

## Raumluftqualitätsmesser / CO<sub>2</sub>-Messgerät AQ 110



### VORTEILE

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

### TECHNICAL FEATURES

<b>Sensoren</b>	CO <sub>2</sub> : Infrarot Sensor Temperatur : NTC
<b>Display</b>	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)
<b>Kabel</b>	ausziehbar, Länge 0.45 m, ausgezogen : 2.4 m
<b>Gehäuse</b>	ABS, Schutzklasse IP54
<b>Tastenfeld</b>	5 Tasten
<b>Konformität</b>	EMC 2004/108/CE und EN 61010-1
<b>Spannungsversorgung</b>	4 Batterien AAA LR03 1.5 V
<b>Batteriehaltbarkeit</b>	20 Stunden
<b>Medium</b>	Luft, Neutrale Gase
<b>Betriebstemperatur</b>	von 0 bis +50 °C
<b>Lagertemperatur</b>	von -20 bis +80 °C
<b>Auto-AUS</b>	Einstellbar von 0 bis 120 min
<b>Gewicht</b>	340 g

### TECHNISCHE DATEN

Einheiten	Messbereich	Genauigkeit <sup>1</sup>	Auflösung
<b>CO<sub>2</sub></b>			
ppm	0 bis 5000 ppm	±3 % v. Messwert ±50 ppm	1 ppm
<b>Temperature</b>			
°C, °F	- 20 bis +80 °C	±0.4% v. Messw. ±0.3°C	0.1°C

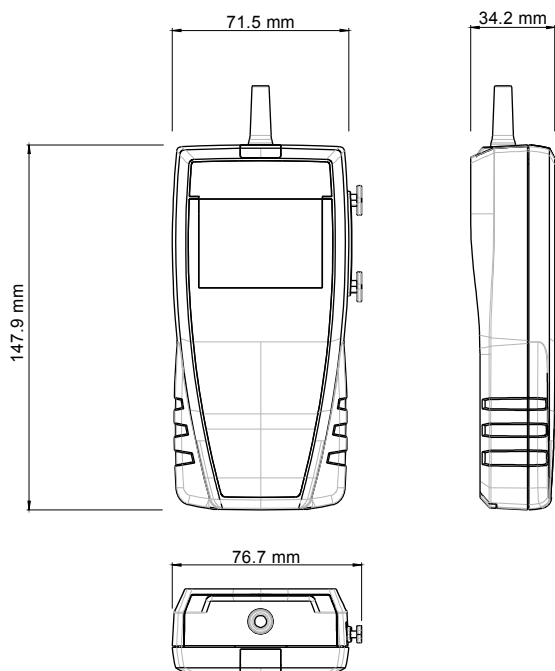


www.electro-mation.de

### FUNKTIONEN

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

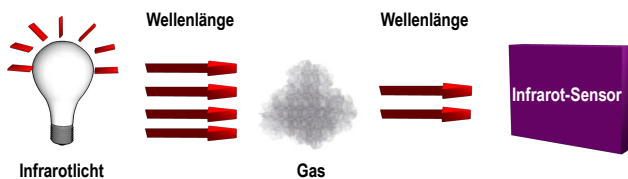
## ABMESSUNGEN



## 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 CO<sub>2</sub>.



### Thermometer : NTC (Negative Temp. Coefficient)

Heißleiter 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<sub>T</sub> = Widerstandwert am Sensor bei Temperatur T

R(T<sub>0</sub>) = Referenzwiderstandswert bei T<sub>0</sub>

T und T<sub>0</sub> in °C

α und T<sub>0</sub> 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.



**electro-mation**  
... Luftmesstechnik

ELECTRO-MATION GmbH  
Münsterstr. 23-25  
22529 Hamburg  
GERMANY

Tel. 040 / 850-2320  
Fax 040/ 850-4114  
info@electro-mation.de  
www.electro-mation.de