo prodotto serve per controllare la qualità dell'aria misurando la temperatura interna, l'umidità e la concentrazione di anidride carbonica (CO₂) nell'aria. I valori misurati vengono visualizzati su uno schermo LCD a colori. Il prodotto è dotato di una funzione di allarme inerente la concentrazione di CO₂. Il prodotto è adatto per essere installato in ambienti interni, come camere da letto, soggiorni, cucine, uffici. È alimentato tramite USB-C®.

Il prodotto è stato progettato per l'utilizzo solo in ambienti interni. Non usare all'aperto. Il contatto con l'umidità deve essere evitato in qualunque circostanza.

Qualora si utilizzi il prodotto per scopi diversi da quelli previsti, potrebbe danneggiarsi. Un uso improprio può provocare cortocircuiti, incendi, infortuni o altri rischi.

Questo prodotto è conforme alle normative nazionali ed europee. Per motivi di sicurezza e in base alle normative, l'alterazione e/o la modifica del prodotto non sono consentite.

Leggere attentamente le istruzioni e conservarle in un luogo sicuro. In caso di cessione del prodotto a terzi, accludere anche le presenti istruzioni per l'uso.

Tutti i nomi di aziende e le denominazioni di prodotti ivi contenuti sono marchi dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti sono riservati.

USB4®, USB Tipo-C® e USB-C® sono marchi registrati di USB Implementers Forum.

2 Contenuto della confezione

- Prodotto
- Istruzioni per l'uso
- Cavo USB (da USB-A a USB-C®)

3 Informazioni aggiornate sul prodotto

Scaricare le informazioni più aggiornate sul prodotto dal link www.conrad.com/downloads oppure eseguire la scansione del codice QR mostrato. Seguire le istruzioni sul sito web.

4 Descrizione dei simboli

I seguenti simboli si trovano sul prodotto/apparecchio o sono usati nel testo:



Il simbolo avverte sulla presenza di pericoli che potrebbero portare a lesioni personali.

5 Istruzioni per la sicurezza



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e osservare nello specifico le informazioni sulla sicurezza. In caso di mancato rispetto delle istruzioni per la sicurezza e delle informazioni sul corretto utilizzo contenute nel presente manuale, si declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone o cose. In questi casi, la garanzia decade.

5.1 Informazioni generali

- Il dispositivo non è un giocattolo. Tenere fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
- Non lasciare il materiale di imballaggio incustodito. Potrebbe diventare un giocattolo pericoloso per i bambini.
- Non esitare a contattare il nostro personale di assistenza tecnica o altri tecnici in caso di domande che non trovano risposta in questo manuale.
- Tutti gli interventi di manutenzione, modifica o riparazione devono essere eseguiti unicamente da un tecnico o presso un centro di riparazione autorizzato.

5.2 Gestione

- Si prega di maneggiare il prodotto con cautela. Sobbalzi, urti o cadute, anche da altezze ridotte, possono danneggiare il prodotto.

5.3 Funzionamento

- Se non è più possibile utilizzare il prodotto in tutta sicurezza, metterlo fuori servizio e proteggerlo da qualsiasi uso accidentale. NON tentare di riparare il prodotto da soli. Il corretto funzionamento non è più garantito se il prodotto:
 - è visibilmente danneggiato,
 - non funziona più correttamente,
 - è stato conservato per lunghi periodi in condizioni ambientali non idonee o
 - è stato sottoposto a gravi sollecitazioni dovute al trasporto.

5.4 Ambiente operativo

- Non sottoporre il prodotto a sollecitazioni meccaniche.
- Proteggere il prodotto da temperature estreme, forti sobbalzi, gas, vapore e solventi altamente infiammabili.
- Il prodotto non deve essere esposto alla luce diretta del sole.
- Non utilizzare in nessun caso il prodotto in prossimità di forti campi magnetici o elettromagnetici, di antenne trasmettenti o generatori HF, in quanto tali condizioni possono impedire il corretto funzionamento del prodotto.

5.5 Cavo USB

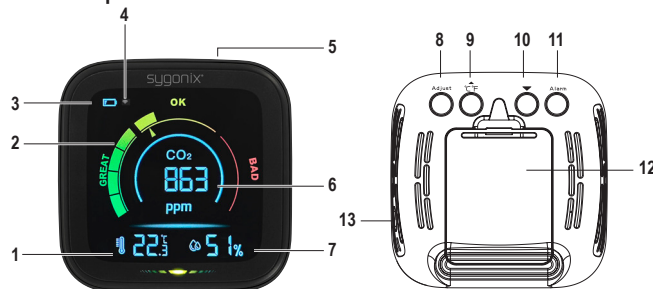
- Come alimentatore, utilizzare solo il cavo USB incluso con un adattatore di alimentazione USB compatibile (non incluso).
- Se il cavo USB è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo dello stesso tipo.
- La presa di corrente deve essere situata vicino all'apparecchio ed essere facilmente accessibile.

