

## TECHNISCHE DETAILS UND SPEZIFIKATIONEN



**MAßE** 135 × 49 × 118 mm

**EINSATZ-  
BEDINGUNGEN** 0 – 50 °C  
15 – 95 % Luftfeuchtigkeit

**STROMVERSORGUNG** 5 V USB-C Steckernetzteil, 800 mA

**LEISTUNGS-AUFNAHME** 260 mA bei 5V im Dauerbetrieb (ca. 12 h mit optionaler 3500 mAh Powerbank)

**IP-SCHUTZKLASSE** IP22

**GEWICHT** Ca. 180 g ohne Netzteil & Kabel // ca. 285 g mit Netzteil & Kabel

**DIE TATSÄCHLICHE SENSOR-AUSSTATTUNG IHRES GERÄTES IST IN DER  
JEWELIGEN PRODUKTBESCHREIBUNG / IM JEWELIGEN ANGEBOT ERLÄUTERT**

**SAUERSTOFF O<sub>2</sub>**

Bereich: 0 – 25 %

Auflösung: 0,01 %

Genauigkeit: ± 0,1 %, ± 2 % des Messwertes



**KOHLENSTOFFDIOXID CO<sub>2</sub>**

Bereich: 300 – 5.000 ppm

Auflösung: 1 ppm

Genauigkeit: ± 50 ppm, ± 3 % des Messwertes



**KOHLENSTOFFMONOXID CO**

Bereich: 0 – 5.700 mg/m<sup>3</sup> (0 – 5.000 ppm)

Auflösung: 0,05 mg/m<sup>3</sup> (0 – 180 mg/m<sup>3</sup>),

1,6 mg/m<sup>3</sup> (>180 mg/m<sup>3</sup>)

Genauigkeit: ± 8 % des Messwertes



**STICKSTOFFDIOXID NO<sub>2</sub>**

Bereich: 0 – 52.000 µg/m<sup>3</sup> (0 – 20.000 ppb)

Auflösung: 0,8 µg/m<sup>3</sup> (0 – 2.000 µg/m<sup>3</sup>),

110 µg/m<sup>3</sup> (>2.000 µg/m<sup>3</sup>)

Genauigkeit: ± 8 % des Messwertes



**SCHWEFELDIOXID SO<sub>2</sub>**

Bereich: 0 – 36.300 µg/m<sup>3</sup> (0 – 20.000 ppb)

Auflösung: 0,9 µg/m<sup>3</sup> (0 – 2.900 µg/m<sup>3</sup>),

130 µg/m<sup>3</sup> (>2.900 µg/m<sup>3</sup>)

Genauigkeit: ± 8 % des Messwertes



**OZON O<sub>3</sub>**

Bereich: 0 – 10.000 µg/m<sup>3</sup> (0 – 5.000 ppb)

Auflösung: 0,4 µg/m<sup>3</sup> (0 – 1.100 µg/m<sup>3</sup>),

75 µg/m<sup>3</sup> (>1.100 µg/m<sup>3</sup>)

Genauigkeit: ± 8 % des Messwertes



**FLÜCHTIGE ORGANISCHE VERBINDUNGEN VOC**

Bereich: 0 – 60.000 ppb

Auflösung: 1 ppb (0 – 2008 ppb)

6 ppb (2008 – 11110 ppb)

32 ppb (11110 – 60000 ppb)

Genauigkeit: ± 15 % des Messwertes



**FEINSTAUB PM1, PM2.5, PM10**Bereich: 0 – 1.000 µg/m<sup>3</sup>Auflösung: 1 µg/m<sup>3</sup>Genauigkeit: ± 10 µg/m<sup>3</sup>, ± 10 % des Messwertes**LUFTTEMPERATUR**

