



—
your partner
in sensor
technology.

+ Datenblatt EE820

**CO₂-Sensor für anspruchsvolle
Anwendungen**



EE820

CO₂-Sensor für anspruchsvolle Anwendungen

Der EE820 CO₂-Sensor ist für den Einsatz in rauen, anspruchsvollen Anwendungen wie Brutmaschinen, Inkubatoren, Gewächshäuser oder Stallungen optimiert.

Hervorragende Messgenauigkeit

Die werksseitige Mehrpunkt CO₂- und Temperaturjustage sorgt für eine hervorragende CO₂-Messgenauigkeit über den gesamten Temperatureinsatzbereich. Somit kann der EE820 auch im Außenbereich eingesetzt werden.

Langzeitstabilität

Aufgrund des NDIR-Zweistrahlverfahrens ist der im EE820 verbaute CO₂-Sensor besonders unempfindlich gegen Verschmutzung. Die Technologie ist sehr unempfindlich gegen Verschmutzung und bietet eine hervorragende Langzeitstabilität.

Hohe Beständigkeit gegen Verschmutzung

Das robuste, funktionale IP54-Gehäuse mit integriertem Spezialfilter erlaubt den Einsatz des EE820 auch in rauen Umgebungen

Analogausgang

Die CO₂-Messwerte mit einem Messbereich bis zu 10 000 ppm stehen auf dem Analogausgang (Strom/ Spannung).

Einfache Konfiguration und Justage

Ein optionaler Adapter und die kostenlose PCS10 Konfigurationssoftware ermöglichen eine einfache Konfiguration und Justage des EE820.



EE820 mit Kabelverschraubung



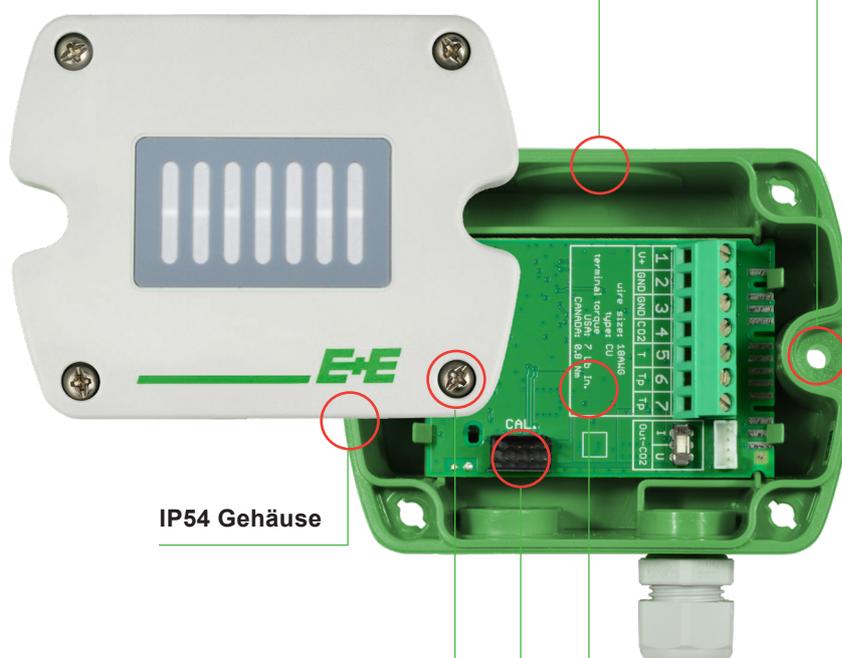
EE820 mit M12x1 Stecker

Eigenschaften

Außenliegende Montagelöcher

- Einfache und schnelle Montage ohne Öffnen des Gehäuses (Deckels)
- Elektronik vor Bauschmutz geschützt

Öffnung für eine ½" Conduit-Verschraubung (US)



IP54 Gehäuse

Bajonettverschluss

- Mit ¼ Umdrehung geöffnet / geschlossen

Elektronik

- Optimaler Schutz vor mechanischer Beschädigung im Zuge der Installation
- CO₂-Autokalibration
- Temperaturkompensation
- Hohe Beständigkeit gegen Verschmutzung

