

# CA 1510

Qualità dell'aria interna CO<sub>2</sub>, Temperatura,  
umidità



## Monitorate la qualità dell'aria, vivete in un ambiente sano

- CO<sub>2</sub>, temperatura, umidità (numero massimo di misure: 1 milione)
- Compatto e autonomo: per un utilizzo fisso o portatile
- Facile da usare: grazie agli indicatori del livello di comfort basati sulla concentrazione di CO<sub>2</sub> e su criteri igrotermici
- Modalità di sorveglianza con indicazione del tasso di CO<sub>2</sub> e allerta di superamento di soglie
- Valori di soglie configurabili dall'utente (esempio a 800 ppm)



Measure up





## Trasporto, uffici, Luoghi

### QUALITÀ DELL'ARIA INTERNA

#### NORMATIVA

Che si tratti di luoghi aperti al pubblico (trasporti, uffici amministrativi, scuole, ospedali), di edifici professionali o spazi privati, il nostro stile di vita ci richiede una presenza prolungata all'interno degli edifici.

L'attività umana, i prodotti di costruzione, di decorazione e di arredamento (pitture, rivestimenti per suoli e muri, vernici, ecc.) sono altrettante fonti di contaminazione e di emissione di sostanze nell'aria.

**Per garantire una buona qualità dell'aria interna, occorre** un sistema di ventilazione correttamente dimensionato, capace di diluire gli agenti inquinanti emessi nel locale fino ad una concentrazione ritenuta accettabile. L'aria esterna contiene circa 0,04 % (400 ppm) di CO<sub>2</sub>. Nell'ambiente interno, l'attività umana (in particolare la respirazione) può rapidamente elevare questa concentrazione per raggiungere valori superiori a 1500 ppm (specialmente in luoghi affollati come sale di riunione o aule).

**Per questa ragione, la concentrazione di CO<sub>2</sub> diventa un eccellente indicatore dell'efficacia del rinnovo dell'aria.**

Il CA. 1510 è anche un indicatore preciso nella diagnostica preliminare grazie alle allerte di superamento fissate a 1000 ppm o 1700 ppm di CO<sub>2</sub> nell'aria. Il CA 1510 è anche un indicatore preciso nella diagnostica preliminare grazie alle allerte di superamento di soglie configurabili (es. 800 ppm).

#### I pregi

Conforme alle norme più recenti

Fornito con un software per il download dei dati e la generazione del report

Possibilità di togliere la visualizzazione in fase di registrazione (nessun valore visualizzato)

Semplice e rapido accesso alle registrazioni (il prodotto è riconosciuto come una chiave USB)

Capacità di memorizzare fino a 1 milione di misure

Modulo di taratura in sito con adattatore flessibile e software per la regolazione dello zero e del valore a 1700 ppm (modificabile dall'operatore)

Molteplici sistemi di fissaggio



**Numerose possibilità di fissaggio: magnetico**, con supporto murale e chiusura con lucchetto, con supporto da tavolo o appeso mediante l'aggancio murale.



# scuole, ospedali di lavoro

## COMFORT E SALUTE

L'anidride carbonica è un gas incolore, inodore, non è tossico. Tuttavia in concentrazioni elevate può causare disturbo alla concentrazione e cefalea. Non è il solo indicatore della buona qualità dell'aria interna; la temperatura e l'umidità possono essere favorevoli alla formazione di muffe che possono sprigionare sostanze allergizzanti e irritanti.



Con il suo ampio display retro-illuminato bi-colore, il **CA 1510** permette la misura e la visualizzazione di 3 parametri simultaneamente (CO<sub>2</sub>, T° e UR). Per agevolare l'interpretazione di questi dati, è disponibile un help online di supporto all'interpretazione del livello di comfort, fondato sul tasso di CO<sub>2</sub> e su criteri igrotermici di comfort.

- **Modalità 1D:** indicazione di confinamento CO<sub>2</sub>. Indicazione visiva (retro-illuminazione bicolore e pittogrammi) e/o sonora di elevato confinamento se la concentrazione di CO<sub>2</sub> è compresa tra 1000 ppm e la soglia massima di 1700 ppm. Queste 2 soglie sono configurabili e modificabili in funzione dei bisogni.
- **Modalità 3D:** indicazione della zona di comfort ottimale sulla base dei criteri igrotermici e della concentrazione di CO<sub>2</sub>.

## SOFTWARE E INTERFACCIA

Sono disponibili due modalità di comunicazione: USB o Bluetooth, per la configurazione delle registrazioni, il download dei dati su PC o tablet Android™, la visualizzazione grafica dei dati o sotto forma tabellare, l'esportazione dei dati in Excel, il calcolo dell'indice di confinamento con selezione dei periodi di presenza nonché la generazione di report.