Bereich: -40 – 125 °C

Auflösung: 0,1 °C

Genauigkeit: ± 0,5 °C

**RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT**

Bereich: 0 – 100 %

Auflösung: 0,1 %

Genauigkeit: ± 2 % des Messwertes

**ABSOLUTE LUFTFEUCHTIGKEIT**Bereich: 0 – 200 g/m<sup>3</sup>Auflösung: 0,05 g/m<sup>3</sup>

Genauigkeit: ± 2 % des Messwertes

**TAUPUNKT**

Bereich: -88 – 125 °C

Auflösung: 0,1 °C

Genauigkeit: ± 2 % des Messwertes

**LUFTDRUCK**

Bereich: 300 – 1.200 hPa

Auflösung: 0,002 hPa

Relative Genauigkeit: ± 0,06 hPa

**LÄRM**

Bereich: 40 – 109 dB(A)

Frequenz: &gt; 200 Hz

Auflösung: 1 dB

Genauigkeit: ± 2 dB

**SCHWEFELWASSERSTOFF (H<sub>2</sub>S) - OPTIONAL**Bereich: 0 – 69.500 µg/m<sup>3</sup> (0 – 50000 ppm)Auflösung: 1 µg/m (0 – 2.000 µg/m<sup>3</sup>)

Genauigkeit: ± 8 % des Messwertes

**OPTIONAL**

Alkohole, Ammoniak, Arsenwasserstoff, Blausäure, Brom, Bromwasserstoff, Butan, Chlor, Chlordioxid, Chlorwasserstoff, Diboran, Ethan, Ethylenoxid, Fluor, Fluorwasserstoff, Formaldehyd, Hydrazin, Isobutan, Lachgas, Methan, Methanthiol, Monophosphan, Phosgen, Propan, Propen, Selenwasserstoff, Silan, Stickstoffmonoxid, Tetrahydrothiophen, Wasserstoff

*Wir freuen uns auf Ihre Anfragen!*

---

**EMPFOHLENE  
RAUMGRÖßE**

Grundsätzlich orientiert sich der air-Q auch an der Vorschrift für Rauchmelder. Um eine ausreichend hohe Reaktionsgeschwindigkeit auf auftretende Gase sicherzustellen, empfehlen wir eine maximale Raumgröße von 60 m<sup>2</sup> (bei normaler Deckenhöhe von ca. 2,8-3,2 m). In L-förmigen Räumen sollten mehrere air-Q aufgestellt werden – an jeder Seite ein Gerät.

---

**FEUERALARME**

Mehrfachmelder: Rauch, Kohlenmonoxid und Temperatur

---

**KOMMUNIKATION**

- Interner WLAN-Hotspot, falls kein konfiguriertes WLAN in Reichweite ist
  - Einwahl in beliebiges WLAN (WPA2)
  - Interner Webserver stellt Messdaten im JSON-Format zur Verfügung (werden von der air-Q App visualisiert, und können auch von Drittanbieter-Software oder Heimautomatisierung abgefragt werden)
  - Optional: Übertragung der Daten in die Cloud, um auch außerhalb des lokalen WLANs Zugriff zu haben + Push Notifications aufs Handy
- 

**WEITERE  
EIGENSCHAFTEN**

- Messintervall: ca. 2 Sekunden im Dauerbetrieb
  - Bewertung und Zusammenfassung aller Gase zu Gesundheits- und Leistungsindex
  - Optische und akustische Warnung für verschiedene definierte Bereiche von unkritisch bis Alarm
  - Automatische Überwachung der Sensorfunktionalität
  - Interner Datenspeicher: 16 GB (für > 20 Jahre Messdaten)
- 

**SMARTPHONE APP**

- Schneller Überblick über den Gesamtzustand von gesundheitlichen Auswirkungen der Atemluft und der Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit und Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der Luftqualität
  - Detaillierte Bewertung der aktuellen Konzentration der einzelnen Gase anhand von Grenzwerten der Weltgesundheitsorganisation WHO und des Umweltbundesamtes UBA
  - Tiefergehende Hintergrundinformationen zu den genauen Auswirkungen der Gase auf Basis des aktuellen medizinischen Forschungsstandes sowie unmittelbar gemessener Daten im zeitlichen Verlauf
  - Auswertung des aufgezeichneten zeitlichen Verlaufs aller Messdaten mit der Möglichkeit der Gegenüberstellung unterschiedlicher Messgrößen und Export für weitere Bearbeitung mit anderen Programmen
  - Konfiguration des Messgerätes
-