Wartungsschnittstelle zur Konfiguration und Justage

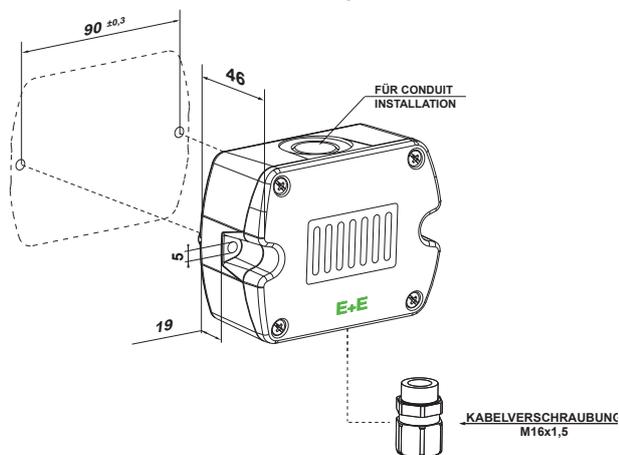
Werkzeugnis

Gemäß DIN EN 10204-2.2

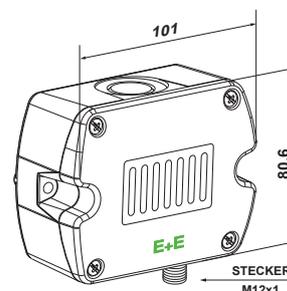
Abmessungen

Werte in mm

EE820 mit Kabelverschraubung



EE820 mit Stecker



Technische Daten

Messgrößen

CO₂

Messprinzip	NDIR-Zweistrahlverfahren (nicht-dispersive Infrarot Technologie)		
Messbereich	0...2000/5000/10000 ppm		
Genauigkeit¹⁾ bei 25 °C und 1013 mbar	0...2000 ppm	< ±(50 ppm + 2 % vom Messwert)	
	0...5000 ppm	< ±(50 ppm + 3 % vom Messwert)	
	0...10000 ppm	< ±(100 ppm + 5 % vom Messwert)	
Temperaturabhängigkeit, typ. im Bereich -20...45 °C	±(1+ CO ₂ -Konzentration [ppm] / 1000) ppm/°C		
Ansprechzeit t₆₃, typ.	300 s		
Messintervall, ca.	15 s		

Ausgänge

Analog

CO ₂	0...2000/0...5000/0...10000 ppm	0 - 10 V 4 - 20 mA	-1mA < I _L < 1 mA R _L ≤ 500 Ω	I _L = Laststrom R _L = Lastwiderstand
-----------------	---------------------------------	-----------------------	--	---

Technische Daten

Allgemein

Versorgungsspannung Schutzklasse III  USA & Kanada: Class 2 Versorgung nötig, max. Versorgungsspannung 30 V DC	24 V AC ±20 % 15 - 35 V DC
Stromverbrauch , typ.	15 mA + Ausgangsstrom
Stromspitze , max. auf Analogausgang	350 mA für 0,3 s
Aufwärmzeit ¹⁾	< 5 min
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen max. 2,5 mm ² oder M12 Stecker
Betriebsbedingungen	-20...+60 °C 0...100 %rF, nicht kondensierend
Lagerbedingungen	-20...+60 °C 0...95 %rF, nicht kondensierend
Gehäuse	Material Schutzart
	Polycarbonat (PC), UL94 V-0 zugelassen IP54
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61326-1 EN 61326-2-3 Industrieumgebung FCC Part15 Class B ICES-003 Class B
Konformität	 
Konfiguration und Justage	PCS10 Product Configuration Software (kostenloser Download) und Konfigurationsadapter

1) Zur Erreichung der Spezifikationswerte

Bestellinformation

Merkmale	Beschreibung	Code		
Hardware Konfiguration	CO ₂ Messbereich	EE820-		
		HV1		
		HV2		
	HV3			
	Analogausgang	A3		
		A6		
	Elektrischer Anschluss	M16 Kabelverschraubung	E1	
		M12 Stecker, 4-polig		E9
Zubehör	Ohne Zubehör		AC0	
	M12x1 Buchse, konfektionierbar		AC2	

Bestellbeispiel

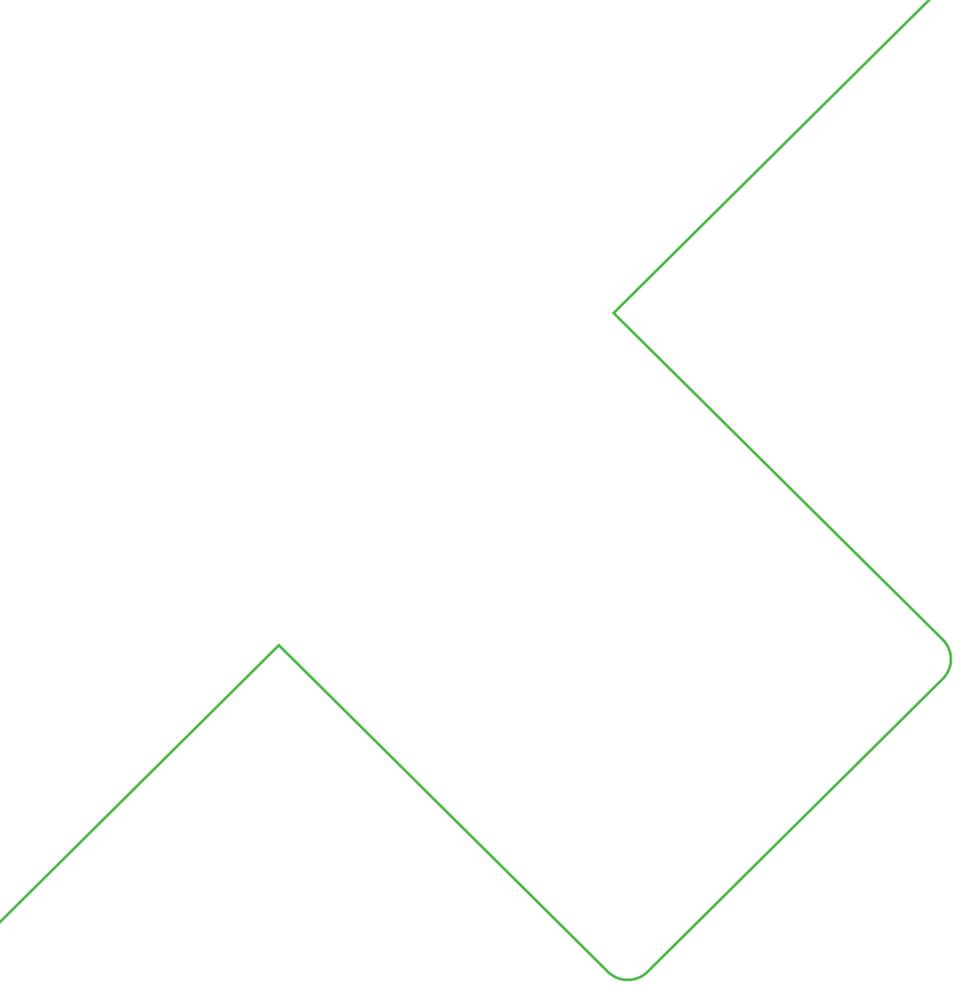
EE820-HV2A6E1AC0

Merkmale	Code	Beschreibung
CO ₂ Messbereich	HV2	0...5 000 ppm
Analogausgang	A6	4 - 20 mA
Elektrischer Anschluss	E1	M16 Kabelverschraubung
Zubehör	AC0	Ohne Zubehör

Zubehör / Ersatzteile

Für weitere Informationen siehe Datenblatt [Zubehör](#).

Zubehör	Code
USB Konfigurationsadapter	HA011066
E+E Produktkonfigurationssoftware (Kostenloser Download: www.epluse.com/pcs10)	PCS10
Verbindungskabel M12x1 Buchse - offene Enden	1,5 m HA010819
	5 m HA010820
	10 m HA010821
Schutzkappe für M12 Buchse	HA010781
Schutzkappe für M12 Stecker	HA010782
Netzteil	V03



Company Headquarters &
Production Site

E+E Elektronik Ges.m.b.H.
Langwiesen 7
4209 Engerwitzdorf | Austria
T +43 7235 605-0
F +43 7235 605-8
info@epluse.com
www.epluse.com

Subsidiaries

E+E Sensor Technology (Shanghai) Co., Ltd.
T +86 21 6117 6129
info@epluse.cn

E+E Elektronik France SARL
T +33 4 74 72 35 82
info.fr@epluse.com

E+E Elektronik Deutschland GmbH
T +49 6171 69411-0
info.de@epluse.com

E+E Elektronik India Private Limited
T +91 990 440 5400
info.in@epluse.com

E+E Elektronik Italia S.R.L.
T +39 02 2707 86 36
info.it@epluse.com

E+E Elektronik Korea Ltd.
T +82 31 732 6050
info.kr@epluse.com

E+E Elektronik Corporation
T +1 847 490 0520
info.us@epluse.com



—
your partner
in sensor
technology.