- Assicurarsi che il cavo USB non sia schiacciato, piegato, danneggiato da spigoli vivi o sottoposto a sollecitazioni meccaniche.
- Accertarsi che i cavi non siano pinzati, attorcigliati o danneggiati da bordi taglienti.

5.6 Batterie (ricaricabili)

- Si raccomanda di rispettare la polarità quando si inseriscono le batterie (ricaricabili).
- Le batterie (ricaricabili) devono essere rimosse dal dispositivo se non vengono utilizzate per un lungo periodo di tempo, al fine di evitare danni dovuti ad eventuali perdite. Le batterie (ricaricabili) con perdite o danneggiate possono causare ustioni da acido a contatto con la pelle; si raccomanda pertanto di utilizzare guanti protettivi adatti per maneggiare le batterie (ricaricabili) corrotte.
- Tenere le batterie (ricaricabili) fuori dalla portata dei bambini. Non lasciare batterie (ricaricabili) incustodite, in quanto vi è il rischio che bambini o animali domestici le ingoino.
- Tutte le batterie (ricaricabili) devono essere sostituite contemporaneamente. L'uso contemporaneo di batterie (ricaricabili) vecchie e nuove nel dispositivo può generare delle perdite dalle stesse batterie (ricaricabili) e può danneggiare il dispositivo.
- Le batterie (ricaricabili) non devono essere smantellate, cortocircuitate o gettate nel fuoco. Non ricaricare una batteria non ricaricabile. Vi è il rischio di esplosione!

6 Panoramica prodotto



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 Lettura della temperatura interna (°C o °F) | 8 Pulsante di regolazione |
| 2 Indicatore della concentrazione di CO ₂ | 9 Pulsante ▲ / °C/°F |
| 3 Icona di avviso batteria scarica | 10 Pulsante ▼ |
| 4 Icona rilevamento della qualità dell'aria | 11 Pulsante di allarme |
| 5 Pulsante di accensione/spengimento della retroilluminazione | 12 Coperchio del vano batterie |
| 6 Lettura della concentrazione di CO ₂ (ppm) | 13 Ingresso USB-C® |
| 7 Lettura dell'umidità relativa interna (%) | |

7 Alimentazione

Il prodotto viene alimentato tramite un alimentatore USB-C®. È possibile installare batterie per l'alimentazione di backup per mantenere le impostazioni del prodotto nel caso in cui l'alimentazione USB venga temporaneamente interrotta.

7.1 Installazione delle batterie per l'alimentazione di backup

Installare le batterie per l'alimentazione di backup per mantenere le impostazioni del prodotto nel caso in cui l'alimentazione USB venga temporaneamente interrotta.

1. Spingere verso il basso la linguetta del coperchio del vano batteria per aprirlo.
2. Inserire le nuove batterie (3 batterie AA da 1,5 V, non incluse) rispettando la polarità (+/-) contrassegnate all'interno del vano.
 - Il display LCD mostrerà brevemente tutte le icone e verrà emesso un segnale acustico.
3. Far scorrere all'indietro il coperchio sul vano batterie e premere la parte superiore per chiuderlo.

Nota:

Sostituire le batterie quando viene visualizzata sullo schermo l'icona di batteria scarica.

7.2 Alimentazione tramite USB

1. Collegare il cavo USB in dotazione all'ingresso USB-C® sul prodotto.
 2. Collegare l'altra estremità del cavo ad un alimentatore USB adatto.
 - Il display LCD mostrerà brevemente tutte le icone e verrà emesso un segnale acustico.
- Il display mostra poi i valori attuali di temperatura interna e umidità
- Il display mostra la concentrazione di CO₂ misurata dopo 94 secondi (visualizzazione iniziale = 500 ppm).

8 Collocamento

Posizionare il prodotto su una superficie piana, asciutta e stabile. Sul retro è disponibile un foro per appenderlo alla parete.

9 Accensione/spengimento della retroilluminazione

- Se il prodotto è alimentato a batterie, toccare il pulsante **On/Off** in alto per attivare la retroilluminazione. La retroilluminazione si spegnerà automaticamente dopo 5 secondi.
- Se il prodotto è alimentato tramite USB, la retroilluminazione rimane sempre accesa. Toccare il pulsante **On/Off** in alto per regolare la luminosità della retroilluminazione (Alta / Bassa / Off).

