

VOLTCRAFT®

① Istruzioni
Dispositivo per la
misurazione di CO₂

N°.: 2383436

Pagina 2 - 21



❶ Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (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 2021 by Conrad Electronic SE.

	Pagina
1. Introduzione.....	3
2. Spiegazione dei simboli.....	4
3. Uso previsto	5
4. Contenuto della confezione.....	6
5. Caratteristiche e funzioni.....	6
6. Istruzioni per la sicurezza.....	7
a) Informazioni generali.....	7
7. Elementi operativi.....	9
8. Funzionamento.....	10
a) Installazione del supporto	10
b) Configurazione e impostazioni generali	11
c) Display LCD	12
d) Grafico della tendenza	13
e) Max/min.....	14
f) Funzioni del menu principale	14
g) Riferimenti per le impostazioni.....	18
9. Manutenzione e pulizia.....	19
10. Smaltimento	19
11. Dati tecnici.....	20

1. Introduzione

Gentile cliente,

grazie per aver acquistato questo prodotto.

Questo prodotto è conforme ai relativi requisiti nazionali ed europei.

Per mantenere questo stato e garantire un funzionamento sicuro, l'utente deve osservare le istruzioni per l'uso!



Le istruzioni per l'uso costituiscono parte integrante del prodotto. Contengono note importanti sulla messa in servizio e gestione. Tenerne conto anche nel caso in cui si passi il prodotto a terzi. Pertanto, conservare queste istruzioni per l'uso come riferimento!

Per domande tecniche rivolgersi ai seguenti contatti:

Italia: Tel: 02 929811

Fax: 02 89356429

e-mail: assistenza@conrad.it

Lun – Ven: 9:00 – 18:00

2. Spiegazione dei simboli



Il simbolo composto da un fulmine inscritto in un triangolo indica che sussiste un rischio per la salute, ad esempio a causa di una scossa elettrica.



Questo simbolo con il punto esclamativo inscritto in un triangolo è utilizzato per evidenziare informazioni importanti nelle presenti istruzioni per l'uso. Leggere sempre attentamente queste informazioni.



Il simbolo della freccia indica suggerimenti e informazioni importanti per il funzionamento.

3. Uso previsto

Questo dispositivo di controllo della CO₂ è dotato di un display a LED, fornisce un allarme sonoro e visivo di avvertimento CO₂ e misura anche la temperatura e l'umidità.

Il prodotto è progettato per il solo uso in interni. Non usare all'aperto. Il contatto con l'umidità, ad esempio nei bagni, deve essere evitato in qualsiasi circostanza.

Per motivi di sicurezza e in base alle normative, l'alterazione e/o la modifica del prodotto non sono consentite. Qualsiasi uso diverso da quanto indicato potrebbe arrecare danni al prodotto. Inoltre, un uso improprio può provocare cortocircuiti, incendi, scosse elettriche o altri rischi. 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 contenuti nel presente documento sono marchi registrati dei rispetti proprietari. Tutti i diritti sono riservati.

4. Contenuto della confezione

- Monitor CO2
- Supporto
- Cavo USB Tipo-C
- Istruzioni per l'uso

Istruzioni per l'uso aggiornate

È possibile scaricare i manuali d'uso aggiornati dal link www.conrad.com/downloads o eseguendo la scansione del codice QR. Seguire le istruzioni sul sito web.



5. Caratteristiche e funzioni

- Ampio display
- Diagrammi con livelli di zoom del tempo variabili
- Funzionamento con pulsanti a sfioramento
- Monitoraggio CO2, RH (umidità relativa) e temperatura
- Inclinazione 15° con facile lettura
- Calibrazione automatica e manuale
- Sensore NDIR a bassa deriva
- 9. Visualizzazione valore max/min.
- Allarmi sonori e visivi

6. 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.

