

 **DIOXCARE**

# DX700

Misuratore di CO<sub>2</sub>

**Manuale d'uso**



## ITALIANO

E-mail: [info@dioxcare.com](mailto:info@dioxcare.com)  
 Telefono: +34 872 723 214  
 (dal lunedì al venerdì dalle 9:00  
 alle 18:00)  
[www.dioxcare.es](http://www.dioxcare.es)

## Indice

Quadro Generale .....	34
Sicurezza e manutenzione .....	35
Struttura e aspetto.....	36
Funzioni dei tasti .....	37
Istruzioni per l'uso .....	38
1. On/Off.....	38
2. Cambiare unità di temperatura.....	38
3. Attivare/disattivare allarme .....	38
4. Impostazioni allarme.....	38
5. Visualizzare cronologia delle misurazioni.....	39
6. Impostazioni interfaccia.....	39
7. Vedere grafico tendenze storiche.....	42
8. Generare file PDF, connettersi al computer, formattare il disco .....	42
Specifiche.....	44
Livello di concentrazione di anidride carbonica. ...	45
Analisi di problemi frequenti .....	46

## Quadro Generale

Il rilevatore di anidrite carbonica Dioxcare rileva questo gas nell'ambiente attraverso il principio di assorbimento da fonti di luce infrarossa. Il dispositivo ha le seguenti caratteristiche: tabella di tendenze della temperatura, CO2 e dell'umidità, 999 gruppi di registrazione dei dati, display TFT a colori da 3,2", funzione di allarme, registrazione dei dati di misurazione dell'intervallo di tempo, data e ora in tempo reale, batteria di litio ricaricabile o alimentazione esterna USB.

## Campi di applicazione del rilevatore di anidride carbonica:

### 1. Luoghi pubblici

In luoghi con un'alta densità di persone (come sale riunioni, aule, sale espositive, ospedali, grandi magazzini, bar, hotel, aeroporti, stazioni ferroviarie, ecc.) il rilevatore di anidrite carbonica può essere utilizzato per controllare la ventilazione

e monitorare la qualità dell'aria nell'ambiente. Pertanto, il suo uso aiuta a migliorare la salute delle persone.

### 2. Agricoltura

Il rilevatore di anidride carbonica può essere utilizzato per la fotosintesi delle piante. Per questo motivo, è ampiamente utilizzato in agricoltura. I fertilizzanti aerei con una concentrazione adeguata possono migliorare la produzione di colture agricole. Quando la concentrazione di anidride carbonica non è sufficiente, si possono usare fertilizzanti aerei. Sono di grande aiuto per la crescita e il miglioramento degli ortaggi.

### 3. Allevamento

Dalla qualità dell'aria dipende la crescita sana degli animali. Se l'aria è inquinata in modo prolungato con alta concentrazione di anidride carbonica e senza ventilazione, l'animale può ammalarsi o può

scaturire un'epidemia. Pertanto, l'installazione del rilevatore di anidrite carbonica in una fattoria di allevamento può prevenire il verificarsi di epidemie tra gli animali.

#### **4. Industria**

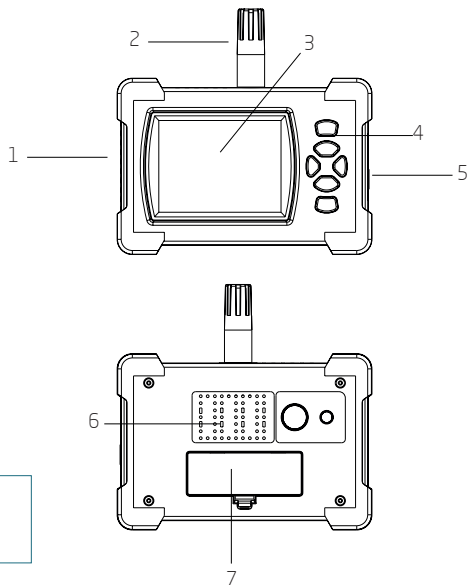
Il rilevatore di anidride carbonica è ampiamente utilizzato nell'industria, per il trattamento delle acque reflue, nella costruzione di fabbriche, in officine, nella misurazione della temperatura, per camere di granigliatura, nella sicurezza di produzione e in tutti i tipi di industrie. In particolare, per i lavori di perforazione si rende necessario monitorare l'anidride carbonica. Il rilevatore di anidrite carbonica è generalmente utilizzato nella lavorazione dei metalli, nella produzione di carta e pasta di carta, nella pulizia e rimozione di solventi, nonché nella pulizia a bassa temperatura e nell'industria legata all'anidrite carbonica.