### Software Data Logger Transfer

disponibile nella fornitura standard



Application Android  
CA 1510

### Applicazione compatibile con Android

scaricabile da Play store





## Caratteristiche tecniche

Misura di concentrazione CO <sub>2</sub>	
Principio di misura	Tecnologia a infrarossi non dispersiva (NDIR)
Tipo di sensore	Sensore cellula a infrarossi a fascio doppio
Portata di misura	0 a 5.000 ppm
Accuratezza	±50 ppm ± 3 % del valore misurato
Tempo di risposta, 63%	< 200 secondi
Risoluzione	1 ppm
Misura di temperatura	
Principio di misura	CMOS
Portata di misura	-10°C a +60°C
Accuratezza	± 0,5°C
Risoluzione	0,1°C
Misura di umidità	
Principio di misura	Capacitivo
Portata di misura	5 a 95% UR
Accuratezza	± 2% UR
Risoluzione	0,1% UR

Tipi d'uso	
<b>Misura occasionale</b>	Misura rapida e visualizzazione dei valori di CO <sub>2</sub> , temperatura e umidità relative
<b>Sorveglianza</b>	<b>Modalità 1D:</b> indicazione di confinamento CO <sub>2</sub> Indicazione visiva (retroilluminazione bicolore & pittogrammi) e/o sonora di elevato confinamento a partire da una concentrazione intermedia di CO <sub>2</sub> e di una soglia alta, configurabile dall'utente.
	<b>Modalità 3D:</b> indicazione di zona di comfort ottimale sulla base dei criteri igrotermici e della concentrazione di CO <sub>2</sub> .
<b>Registratore</b>	Risparmio d'energia (ECO): per un uso continuo su pila, il prodotto effettua misure ogni 10 minuti su una fascia oraria programmabile (autonomia di un anno).
	Attivazione della registrazione programmata (P_REC) La data di avvio, la cadenza di registrazione e la data di chiusura sono personalizzabili grazie a software PC o all'applicazione Android. Possibile blocco della visualizzazione in questa modalità (nessun valore visualizzato).
	Attivazione manuale (M_REC) Avvio e arresto manuale sul prodotto. La registrazione avviene alla cadenza della modalità attiva.

Caratteristiche	
Passo di acquisizione	Personalizzabile da 1 minuto a 2 ore
Memoria	Superiore a 1 milione di misure
Buzzer	Sì
Unità	°C o °F
Retroilluminazione Memorizzazione della visualizzazione (Hold) Min-Max	Sì
Spegnimento automatico	Sì (unicamente in modalità portatile)
Generalità	
Campo di funzionamento del prodotto	Temperatura: da -10°C a +60°C, Umidità: dal 5 al 95% UR
Dimensioni/Massa	125 x 65,5 x 32 mm/190 g con pile
Indice di protezione	IP40
Conformità	IEC 61010-1 per tensioni fino a 50 V in categoria II - EN 61326-1
Alimentazione	- Pile alcaline: 2 x 1,5 V AA/LR6 o accumulatore ricaricabile - Collegamento alla rete possibile grazie all'adattatore rete/micro USB nella fornitura standard
Interfacce	2 modalità di comunicazione possibili: - collegamento senza fili Bluetooth - collegamento USB, il prodotto viene riconosciuto come chiave USB per trasferire i file agevolmente
Fissaggi	Scatola del CA 1510 munita di: magnete, sistema d'aggancio murale e di una scanalatura per sospensione del prodotto. Un supporto murale con protezione antifurto (lucchetto non fornito) ed un supporto da tavolo (fornitura standard con il CA 1510W) sono disponibili come accessori.
<b>Funzioni del software Data Logger Transfer nella fornitura standard</b>	Rappresentazione grafica o sotto forma tabellare dei valori. Esportazione dei dati. Visualizzazione dei dati in tempo reale. Generazione di report.

## Per ordinare

Misuratore della qualità dell'aria interna  
**CA 1510 grigio antracite** ..... **P01651010**

- Fornito in una valigetta metallica, piccolo formato con:
- 2 pile LR6
  - Un adattatore rete USB
  - Un cavo USB-micro USB (lunghezza: 1,80 m)
  - Una guida di avvio rapido
  - Un mini CD munito di software Data Logger Transfer e i manuali d'uso (un file per lingua)
  - Un'attestazione di verifica



Misuratore della qualità dell'aria interna  
**CA 1510 bianco** ..... **P01651011**

- Fornito in una scatola di cartone con:
- 2 pile LR6
  - Un adattatore rete USB
  - Un cavo USB-micro USB (lunghezza: 1,80 m)
  - Un supporto da tavolo
  - Una guida di avvio rapido
  - Un mini CD munito di software Data Logger Transfer e i manuali d'uso (un file per lingua)
  - Un'attestazione di verifica



### ACCESSORI E RICAMBI

- Kit di calibrazione in situ (posizionabile nella valigetta) ..... P01651022
- Valigetta ..... P01298071
- Un supporto da tavolo ..... P01651021
- Supporto murale bianco ..... P01651020
- Supporto murale nero ..... P01651024
- Un adattatore rete USB ..... P01651023
- Adattatore USB-Bluetooth ..... P01102112



**ITALIA**  
**AMRA SpA**  
Via Sant'Ambrogio, 23  
20846 MACHERIO (MB)  
Tel: +39 039 245 75 45  
Fax: +39 039 481 561  
info@amra-chauvin-arnoux.it  
www.chauvin-arnoux.it

**SVIZZERA**  
**Chauvin Arnoux AG**  
Moosacherstrasse 15  
8804 AU / ZH  
Tel: +41 44 727 75 55  
Fax: +41 44 727 75 56  
info@chauvin-arnoux.ch  
www.chauvin-arnoux.ch

 **CHAUVIN  
ARNOUX**  
GROUP