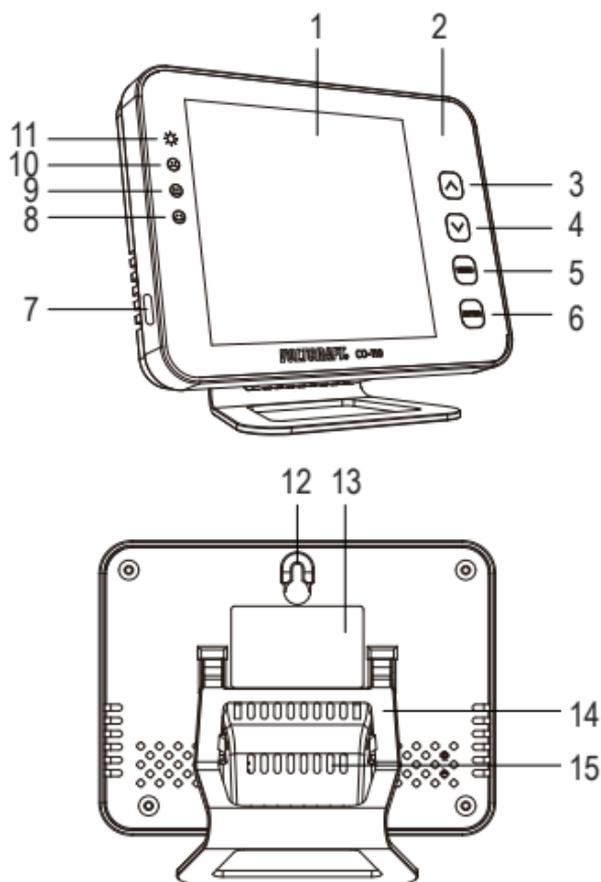
a) Informazioni generali

- 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.
- Proteggere l'apparecchiatura da temperature estreme, luce diretta del sole, forti urti, umidità elevata, condensa, gas, vapori e solventi infiammabili.
- Non sottoporre il prodotto a sollecitazioni meccaniche.



- Se non è più possibile utilizzare il prodotto in tutta sicurezza, metterlo fuori servizio e proteggerlo da qualsiasi uso accidentale. 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 avverse o
 - è stato sottoposto a gravi sollecitazioni dovute al trasporto.
- Maneggiare il prodotto con cautela. Sobbalzi, urti o cadute, anche da altezze ridotte, possono danneggiare il prodotto.
- Consultare un esperto in caso di dubbi sul funzionamento, la sicurezza o la connessione dell'apparecchio.
- Tutti gli interventi di manutenzione, modifica o riparazione devono essere eseguiti unicamente da un tecnico o presso un centro di riparazione autorizzato.
- In caso di domande che non rispondono a queste istruzioni per l'uso, contattare il nostro servizio di assistenza tecnica o altro personale tecnico.

7. Elementi operativi



1 Display LCD

2 Pannello anteriore

3 Pulsante 

4 Pulsante 

5 Pulsante 

6 Pulsante 

7 Porta USB

8 Livello basso

9 Livello medio

13 Etichetta

10 Livello alto

14 Supporto

11 Indicatore di alimentazione

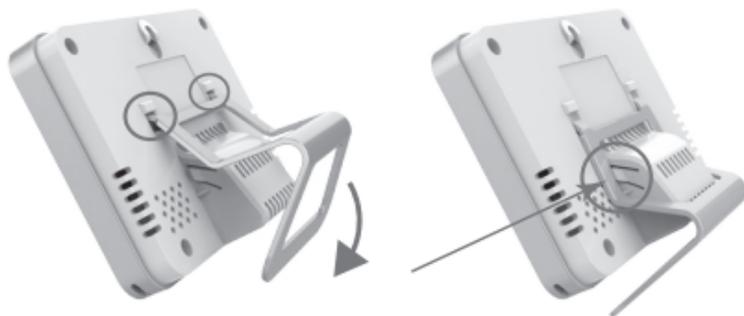
15 Contenitore per sensori

12 Foro per vite

8. Funzionamento

a) Installazione del supporto

Inserire il supporto nei fori come illustrato, poi spostare delicatamente il supporto verso il basso finché non scatta in posizione.



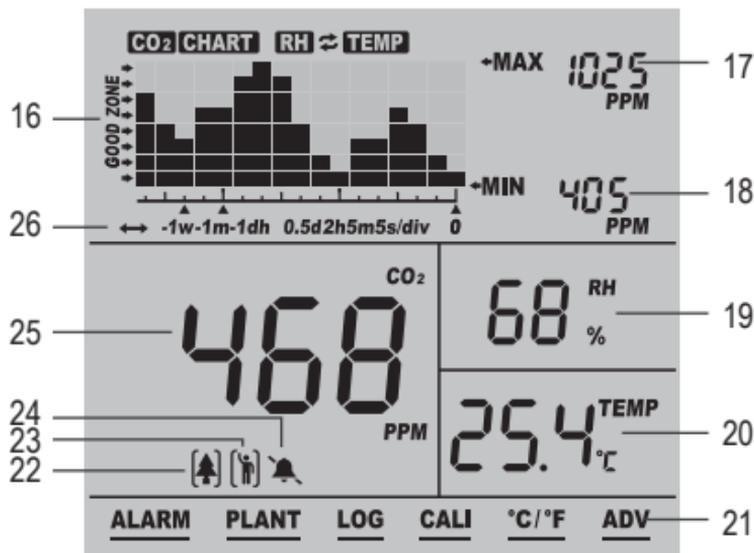
Assicurarsi che le clip siano inserite correttamente.