#### **Sicurezza e manutenzione**

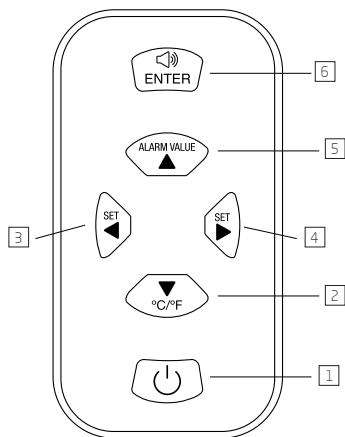
1. Si consiglia di eseguire una calibrazione manuale prima di iniziare a utilizzare il misuratore di CO<sub>2</sub> in modo che esegua correttamente le misurazioni.
2. Si consiglia di non utilizzare il misuratore in un ambiente polveroso o con gas corrosivi per non danneggiare il dispositivo o ridurre la vita utile.
3. Quando il simbolo della batteria sul display è bianco o rosso, mettere la batteria in carica correttamente. Quando il dispositivo rimane inattivo per molto tempo, è necessario rimuovere la batteria.
4. Si raccomanda di non conservare o utilizzare l'apparecchio in presenza di alte temperature, di alta umidità, di materiali infiammabili o esplosivi, o in presenza di un forte campo elettromagnetico.
5. Per la pulizia dell'involucro del dispositivo, utilizzare un panno morbido e detersivi neutri. Non utilizzare mai prodotti abrasivi per evitare la corrosione di questo e danni al misuratore.

## Struttura e aspetto

1. Fessura per l'aria
2. Sensore di temperatura e umidità
3. Schermo
4. Pulsante di controllo
5. Interfaccia USB
6. Fessura per l'aria
7. Batteria





**Cautela:** dopo aver acceso il dispositivo, non ostruire con oggetti le fessure per l'aria.

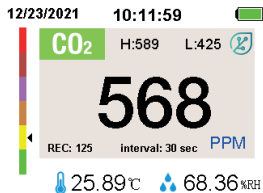


## Funzione del pulsante


- 1 **ON/OFF**
- 2 **Modo test:** selezionare l'unità di temperatura.  
**Modo regolazione:** scorrere verso il basso nel menu.
- 3 **Modo misurazione:** cambiare interfaccia di tendenze storiche  
**Modo regolazione:** cambiare o ridurre dati.
- 4 **Modo test:** registrazioni o impostazioni.  
**Modo regolazione:** per cambiare o aggiungere dati.
- 5 **Modo misurazione:** impostazioni allarme.  
**Modo regolazione:** scorrere verso l'alto nel menu.
- 6 **Modo misurazione:** attiva o disattiva la suoneria dell'allarme.  
**Modo regolazione:** cambiare o ridurre i dati.


## Istruzioni per l'uso:


1. **On/Off:** premere il tasto  per accendere l'interfaccia di misurazione e premere il tasto  per spegnerla.









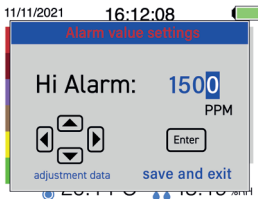
Interfaccia di misurazione

2. **Cambiare l'unità di temperatura:** premere il tasto  sull'interfaccia di misurazione per cambiare °C/°F.

3. **Abilita/Disabilita allarme:** premere il tasto  sull'interfaccia di misurazione per abilitare o disabilitare l'allarme.








Il simbolo  appare sulla parte superiore dello schermo quando la funzione allarme è attiva, e non viene visualizzato quando la funzione allarme è disattivata.

4. **Impostare allarme:** premere il tasto  sull'interfaccia di misurazione per impostare i valori di allarme. Premere il tasto  /  per selezionare, premere il tasto  /  per aumentare o diminuire, premere il tasto  per salvare. Premere "exit" per uscire.




Interfaccia impostazioni allarme



**5. Visualizzare cronologia:** premere una volta il tasto  sull'interfaccia di misurazione per passare all'interfaccia di cronologia. Qui, premere il tasto , sulla parte inferiore dell'interfaccia verrà visualizzato il numero di pagina, premere i tasti  e  per spostarsi a sinistra e a destra, premere i tasti  y  per regolare il numero di pagina, e premere nuovamente il tasto  per terminare la regolazione. (La modalità Max/Min serve per visualizzare i valori minimi e massimi di CO2 nei record storici).






