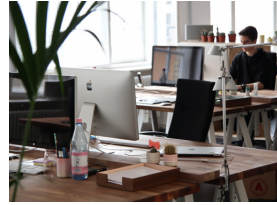
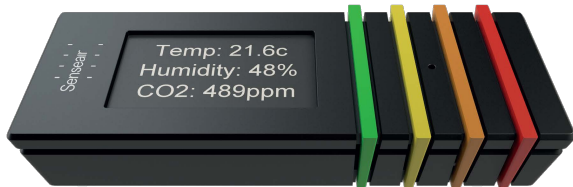


Aercast (BLE)

Batteriebetriebenes CO₂-, Temperatur-, relative Feuchte- & Luftdruck-Messgerät



Aercast ist ein fortschrittliches und vielseitiges 4-in-1 Batterie betriebenes Messgerät zur Überprüfung des Lüftungsverhaltens. Es misst die CO₂-Konzentration, Temperatur, Luftfeuchtigkeit sowie den Luftdruck. Die Daten werden im gewünschten Zeitintervall gespeichert und können bei Bedarf als Exceltabelle versendet werden. Eine zusätzliche Kompensation ist nicht erforderlich – richtig gelesen.

Optional können die Daten werden über branchenübliche Ausgangssignale und Kommunikationsprotokolle an ein BMS-System oder eine Stand-Alone-Steuerung übertragen werden.

Aercast vereint alle notwendigen Elemente für eine effektive Klimatisierung in Bürogebäuden, Krankenhäusern, Hotels, Schulen und anderen Einrichtungen. Die CO₂-Überwachung für die bedarfsgerechte Lüftung (DCV) ermöglicht ein gesundes, komfortables Umfeld für die Insassen. Obwohl das Gerät in vielen verschiedenen energieeffizienten Lüftungsstrategien geeignet ist, kann dieses Gerät auch auf Ihre Wünsche individuell angepasst werden.

Entspricht ASHRAE-Norm 189.1 ($\pm 50\text{ppm}$ bei 1000ppm des gemessenen CO₂-Wertes).

STANDARD SPEZIFIKATION

Gemessenes Gas	Kohlendioxid (CO ₂)
Sensor-Funktionsweise	Non-dispersive infrared (NDIR)
Messbereich CO ₂	0–5000ppm
Messbereich Temperatur	0–50°C
Messbereich Relative Feuchte	0–100%RH
Genauigkeit (CO ₂)	$\pm 30\text{ppm}$ $\pm 3\%$ of reading
Gehäuse-Maße (B/H/T)	148 x 58 x 29 mm
Display-Maße (B/H)	63 x 33 mm
Lebenserwartung Sensor	>15 Jahre+
Lebenserwartung Batterie	>4 Jahre+
Versorgung	2x Lithium Ionen Batterien AA

Schlüsselfaktoren

- Wartungsfrei¹
- 4-farbige LEDs
- 3 Messwerte auf Displayanzeige
- Graphische Aufbereitung IOS App & Export in xls-Format
- Batteriebetrieb über Jahre

Document
PA 109

Rev

Page
1 (2)

Senseair
AsahiKASEI

Note 1: Mit Ausnahme des Batteriewechsels ist bei normaler Raumluft keine Wartung erforderlich, da ABC (Automatic Baseline Correction) verwendet wird.

©2019 Senseair AB. All rights reserved.

Senseair Aercast™ Technical Specification

General Performance:

Storage Temperature and Humidity Range	-20–70°C, 0–85%RH,
Life Expectancy	<15 years (battery life length 2 years)
Maintenance Interval	Maintenance-free ¹
Display	LCD memory display with CO ₂ (ppm), Temperature (°C) and Humidity (%RH)
Warm-up Time	≤1min
Operating Temperature Range	0–50°C
Operating Humidity Range	0–85%RH, non condensing humidity environment, max 40g H ₂ O/m ³ air
Operating Environment	Residential and commercial indoor environment

Electrical / Mechanical:

Power source	2x 3.6V AA lithium batteries
Power Consumption	1mW average at 60s measurement interval
Peak Power Consumption	80mW without network communication

CO₂ Measurement:

Sensing Method	Non-dispersive infrared (NDIR) waveguide technology
Sampling Method	Diffusion
Response Time (T1/e)	<3min
Measurement Range	0–5000ppm _{vol} , extended range up to 10000ppm
Accuracy	±30ppm ± 3% of reading (@15–35°C and 0–80%RH) ^{2,3,4}
Pressure Dependence	Pressure compensated
Measurement Interval	User configurable, default 60s

Temperature Measurement:

Measurement Range	-40–85°C
Accuracy	±0.1°C (@ 25°C), ±1.0°C (@ 0–50°C)
Repeatability	±0.25°C (@ 17–28°C)
Response Time	<6min (Air velocity of 0.15m/s)

Relative Humidity Measurement:

Measurement Range	0–85%RH
Accuracy	±3%RH (@ 20–80%RH, @ 25°C)

Communication interface

BLE	Bluetooth 4.2 low energy, Tx power +8dBm, Rx Sensitivity -90 dBm, range up to 200 m
LoRa (optional)	User configurable

¹ SO₂ enriched environments are excluded.

² No maintenance required in normal indoor air as ABC (Automatic Baseline Calibration) is used.

³ In normal IAQ applications, accuracy is defined after minimum three (3) ABC-periods of continuous operation with ABC.

⁴ Accuracy is specified over operating temperature range. Specification is referenced to certified calibration mixtures. Uncertainty of calibration gas mixtures (±1% currently) is to be added to the specified accuracy for absolute measurements.

⁵ Repeatability is included. Uncertainty of calibration gases (±1%) is added to the specified accuracy.

⁶ Depending on display brightness setting.

⁷ Can be configured with PC software UIP (version 5 or later). See information at senseair.com