Premere le clip su entrambi i lati per togliere il supporto.

b) Configurazione e impostazioni generali

- Utilizzare il cavo USB in dotazione per collegare il dispositivo a una fonte di alimentazione. Una volta effettuato il collegamento, l'indicatore di alimentazione e i 3 LED lampeggeranno uno alla volta. Verrà quindi visualizzato un conto alla rovescia da 30, dopodiché il dispositivo è pronto per l'uso.
- Utilizzare i pulsanti  e  per passare dalla sequenza temporale a CO2/RH/TEMP. Il grafico delle tendenze mostra i record storici per qualsiasi dei tre parametri.
- Per ripristinare le impostazioni di fabbrica, tenere premuto  per 4 secondi fino a quando non viene emesso un segnale acustico.
- Premere  per aprire il menu principale. Per selezionare una funzione, premere i pulsanti  / .
- Selezionare **PLANT** per passare dalla modalità misurazione per il genere umano () a quella per le piante (.
- Selezionare **ADV** per modificare gli allarmi alto/basso per le modalità genere umano () e pianta (.
- Selezionare **ALARM** per passare dalla modalità con allarme  a quella silenziosa  o viceversa.
- Selezionare °C/°F per passare da un'unità di misura della temperatura all'altra.

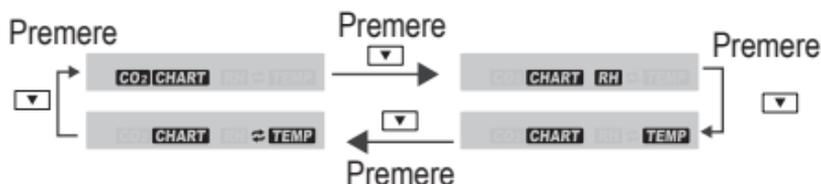
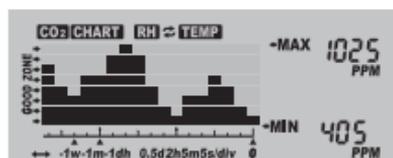
c) Display LCD



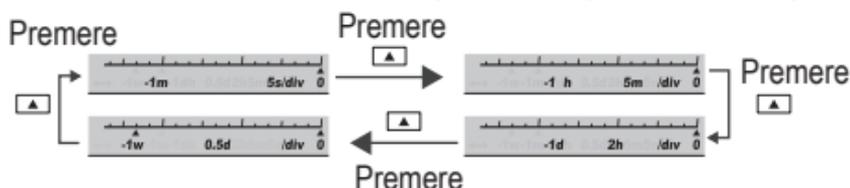
- | | | | |
|----|------------------------------|----|---|
| 16 | Diagramma CO2/RH/TEMP | 22 | Modalità per le piante |
| 17 | Valore massimo del grafico | 23 | Modalità per il genere umano |
| 18 | Valore minimo del grafico | 24 | Allarme sonoro attivo/disattivo |
| 19 | Valore RH (umidità relativa) | 25 | Letture CO2 |
| 20 | Valore temperatura | 26 | Durata per divisione, indica il periodo coperto nel grafico |
| 21 | Menu principale | | |

d) Grafico della tendenza

Questo grafico mostra le letture passate per uno qualsiasi dei tre parametri (CO₂/RH/TEMP). Premere il tasto  per alternare tra le modalità CO₂, TEMP, RH e Ciclo (cicla automaticamente tra le modalità CO₂/TEMP/RH).



Premere  per scorrere uno dopo l'altro i livelli di zoom disponibili per ciascun parametro (minuto/ora/giorno/settimana).



I livelli di zoom disponibili per tutti i parametri e le durate di divisione sono descritti di seguito.

Livello di zoom (periodo)	Durata per divisione
1 M (minuto)	5 sec/div
1 H (ora)	5 m/div
1 D (giorno)	2 h/div
1 W (settimana)	0,5 d/div (giorno/div)

e) Max/min

L'angolo in alto a destra del display presenta due indicatori numerici per MAX e MIN. Al variare del livello di zoom, i valori MAX e MIN rifletteranno i valori massimo e minimo sul grafico del parametro selezionato (CO₂, RH e TEMP).

