

Raumluftqualitätsmesser / CO₂-Messgerät

AQ 110

VORTEILE

- sehr bedienerfreundlich
- Auswahl an Messeinheiten
- Hold- und Min/Max- Funktion
- Einstellbare Hintergrundbeleuchtung

TECHNICAL FEATURES

Sensoren	CO ₂ : Infrarot Sensor Temperatur : NTC
Display	4 -zeilig, LC-Display. Größe 50 x 36 mm. Messwert : 2 -zeilig mit 5 Ziffern (7 Segment) Einheiten : 2 -zeilig mit 5 Ziffern (16 Segment)
Kabel	ausziehbar, Länge 0.45 m, ausgezogen : 2.4 m
Gehäuse	ABS, Schutzklasse IP54
Tastenfeld	5 Tasten
Konformität	EMC 2004/108/CE und EN 61010-1
Spannungsversorgung	4 Batterien AAA LR03 1.5 V
Batteriehaltbarkeit	20 Stunden
Medium	Luft, Neutrale Gase
Betriebstemperatur	von 0 bis +50 °C
Lagertemperatur	von -20 bis +80 °C
Auto-AUS	Einstellbar von 0 bis 120 min
Gewicht	340 g

TECHNISCHE DATEN

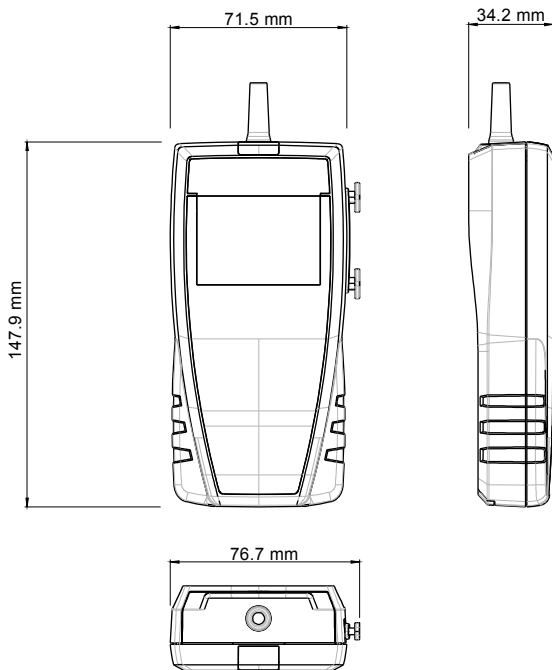
Einheiten	Messbereich	Genauigkeit ¹	Auflösung
CO₂			
ppm	0 bis 5000 ppm	±3 % v. Messwert ±50 ppm	1 ppm
Temperature			
°C, °F	- 20 bis +80 °C	±0.4% v. Messw. ±0.3°C	0.1°C



FUNKTIONEN

- Auswahl der Temperatureinheiten
- Hold-Funktion
- Anzeige von Min/Max-Werten
- Autoabschaltung, einstellbar
- Hintergrundbeleuchtung

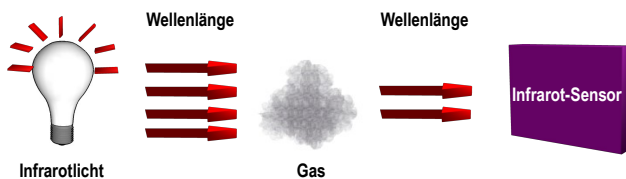
ABMESSUNGEN



FUNKTIONSPRINZIP

NDIR – Nicht Dispersive Infrarot Absorbtion

Dem NDIR liegt als Messprinzip die Absorption elektromagnetischer Strahlung zu Grunde. Für jedes Gas tritt bei bestimmten Wellenlängenbereichen eine Strahlungsabsorption auf, die zum Nachweis des entsprechenden Gases herangezogen wird. Gemessen werden hier die Komponenten CO und CO₂.



Thermometer : NTC (Negative Temp. Coefficient)

Heißeleiter oder NTC-Widerstände sind stromleitende Materialien, die bei hohen Temperaturen Strom besser leiten als bei tiefen, das heißt, mit steigender Temperatur sinkt ihr elektrischer Widerstand. Anders gesagt: sie haben einen negativen Temperaturkoeffizienten. Davon leitet sich auch ihr zweiter Name NTC ab.

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

R_T = Widerstandwert am Sensor bei Temperatur T

R_(T₀) = Referenzwiderstandswert bei T₀

T und T₀ in °C

α und T₀ sensorspezifische Konstanten

LIEFERUMFANG

- Im Lieferumfang enthalten :
- Justierzertifikat
 - Transporttasche (Ref : ST 110)



ZUBEHÖR

CQ 15 : Schutzhülle mit Magnethalter



RTE : Teleskopverlängerung, ausgezogen bis 1m, 90° abknickbar

MT 51 : ABS Transportkoffer



WARTUNG / INSTANDHALTUNG

Zu Ihrer Qualitätssicherung übernehmen wir die Instandhaltung, Kalibrierung und Rejustierung Ihres Messgeräts. Um eine permanent hohe Genauigkeit Ihres Messgerät gewährleisten zu können, empfehlen wir eine jährliche Kalibrierung des Sensors. Nehmen sie Kontakt mit uns auf. Wir garantieren schnellen und preiswerten Service.