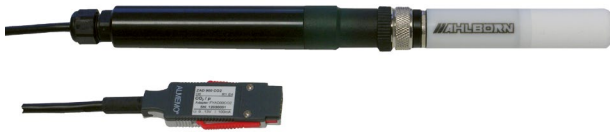


16 Gaskonzentration in Luft

Digitaler Kohlendioxidfühler FYAD 00 CO₂, mit Handgriff, eingebauter Luftdrucksensor zur automatischen Luftdruckkompensation, mit ALMEMO® D6-Stecker.

ALMEMO® D6



- Digitaler Kohlendioxidfühler mit integriertem Signalprozessor.
- Alle Abgleich- und Sensordaten sind im Kohlendioxidfühler gespeichert.
- Einzigartiges Autokalibrationsverfahren (ohne Frischluftzufuhr): Alterungseffekte werden automatisch kompensiert.
- Optimaler Schutz des Sensors vor Verschmutzung mit einer auswechselbaren PTFE-Filterkappe: hervorragende Langzeitstabilität.
- Automatische Luftdruckkompensation der luftdruckabhängigen Kohlendioxidkonzentration mit digitalem Luftdrucksensor, eingebaut im Handgriff.
- Der relevante Umgebungsparameter Luftdruck wird mit demselben Fühler gemessen.
- Langzeitmessungen mit ALMEMO® Datenlogger im Sleepmode; nur für aktuelle Gerätetypen mit Sleepverzögerung (180 s).
- 2 Primärmesskanäle (reale Messgrößen): Kohlendioxidkonzentration und Luftdruck.
- Frei wählbare Messgrößen: 2 Messkanäle sind programmiert (ab Werk):
Kohlendioxidkonzentration Mittelwert (ppm), Luftdruck (mbar, AP, p). Alternativ ist eine weitere Größe auswählbar: Kohlendioxidkonzentration Momentanwert (ppm). Die Konfiguration erfolgt am ALMEMO® V7-Messgerät oder direkt am PC mit dem USB-Adapterkabel ZA1919AKUV (siehe Kapitel ALMEMO® Netzwerktechnik).

Allgemeine Merkmale und Zubehör für ALMEMO® D6-Fühler:

siehe Seite 15

Technische Daten

Digitaler Kohlendioxid-Sensor (inkl. AD-Wandler)		Filterkappe:	PTFE Durchmesser ca. 18 mm Länge ca. 41 mm
Messprinzip:	nicht-dispersive Infrarot-Technologie (NDIR)	Sensoranschluss:	Steckeranschluss
Sensor:	2-Strahl Infrarotmesszelle	Handgriff:	mit Buchse, einbaute Elektronik
Messbereich:		Abmessungen:	Durchmesser 20 mm Gesamtlänge inkl. Sensor 245 mm
FYAD 00-CO2B10	0...10 000 ppm	ALMEMO® Anschlusskabel:	fest angeschlossenes Kabel 2 m mit ALMEMO® D6-Stecker
FYAD 00-CO2B05	0...5 000 ppm	Digitaler Luftdrucksensor (eingebaut im Handgriff)	
Genauigkeit:		Messbereich:	700 ... 1100 mbar
FYAD 00-CO2B10	±(100 ppm + 5 % vom Messwert)	Genauigkeit:	± 2,5 mbar (23 °C ± 5 K)
FYAD 00-CO2B05	±(50 ppm + 3 % vom Messwert)	ALMEMO® D6-Stecker:	
Nennbedingungen:	25 °C, 1013 mbar	Refreshrate:	1 Sek. für alle 4 Kanäle
Temperaturabhängigkeit:	typ. 2 ppm CO ₂ / K im Bereich 0...50 °C	Versorgungsspannung:	7,5 ... 13 V DC
Ansprechzeit t63:	105 s für gemittelten Ausgabewert 60 s für Momentanwert	Stromverbrauch:	30 mA
Einsatzbereich:	-40...60 °C, 0...95 % r.F. (nicht kondensierend)		
Messintervall:	gleitender Mittelwert 165 s (= 11 Momentanwerte 15 s)		

Ausführung (inkl. Werksprüfschein)

Digitaler Kohlendioxidfühler mit Handgriff, fest angeschlossenes Kabel mit ALMEMO® D6-Stecker, digitaler Luftdrucksensor eingebaut

Messbereich 10 000 ppm

Messbereich 5 000 ppm

ÖKD-Kalibrierung KY96xx, Kohlendioxid-Konzentration, für digitalen Fühler, siehe Kapitel Kalibrierzertifikate

Best. Nr.

FYAD00CO2B10

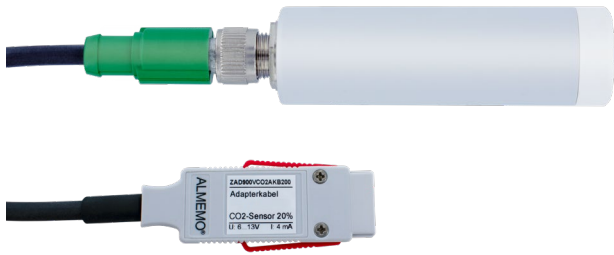
FYAD00CO2B05

ÖKD-Kalibrierung KY96xx, Kohlendioxid-Konzentration, für digitalen Fühler, siehe Kapitel Kalibrierzertifikate. Die ÖKD-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel.

neu!

