

EE871

CO₂-Messfühler für das drahtlose EE240 Sensornetzwerk

Der EE871 ist für raue anspruchsvolle Anwendungen konzipiert. Die CO₂-Messwerte mit einem Messbereich bis 10 000 ppm stehen an der E2-Schnittstelle zur Verfügung. Die Mehrpunkt CO₂- und Temperaturjustage führt zu hervorragender Messgenauigkeit über den gesamten Temperatureinsatzbereich. Aufgrund des NDIR-Zweistrahilverfahrens ist der EE871 besonders unempfindlich gegen Verschmutzung. Alterungseffekte werden automatisch kompensiert, was zu einer hervorragenden Langzeitstabilität führt.

Das Übertragungs- (= Mess-) Intervall wird von der Basisstation des drahtlosen EE240-Sensornetzes festgelegt, wobei der durchschnittliche Stromverbrauch auf 120 µA für 1 h Übertragungsintervall reduziert werden kann.

Das IP65-Gehäuse in Kombination mit dem austauschbaren Filter bietet exzellenten Schutz in rauer, verschmutzter Umgebung. Die kompakte Bauform, der M12-Stecker und der optionale Montageflansch ermöglichen eine schnelle Fühlermontage bzw. -austausch. Mit dem optionalen Strahlungsschutz kann EE871 auch im Außenbereich eingesetzt werden.



Typische Anwendungen

Gewächshäuser und Stallungen
 Obst- und Gemüselagerung
 Brutkästen und Inkubatoren
 CO₂-Überwachung im Außenbereich

Eigenschaften

Autokalibration
 Hervorragende Langzeitstabilität
 Temperaturkompensation
 Sehr geringer Stromverbrauch
 IP65-Gehäuse

Technische Daten

Messgrößen

CO₂

Messprinzip	Zweistrahilverfahren, nicht-dispersive Infrarot Technologie (NDIR)
Messbereich/ Genauigkeit bei 25 °C und 1013 mbar ¹⁾	0...2000 ppm: < ± (50 ppm + 2 % vom Messwert) 0...5000 ppm: < ± (50 ppm + 3 % vom Messwert) 0...10000 ppm: < ± (100 ppm + 5 % vom Messwert)
Ansprechzeit t ₆₃	105 s für gemittelten Ausgabewert 60 s für ungemittelten Ausgabewert
Temperaturabhängigkeit (-20...45 °C)	0...2000 ppm: 0...5000 ppm: typ. ± (1+ CO ₂ Konzentration [ppm] / 1000) ppm/°C 0...10000 ppm:
Messintervall	Einstellbar von 1 s bis 1 h über die EE242 Basisstation

Allgemein

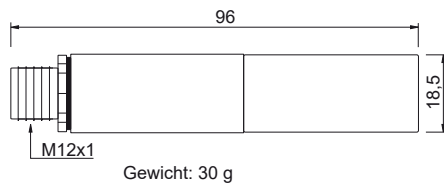
Digitale Schnittstelle	E2 (Details: www.epluse.com)
Versorgungsspannung (Schutzklasse III) ⚡	4,75 - 7,5 V DC
Durchschnittliche Stromaufnahme ²⁾	120 µA (bei 1 h Messintervall)...4,3 mA (bei 15 s Messintervall)
Stromspitze, max.	350 mA für 0,05 s
Gehäuse/Schutzart	Kunststoff (PC)/Gehäuse IP65
Filterkappe	PTFE

Elektrischer Anschluss	Stecker M12x1		
Kabellänge E2 Schnittstelle, max.	10 m		
Elektromagnetische Verträglichkeit (Industrienumgebung)	EN 61326-1		CE
	EN 61326-2-3		
Betriebsbedingungen	-40...60 °C	0...100 %rF (nicht kondensierend)	85...110 kPa
Lagerbedingungen	-40...60 °C	0...100 %rF (nicht kondensierend)	70...110 kPa

- 1) Bezieht sich auf gemittelten Ausgabewert
2) Die durchschnittliche Stromaufnahme ist abhängig vom eingestellten Messintervall

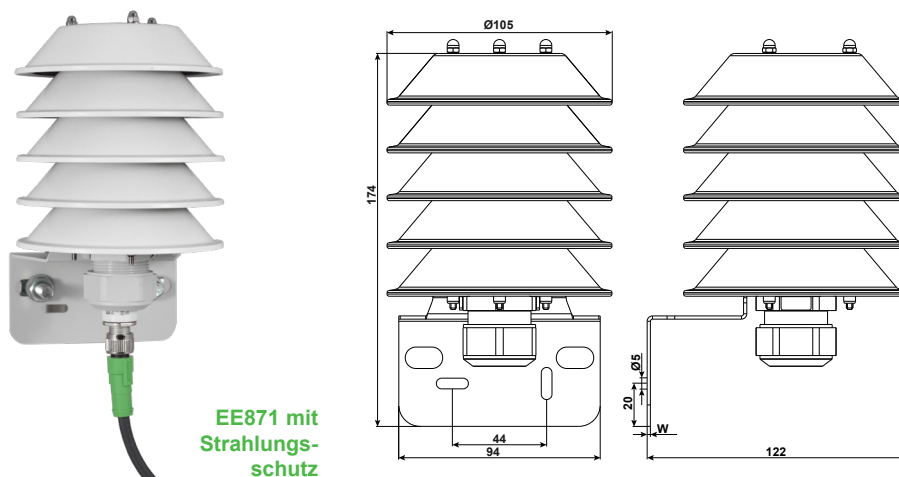
Abmessungen

Werte in mm



Betrieb im Freien

Für Außenanwendungen muss der EE871 mit dem Strahlungsschutz Bestellnr. HA010507 verwendet werden. Dieser schützt das Gerät vor Regen, Schnee, Eis und Sonneneinstrahlung.



Lieferumfang

- EE871 Fühler lt. Bestellcode
- Werkzeugeintrag gemäß DIN EN 10204-2.2

Bestellinformation

		EE871-
Messbereich	0...2000 ppm	HV1
	0...5000 ppm	HV2
	0...10000 ppm	HV3
Digitaler Ausgang	E2	J2

Bestellbeispiel

EE871-HV3J2

Messbereich: 0...10000 ppm
Digitaler Ausgang: E2

Zubehör

(für weitere Informationen siehe Datenblatt „Zubehör“)

Montageflansch	HA010212
Fühlerkabel M12 - offene Enden (1,5 m / 5 m / 10 m)	HA010819/20/21
PTFE Filterkappe	HA010116
Strahlungsschutz	HA010507
Schutzkappe für die M12 Kabelbuchse	HA010781
Schutzkappe für den M12 Kabelstecker des EE871	HA010782