



AirSensor

Luftqualitätssensor zur Anwendung als Raumsensor zum Messen von Temperatur, relativer Feuchtigkeit, TVOC und CO_2eq. Bei der Ausführung mit Sollwertsteller kann dieser zum Einstellen von z.B. Soll-Temperatur etc. verwendet werden.



Artikelnummer	Artikelbeschreibung
100.766.020	AirSensor, Modbus, MA60, EDIZIO®-komp, weiss
100.766.120	AirSensor mit Sollwertsteller, Modbus, MA60, EDIZIO®-komp, weiss

Weitere Bauformen, Design-Varianten und Zubehör finden Sie in unserem Onlineshop.

zum Shop:

Technische Daten

Messwerte				
Messgrösse	Messbereich Messfühler	Wertebereich Schnittstellen		Bemerkungen
		Modbus	Analog	
Temperatur	-20°C – +80°C	-20°C – +80°C	-20°C – +80°C	1
Rel. Feuchtigkeit	0 – 100%	0 – 100%	0 – 100%	1
TVOC	0 – 30000ppb	0 – 30000ppb	0 – 10000ppb	
CO_2eq	400ppm – 30000ppm	400ppm – 30000ppm	400ppm – 8000ppm	2

1) Der Messbereich des Messfühlers ist grösser als der zulässige Betriebsbereich der kompletten Baugruppe.
2) Der Sensor misst ein VOC-Mischgas und kann daraus über einen Algorithmus den äquivalenten CO_2 Gehalt ableiten. Bei einer Raumbelegung mit Personen korreliert der CO_2eq Wert mit dem realen CO_2 Wert und ist daher für die Lüftungsregulierung geeignet.

Eigenschaften	Ausgabe		Bemerkungen
	Modbus	Analog	
Temperatur	ja	ja	
Rel. Feuchtigkeit	ja	ja	
TVOC	ja	ja	
CO_2eq	ja	ja	
4 x Digital Eingang	ja		
4 x Digital Ausgang	ja		
1 x Potentiometer Eingang	ja		Ausgabe in %

Fortsetzung: Technische Daten

Elektrische Eigenschaften		
Stromversorgung	24VDC oder AC, typisch 20mA ohne geschaltete Ausgänge, ESD geschützt, keine Absicherung	
Schnittstellen	Modbus	Werkseinstellung: 19200 Baud, Parity Even, 1 Stop Bit Baudrate: 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Parity: None, Even, Odd Stop Bit: 1, 2 wenn Parity None ESD geschützt (± 15V)
	Analog	0 – 10V, Auflösung 10mV, Rauschen typisch 50mVpp ESD geschützt (15V)
	Potentiometer	10kOhm, Auflösung 0.1% ESD geschützt (15V)
	Digital Eingänge	Arbeitsbereich 15V, ESD geschützt (15V)
	Digitale Ausgänge	Arbeitsbereich 24V / 300mA, ESD geschützt (36V), kurzschlusssicher innerhalb des Arbeitsbereichs
	Leitungslänge analoge Schnittstelle*	< 50m bei Verwendung von abgeschirmten Kabeln
Störfestigkeit	EN 61000-6-1 bis 6	
Schutzart	IP20	

* Die Leitungslänge ist wesentlich von der elektrischen Umgebung / Installation abhängig. Abgeschirmte Kabel verwenden und Störeinwirkungen möglichst vermeiden (parallel verlegte Netzkabel etc.)

Mechanische Eigenschaften	
Klemmen	Federzug 0.08 – 1.5mm^2
Einbautiefe	38mm
Gehäuse	RoHS konform
Bedienelemente	Potentiometer integriert
Umgebungsbedingungen (Betriebstemperatur)	Rel Luftfeuchte: max. 95% nicht kondensierend Temperatur: -10°C ... +50°C
Wichtiger Anwendungshinweis	

- Der Luftqualitätssensor ist nicht für sicherheitsrelevante Anwendungen wie z.B. Gaswarnung oder Brandalarmierung geeignet
- Der Luftqualitätssensor ist nicht für die Anwendung im Aussenbereich geeignet

Vorteile

- Misst Temperatur, relative Feuchtigkeit, TVOC (flüchtige organische Verbindungen wie z.B. organische Lösungsmittel) und CO_2eq
- Die Auslesung erfolgt wahlweise über Modbus oder 0 – 10V Analogsignale
- Alle Anschlüsse mit verpolungssicheren Steckern
- Optionale Ausführung mit Sollwertsteller (Potentiometer) erhältlich
- Werkskalibrierung, Feinanpassung an Betriebsumgebung per Offsetabgleich möglich
- Problemloser Einbau in UP- oder AP-Dose Grösse I und Kombinationen nach Schweizer Norm

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten | 05.2025