#### < Records >

NO	001	002
Date	10/29/2020	10/29/2020
Time	12:23:17	12:23:27
CO2	595 PPM	738 PPM
Temp	23.24	35.79
RH	76.81	78.41




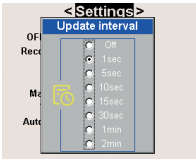















**6. Impostazione interfaccia:** premere due volte il tasto  sull'interfaccia di misurazione per passare all'interfaccia di regolazione.

#### < Settings >

OFF Backlight:	OFF
Record interval:	ENTER
Backlight:	50%
Data Clear:	ENTER
MaxMinMode:	OFF
Time&Data:	Enter
Auto shutdown:	OFF
Calibration:	Enter
Reset:	NO


**Regolazione dei parametri:** premere il tasto  sull'interfaccia di regolazione, e le voci della regolazione passeranno allo stato selezionabile. Premere i tasti  o  per scorrere. Per il metodo di funzionamento, si prega di fare riferimento alla seguente tabella. Quando l'impostazione è completata, premere il tasto  per uscire dalle impostazioni e premere il tasto  per tornare all'interfaccia di misurazione.

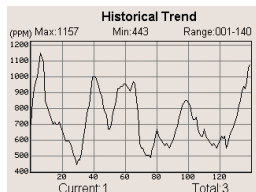
**Attenzione:** il dispositivo è stato calibrato in fabbrica, tuttavia si consiglia vivamente di eseguire una calibrazione manuale prima di iniziare ad utilizzarlo. L'utente può calibrarlo periodicamente se lo desidera. La prima volta che il sensore di CO<sub>2</sub> può impiegare fino a 10 giorni per bilanciare completamente e presentare dati accurati. La calibrazione deve essere eseguita in un ambiente esterno.

Impostazioni	Parametri opzionali	Metodo
<b>OFF Illuminazione / Display</b>	OFF / 1min / 5min / 10min / 30min / 1ora	Premere tasti  /  / 
<b>Intervallo di registrazione</b>		Premere tasti  /  /  per aprire l'impostazione, premere  /  per selezionare e premere  per tornare indietro.
<b>Illuminazione / Display</b>	25% / 50% / 75% / 100%	Premere tasti  /  / 
<b>Cancellare dati</b>	Sì / No	Premere tasti  /  / 
<b>Modo Max/Min</b>	OFF / ON	Premere tasti  /  / 

<b>Data e ora</b>	Data: 2020-10-30 Ora: 10:01:18	Premere tasti  per impostare il tempo, premere tasto  /  e premere tasti  /  per regolare. Premere tasto  per salvare le impostazioni e tornare al menu.
<b>Spegnimento automatico</b>	OFF / 15min / 30min / 45min / 1 ora / 2 ore / 4 ore / 8 ore	Premere tasti  /  /  / 
<b>Calibratura</b>	Calibrare in un ambiente esterno. Il tempo di calibrazione è di 600 secondi nel conto alla rovescia e torna automaticamente alla schermata di misurazione dopo la calibrazione e mostra un valore di CO2 di circa 420 ppm.	Premere tasti  /  /  / 
<b>Reset</b>	Sì / No	Premere  /  /  / 


## 7. Visualizza grafico di tendenze storiche

Nell'interfaccia di misurazione, premere una volta il tasto  per aprire il grafico di tendenze storiche (a condizione che il prodotto abbia salvato i dati di misurazione, altrimenti l'interfaccia del grafico non sarà visualizzata).

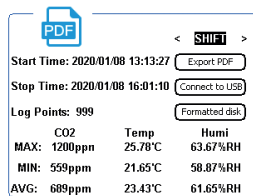


Visualizza il grafico di tendenze storiche

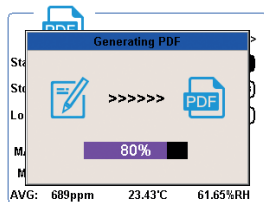
## 8. Creare un file PDF, collegarsi a un computer o formattare un disco.

Premere due volte il tasto  sull'interfaccia di misurazione per aprire l'interfaccia come mostrato nell'immagine seguente. Da qui è possibile creare



un file PDF, collegarsi a un computer e formattare un disco.

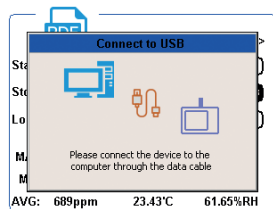


Creare file PDF: premi  per selezionare "Esporta PDF". Premere il tasto  per creare un file PDF.



Generando un archivio PDF



**Collegarsi a un computer:** utilizzare un cavetto dati USB per collegare l'apparecchio al computer. Premere il tasto  e selezionare "Connect to USB", e premere il tasto  per confermare il collegamento. A connessione avvenuta, l'apparecchio visualizzerà un dispositivo chiamato "CO2 METER". Aprire il dispositivo in "Questo computer" per visualizzare e copiare il file PDF creato precedentemente.