10 Impostazione dell'unità di misura della temperatura

- Nella schermata principale, premere a lungo il pulsante ▲ / °C/°F per cambiare l'unità di misura della temperatura da °C a °F o viceversa.

Nota:

- Se la **temperatura interna** scende al di sotto del minimo o supera il valore massimo nell'intervallo di misurazione (da -9,9 a 50 °C / da 14,18 a 122 °F), il display visualizzerà rispettivamente "LL.L" o "HH.H".
- Se l'**umidità relativa interna** scende al di sotto del minimo o supera il valore massimo nell'intervallo di misurazione (da 1 % a 99 %), il display visualizzerà rispettivamente "1 %" o "99 %".

11 Concentrazione CO₂

I valori di concentrazione di CO₂ misurati nella stanza sono indicati sul display e visualizzati con un codice colore (verde = ottima, giallo = ok, rosso = scadente). Per una migliore precisione è possibile regolare/calibrare la linea di base da cui vengono misurati i valori di concentrazione.

L'allarme sulla concentrazione di CO₂ avvisa se la concentrazione di CO₂ nella stanza supera il valore impostato.

11.1 Indicatore della concentrazione di CO₂

Il display LCD mostra il livello attuale della concentrazione di CO₂ nella stanza con livelli colorati.

Indicatore della concentrazione di CO ₂	Ottima (verde)	OK (giallo)	Scadente (rosso)
Livello 1	400 – 475 ppm	700 – 900 ppm	1500 – 2375 ppm
Livello 2	475 – 550 ppm	900 – 1100 ppm	2375 – 3250 ppm
Livello 3	550 – 625 ppm	1100 – 1300 ppm	3250 – 4125 ppm
Livello 4	625 – 700 ppm	1300 – 1500 ppm	4125 – 5000 ppm

11.2 Calibrazione della concentrazione di CO₂

Per una migliore precisione è possibile regolare/calibrare la linea di base da cui vengono misurati i valori di concentrazione.

- Nella schermata principale, tenere premuto il pulsante **Regolazione** per circa 3 secondi.
→ Il valore della concentrazione di CO₂ lampeggia.
- Premere il pulsante ▲ / °C/°F o il pulsante ▼ per aumentare o diminuire il valore di 10 ppm (da -500 a 500 ppm). Oppure premere a lungo il pulsante per aumentare o diminuire rapidamente il valore.
- Premere il pulsante **Regolazione** per salvare l'impostazione e uscire.

Nota:

Se non viene premuto alcun pulsante per 30 secondi, il display salva automaticamente l'impostazione mostrata sullo schermo e torna alla schermata principale.

11.3 Allarme concentrazione di CO₂

L'allarme sulla concentrazione di CO₂ avvisa se la concentrazione di CO₂ nella stanza supera il valore impostato. Si può impostare un valore di concentrazione personalizzato o affidarsi al valore predefinito di 1500 ppm. Quando l'allarme scatta:

- suona il cicalino
- sul display si accende il corrispondente indicatore di livello rosso
- il valore della concentrazione di CO₂ e l'icona di allarme lampeggiano sul display

L'allarme sulla concentrazione di CO₂ si arresta quando il valore di concentrazione misurato nella stanza scende al di sotto del valore di concentrazione di allarme o se si arresta manualmente l'allarme.

11.3.1 Impostazione degli allarmi personalizzati sulla concentrazione di CO₂

Impostare un valore di allarme CO₂ personalizzato per sovrascrivere il valore di allarme predefinito di 1500 ppm.

- Nella schermata principale, tenere premuto il pulsante **Allarme** per circa 3 secondi per accedere alla modalità di impostazione dell'allarme per la concentrazione di CO₂.
→ Il valore dell'allarme CO₂ e l'icona di allarme iniziano a lampeggiare sul display.
- Premere il pulsante ▲ / °C/°F o il pulsante ▼ per aumentare o diminuire il valore visualizzato di 10 ppm (da 1000 a 5000 ppm). Oppure premere a lungo il pulsante per aumentare o diminuire rapidamente il valore visualizzato.
- Premere il pulsante **Allarme** per salvare la propria impostazione e uscire.

Nota:

Se non viene premuto alcun pulsante per 30 secondi, il display salva automaticamente l'impostazione mostrata sullo schermo e torna alla schermata principale.

11.3.2 Arresto dell'allarme

L'allarme sulla concentrazione di CO₂ si arresta quando il valore di concentrazione misurato nella stanza scende al di sotto del valore di concentrazione di allarme o se si arresta manualmente l'allarme.

Quando l'allarme suona:

- Aerare la stanza per abbassare la concentrazione di CO₂ finché l'allarme non cessa. --OPPURE-- premere un tasto qualsiasi per arrestare l'allarme.