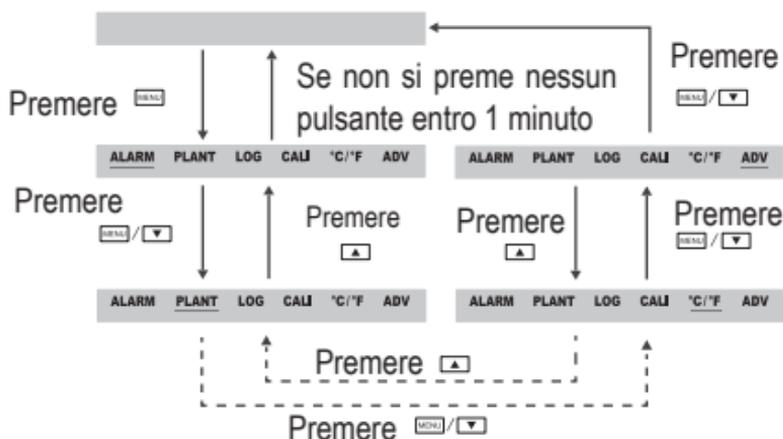
f) Funzioni del menu principale

Le funzioni del menu principale di

ALARM **PLANT** **LOG** **CALI** **°C/°F** **ADV**

possono

essere attivate premendo **MENU**. Premendo una volta **DOWN** / **ENTER** si aprirà il menu principale, con una barra lampeggiante che indica la funzione corrente.

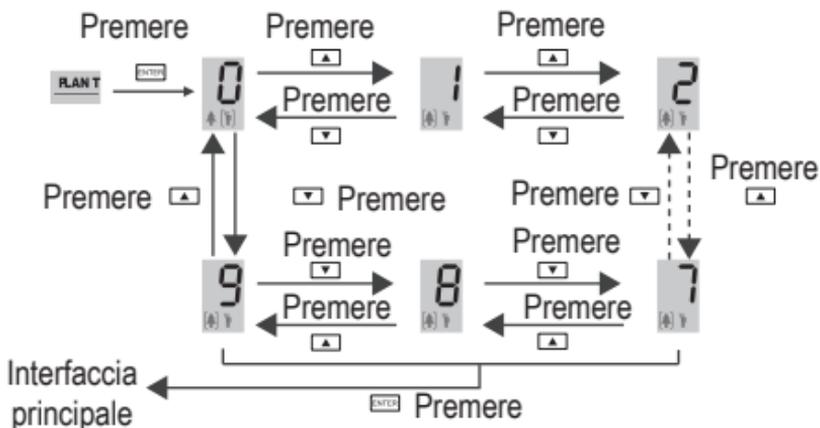


1 ALLARME



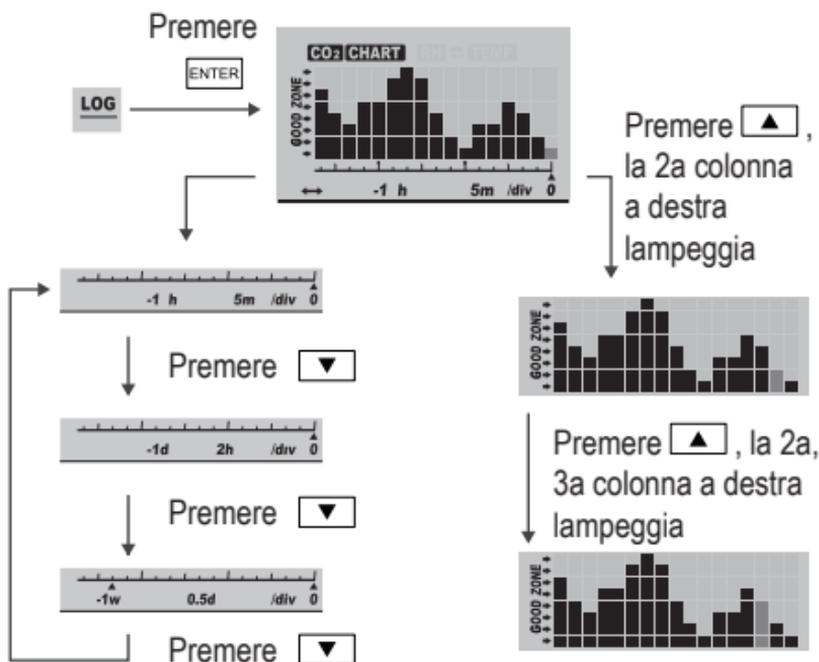
Quando viene visualizzato 🔔, verrà emesso un allarme acustico se il livello di CO₂ supera il valore di allarme CO₂ preimpostato. 🔔 indica che l'allarme è stato silenziato.