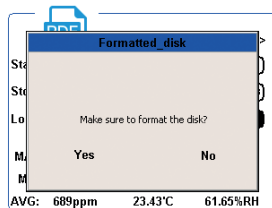
Collegarsi all'interfaccia del computer



Il computer riconosce l'unità

**Scollegamento:** premere brevemente il tasto di accensione del misuratore per scollegarlo dal computer, premere il tasto  per selezionare "SHFT", e premere il tasto  per tornare all'interfaccia di misurazione.

**Formattazione disco:** premere  e selezionare "Formatted disk", premere  per visualizzare la finestra di formattazione, premere  per formattare il disco e premere  per annullare la formattazione.

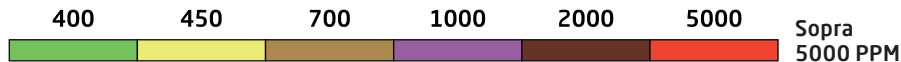


## Specifiche

Parametri	Indicatori
Ambito di misurazione della concentrazione di anidride carbonica	0-9999PPM
Rapporto di risoluzione della concentrazione di anidride carbonica	1PPM
Precisione	± 40 ppm ± 3% della lettura
Intervallo di temperatura di lavoro	-10~+60 °C (-4~+140°F)
Intervallo di umidità d'uso	0-99 %RH
Temperatura di conservazione	40~+80 °C
Intervallo di misurazione temperatura	-20-60 °C
Precisione nella misurazione temperatura	±1°C
Risoluzione temperatura	0.01°C/F
Intervallo misurazione umidità	0-100%RH

Parametri	Indicatori
Precisione nella misurazione umidità	±2%RH
Risoluzione umidità	0.01%RH
Alimentazione	Batteria cilindrica 3.7V/18650 estraibile integrata, o con alimentazione USB 5V collegata esternamente.
Corrente d'uso	90mAh~280mAh
Durata della batteria	3000mAh funzionamento continuo a >24 ore
Tempo ricarica	3 ore
Spegnimento automatico	Configurabile (con impostazioni di serie come spegnimento automatico entro 30 minuti).
Gruppi di registrazione	999 gruppi
Peso netto	191g
Dimensioni	140*134*33 mm

## Livello di concentrazione di anidride carbonica.



**400-450PPM** (eccellente): qualità abituale dell'aria all'aperto.

**450-700PPM** (buono): valore abituale per uno spazio con buona ventilazione.

**700-1000PPM** (basso inquinamento): ambiente con scarsa ventilazione.

**1000-2000PPM** (inquinamento medio): ossigeno insufficiente, qualità dell'aria scadente.

**2000-5000PPM** (alto inquinamento): cattiva qualità dell'aria. Potrebbe causare problemi di salute.

**Sopra 5000PPM** può causare gravi problemi di salute.

## Analisi dei problemi frequenti

### 1. I dati sulla concentrazione di anidride carbonica nell'aria non sono precisi.

**Analisi 1:** Il contenuto di concentrazione nell'ambiente non è stabile. Al momento della misurazione, mantenere per un tempo il dispositivo nella stessa posizione.

**Analisi 2:** Presenza di oggetti o sporcizia all'uscita d'aria del sensore di anidrite carbonica. La finestra di ventilazione del flusso d'aria è bloccata.

**Analisi 3:** il sensore di anidride carbonica registra uno scarto. È necessario ricalibrare l'apparecchio.

### 2. Temperatura e umidità non corrette

**Analisi 1:** Esistenza di particelle o sporcizia sulla finestra di campionamento del sensore di temperatura e umidità.

**Analisi 2:** La finestra di ventilazione è stata ostruita da qualcosa.

### 3. La data e l'ora non sono precise

**Analisi 1:** A causa di batteria scarica.

### 4. Errore di accensione

**Analisi 1:** La batteria non ha potenza o è danneggiata. Utilizzare la presa USB per l'alimentazione. Se il dispositivo è acceso e si registra qualche cambiamento nella verifica dell'alimentazione, verrà indicato come batteria scarica. Se non c'è nessun cambiamento, verrà visualizzata solo l'icona OK, il che significherà che la batteria è danneggiata.

**Analisi 2:** La polarità +/- della batteria è invertita. Attenzione, l'estremità sporgente della batteria deve essere di polarità "-", e l'estremità non sporgente della batteria deve essere di polarità "+".