12 Pulizia e manutenzione

Importante:

- Non utilizzare detersivi aggressivi, alcol isopropilico o altre soluzioni chimiche, in quanto potrebbero danneggiare l'alloggiamento e causare il malfunzionamento del prodotto.
- Non sciacquare il prodotto sotto l'acqua corrente né esporre all'umidità.
- Non immergere il prodotto nell'acqua.

- Pulire il prodotto con un panno morbido e asciutto.
- Rimuovere la batteria prima di riporre il prodotto o quando la batteria è scarica, per evitare perdite.

13 Smaltimento

13.1 Prodotto



Questo simbolo deve apparire su qualsiasi apparecchiatura elettrica ed elettronica immessa sul mercato dell'UE. Il simbolo indica che questo dispositivo non deve essere smaltito come rifiuto urbano indifferenziato al termine del suo ciclo di vita.

I proprietari di RAEE (rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) devono smaltirli separatamente dai rifiuti urbani indifferenziati. Le batterie e gli accumulatori esauriti, che non sono incorporati all'interno dei RAEE, nonché le lampade che possono essere rimosse senza distruggere i RAEE, devono essere rimossi dagli utenti finali in modo non distruttivo dai RAEE prima della consegna in un punto di raccolta.

I distributori di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono obbligati per legge a provvedere al ritiro gratuito dei rifiuti. Conrad mette a disposizione le seguenti opzioni di restituzione **gratuite** (ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito internet):

- nei nostri uffici Conrad
- presso i punti di raccolta Conrad
- presso i punti di raccolta delle autorità pubbliche di gestione dei rifiuti o i punti di raccolta istituiti da produttori o distributori ai sensi della normativa sullo smaltimento dei dispositivi elettrici ed elettronici.

Gli utenti finali sono responsabili della cancellazione di eventuali dati personali dai RAEE da smaltire.

Va notato che in Paesi al di fuori della Germania possono essere applicati diversi obblighi in merito alla restituzione o al riciclo dei RAEE.

13.2 Batterie (ricaricabili)

Rimuovere le batterie/gli accumulatori inseriti e smaltirli separatamente dal prodotto. In base alla Direttiva sulle batterie, gli utenti finali sono legalmente obbligati a smaltire separatamente tutte le batterie/batterie ricaricabili esaurite; che non devono essere gettate nei normali rifiuti domestici.



Le batterie (ricaricabili) contenenti sostanze pericolose sono contrassegnate con questo simbolo, per indicare che è assolutamente vietato smaltirle assieme ai rifiuti domestici. Le abbreviazioni principali per i metalli pesanti sono: Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = piombo (nome indicato sulle batterie (ricaricabili), ad esempio sotto l'icona del cassetto a sinistra).

È possibile consegnare le batterie (ricaricabili) usate negli appositi centri di raccolta comunali, nelle nostre filiali o in qualsiasi punto vendita di batterie (ricaricabili). In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale.

Prima dello smaltimento, è necessario coprire completamente i contatti esposti delle batterie/degli accumulatori con un pezzo di nastro isolante per evitare cortocircuiti. Anche le batterie (ricaricabili) scariche possono contenere energia residua che potrebbe farle gonfiare, scoppiare, prendere fuoco o esplodere in caso di cortocircuito.

14 Dati tecnici

14.1 Alimentazione

Batterie 4,5 V, 3 batterie AA da 1,5 V
Tensione/corrente in ingresso 5 V/CC 500 mA (USB-C®)
Consumo energetico max 2,5 W

14.2 Temperatura interna

Intervallo di misurazione della temperatura* -da -9,9 a +50 °C, con risoluzione 0,1 °C / da +14,18 °F a +122 °F, con risoluzione 0,18 °F
Accuratezza temperatura ±1 °C / ±2 °F

* Intervalli di misurazione: ogni 47 secondi.

14.3 Umidità relativa interna

Range di misurazione* dell'umidità relativa 1 – 99 %, con risoluzione 1 %
Accuratezza umidità relativa ±5 %

* Intervalli di misurazione: ogni 47 secondi.

14.4 Gamma di misurazione CO₂ equivalente ppm

Range di misurazione* concentrazione di CO₂ 400 – 5000 ppm
Accuratezza concentrazione CO₂ ±50 ppm + 5 %

* Intervalli di misurazione: ogni 47 secondi.

14.5 Condizioni ambientali

Condizioni di esercizio/di conservazione da -10 a +50 °C, 1 – 99 % UR (senza condensa)

14.6 Altro

Dimensioni (L x A x P) 100 x 100 x 35 mm
Peso 150 g