2 PIANTA



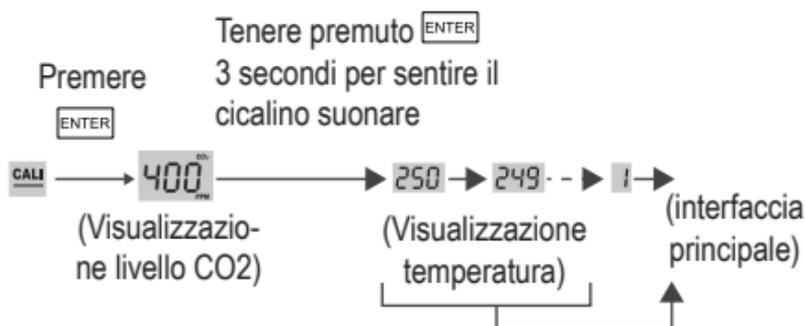
Selezionare 0 per accedere alla modalità uomo (per impostazione predefinita, 0 è impostato sulla modalità uomo e non può essere modificato). Gli allarmi minimo e massimo preimpostati sono 800 e 1200 ppm. Immettere "ADV" per regolarli se necessario. In modalità Pianta, si può scegliere tra diversi tipi di piante per impostazioni ottimali utilizzando ▲ / ▼ per eseguire un ciclo da 1 a 9.

3 LOG



Questa funzione consente all'utente di visualizzare i record di dati storici.

4 CALI



Utilizzare questa funzione per impostare i valori di allarme alto e basso per la modalità Genere umano (0) e Pianta (1). Gli allarmi alto e basso per le opzioni 2-9 in modalità Pianta non sono regolabili.

g) Riferimenti per le impostazioni

N.	Descrizione	Allarme basso/ alto	Regolabile
0	Uomo	800-1200 ppm	Sì
1	Pianta personalizzata	600-900 ppm	Sì
2	Fagiolo	600-900 ppm	No
3	Peperoncino	800-1000 ppm	No
4	Cetriolo	1000-1500 ppm	No
5	Uva	800-1400 ppm	No
6	Orchidea	800-1400 ppm	No
7	Patata	1200-1800 ppm	No
8	Fragola	800-1200 ppm	No
9	Pomodoro	800-1200 ppm	No

9. Manutenzione e pulizia



Non utilizzare detergenti aggressivi, alcol isopropilico o altre soluzioni chimiche in quanto possono danneggiare l'alloggiamento e compromettere il funzionamento del prodotto.

- Scollegare il prodotto dalla rete di alimentazione prima di pulirlo.
- Pulire il prodotto con un panno asciutto e privo di lanugine.

10. Smaltimento

Prodotto



I dispositivi elettronici sono rifiuti riciclabili e non devono essere smaltiti assieme ai rifiuti domestici. Al termine del ciclo di vita, smaltire il prodotto in conformità alle relative disposizioni di legge.

In questo modo, sarà possibile adempiere agli obblighi di legge e contribuire alla tutela dell'ambiente.

11. Dati tecnici

Consumo energetico	160 mA (picco) 40 mA (media a 5,0 V)
Tensione di esercizio	5 (± 0.25) V CC (via porta USB Tipo-C)
Gamma di misurazione CO2	0-5000 ppm
Risoluzione visualizzazione CO2 ...	1 ppm (0-1000), 5 ppm (1000-2000), 10 ppm (>2000)
Compensazione della temperatura	$\pm 0,1\%$ della lettura per $^{\circ}\text{C}$ o ± 2 ppm per riferito a 25
Tempo di riscaldamento.....	<20 secondi
Tempo di risposta	<2 min per 64% del cambio di passo o <4,8 min prr 90% del cambio di passo
Misurazione della temperatura	Temp. di esercizio da 0 $^{\circ}\text{C}$ a 90 $^{\circ}\text{C}$ Risoluzione visualizzazione 0,1 $^{\circ}\text{C}$
Misurazione dell'umidità	Gamma di misurazione 5-95% Risoluzione visualizzazione interfaccia principale 1% Precisione $\pm 5\%$

Condizioni di esercizio/conservazione	Da 0 °C a +50 °C (temperatura di esercizio) da -20 °C a +60 °C (temperatura di conservazione) umidità relativa dal 0 % al 95 % (senza condensa)
Dimensioni (L x H x P)	120 x 90 x 35,5 mm
Peso	180 g (con supporto) 165 g (senza supporto)

