



SCHEMA TECNICA

# AQ 110

## Qualità dell'aria



Fornito con certificato di CALIBRAZIONE\*



Facile da usare



Funzione Hold-Min-Max-Max

### Funzioni

- Selezione delle unità
- Funzione Hold
- Retroilluminazione
- Auto spegnimento configurabile
- Visualizzazione dei valori minimi e massimi

### Caratteristiche Tecniche

Parametri	Unità di misura	Precisione**	Range di misura	Risoluzione
CO <sub>2</sub>	ppm	±3% del valore di misura ±50 ppm	Da 0 a 5000 ppm	1 ppm
Temperatura	°C, °F	±0.4% del valore di misura ±0.3 °C	Da -20 a 80 °C	0.1 °C

\*Eccetto la classe 110 S fornita con rapporto di calibrazione.

\*\*Tutti i valori di precisione indicati in questo documento sono stati estrapolati in condizioni di laboratorio e possono essere garantiti per misure eseguite alle stesse condizioni, o con la compensazione richiesta.

## Caratteristiche generali

Elementi di misura	CO <sub>2</sub> : sensore ad infrarossi Temperatura: NTC
Connector	Retractable, 0.45 m length, extension: 2.4 m
Display	4 linee, tecnologia LCD. Dimensioni 50 x 36 mm 2 linee di 5 cifre con 7 segmenti (valore) 2 linee di 5 cifre con 16 segmenti (unità)
Custodia	ABS, protezione IP54
Tastiera	5 tasti
Direttive europee	2014/30/UE compatibilità elettromagnetica; 2014/35/UE Bassa Tensione; 2011/65/UE RoHS II; 2012/19/UE RAEE
Alimentazione	4 batterie AAA LR03 1.5 V
Durata delle batterie	20 ore
Ambiente	Gas neutro
Temperatura di lavoro (°C, %RH, m)	Da 0 a +50°C. In condizioni senza condensa. Da 0 a 2000 mt.
Temperatura di stoccaggio	Da -20 a +80 °C
Auto spegnimento	Regolabile da 0 a 120 min

## Principi operativi

### Assorbimento non dispersivo degli infrarossi

Tutti i gas assorbono la luce ad una specifica lunghezza d'onda, una parte della luce emessa dalla fonte ad infrarossi viene assorbita dal campione di gas. La quantità di luce letta dal sensore ad infrarossi è inversamente proporzionale alla concentrazione di CO<sub>2</sub>



### Termometro: sonda NTC

Le sonde con coefficiente di temperatura negativo sono termistori con una resistenza che diminuisce insieme alla temperatura, in base all'equazione qui sotto riportata:

$$R_{(T)} = R_{(T_0)} e^{\left( \frac{\alpha}{100} \times (T_0 + 273.15)^2 \times \left( \frac{1}{T + 273.5} - \frac{1}{T_0 + 273.5} \right) \right)}$$

RT = valore di resistenza del sensore alla temperatura T

R(T<sub>0</sub>) = valore di resistenza del sensore alla temperatura di riferimento T<sub>0</sub> T and T<sub>0</sub> in °C

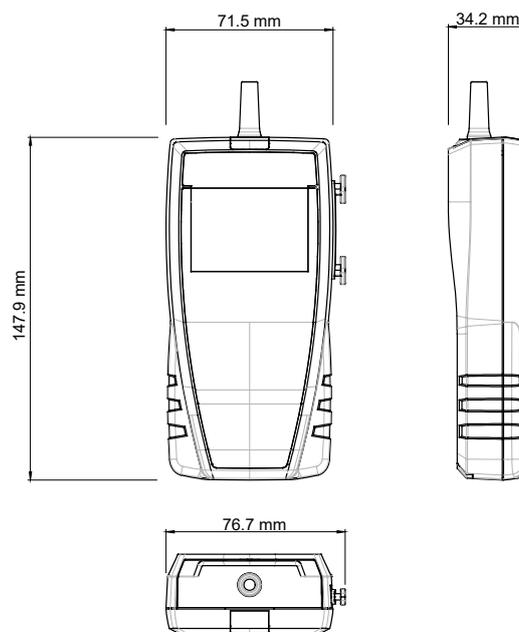
α e T<sub>0</sub> costanti specifiche del sensore

## Manutenzione

Eseguiamo taratura, regolazione e manutenzione dei vostri strumenti per garantire un livello costante di qualità delle vostre misure.

Essendo parte del Quality Assurance Standards, vi raccomandiamo di eseguire un controllo annuale.

## Dimensioni (in mm)



## Contenuto del kit:

Item	Codice	Descrizione
AQ 110	24628	Strumento per la qualità dell'aria con certificato di calibrazione e custodia
AQ 110 S	24727	Strumento per la qualità dell'aria con protocollo di calibrazione e custodia

## Certificati

**Certificato di calibrazione:** Una calibrazione è un confronto dei valori dello strumento con quelli di uno standard per determinare un errore di misurazione con un'incertezza di calibrazione associata. Un certificato di calibrazione garantisce la riferibilità delle misurazioni agli standard nazionali.

**Protocollo di calibrazione:** Un protocollo di calibrazione è un documento che garantisce la conformità del dispositivo alle tolleranze della scheda tecnica. Garantisce che il dispositivo abbia seguito il processo di fabbricazione.

## Accessori

Item	Codice	Descrizione
CQ 15	24633	Cover protettiva con magneti integrati
RTE	24632	Prolunga telescopica, lunghezza 1 m, con indice a ±90°
MT 51	24636	Custodia in ABS
ST 110	24635	Custodia morbida