Gaskonzentration in Luft

Digitaler Kohlendioxidfühler FYAD 00-VCO2B200.
Bereich bis 20 % CO₂, mit digitalem ALMEMO® Stecker.
Eingebauter Temperatur- und Luftdrucksensor zur automatischen Kompensation.



- Digitaler Kohlendioxidfühler für Konzentrationen im Prozentbereich.
- Anwendungen in der Biotechnologie u.a. in Bio-Inkubatoren und in der Lebensmittelindustrie u.a. in Kühlhäusern bei Lagerung und Transport von Obst und Gemüse.
- Robustes Gehäuse für den Betrieb in einem weiten Temperatur- und Feuchtebereich.
- Schutz des Sensors vor Verschmutzung mit auswechselbarem Filter.
- Alle Abgleich- und Sensordaten sind im Kohlendioxidensor gespeichert.
- Temperaturkompensation des Sensorelements mit dem eingebauten Temperatursensor.
- Der relevante Umgebungsparameter Luftdruck wird mit demselben Fühler gemessen. Automatische Luftdruckkompensation der luftdruckabhängigen Kohlendioxidkonzentration mit digitalem Luftdrucksensor, eingebaut im ALMEMO® Stecker.
- Langzeitmessungen mit ALMEMO® Datenlogger im Dauerbetrieb; kein Sleepmode möglich.
- 4 Messkanäle: Kohlendioxidkonzentration (kompensiert mit der gemessenen Temperatur und dem gemessenen Luftdruck), Kohlendioxidkonzentration unkompensiert (zur eigenen Kompensation in der Messsoftware mit externen Messgrößen Temperatur und Luftdruck), Temperatur, Luftdruck.

Technische Daten

Digitaler Kohlendioxid-Sensor (inkl. AD-Wandler)		Betriebsbedingungen:	-40 ... 60 °C, 500 ... 1100 mbar kompensiert (max. 1,5 bar), 0 bis 95 % r.H., nicht kondensierend
Messprinzip:	nicht-dispersiver Infrarot-Sensor (NDIR) auf Siliziumbasis, Messung bei zwei Wellenlängen (ratiometrisch).	Werkstoffe:	Sensorgehäuse: PBT-Kunststoff Filter: PTFE-Membran, PBT-Kunststoffgitter
Messbereich:	0 ... 20 % CO ₂	Abmessungen:	Durchmesser: 25 mm Gesamtlänge des Sensors: 84 mm ohne Stecker
Genauigkeit bei 5 % CO ₂ : bei 0 ... 8 % CO ₂ : bei 8 ... 20 % CO ₂ :	inkl. Nichtlinearität, Wiederholbarkeit ±0,1 % CO ₂ ±0,2 % CO ₂ ±0,4 % CO ₂	Sensoranschluss:	Einbaustecker, digitaler Ausgang
Nennbedingungen:	25 °C, 1013 mbar	Spannungsversorgung:	12 V DC, max. 0,5 W über ALMEMO® Stecker
Temperaturabhängigkeit bei 5 % CO ₂ : bei 0 ... 20 % CO ₂ :	Messbereich CO ₂ kompensiert ±0,05 % CO ₂ im Bereich 0 ... 50 °C ±0,045 % v. Mw. / °C im Bereich -40 ... 60 °C	ALMEMO® Anschlusskabel:	steckbar, 1,5 m Kabel, mit digitalem ALMEMO® Stecker
Luftdruckabhängigkeit bei 5 % CO ₂ : bei 0 ... 20 % CO ₂ :	Messbereich CO ₂ kompensiert ±0,05 % CO ₂ im Bereich 700 ... 1100 mbar ±0,015 % v. Mw. / mbar im Bereich 500 ... 1100 mbar	Digitaler Luftdrucksensor (eingebaut im ALMEMO® Stecker)	Messbereich: 700 ... 1100 mbar Genauigkeit: ± 2,5 mbar (23 °C ± 5 K)
Ansprechzeit T90:	< 1 min mit Standardfilter	Digitaler ALMEMO® Stecker:	Refreshrate: 2 Sek. für alle Kanäle Versorgungsspannung: 12 V DC aus dem ALMEMO® Gerät Stromverbrauch: typ. 40 mA, Einschaltstrom typ. 120 mA
Aufwärmzeit:	4 min nach dem Einschalten für volle Genauigkeit		
Messintervall:	2 s (Momentanwert)		

Ausführung (inkl. Werksprüfschein)

Digitaler Kohlendioxidfühler bis 20 % CO₂, eingebauter Temperaturfühler, Steckeranschluss, inkl. ALMEMO® Adapterkabel mit digitalem ALMEMO® Stecker, digitaler Luftdrucksensor eingebaut

Best. Nr.

FYAD00VCO2B200

Akkreditierte Kalibrierung KY9621D, Kohlendioxid-Konzentration, für digitalen Fühler FYAD00VCO2B200, siehe Kapitel Kalibrierzertifikate. Die akkreditierte Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel.