

SD-GAS022/OEM

CO₂ voeler OEM-ontwerp: 0-2000 ppm/0..10V

De 022/OEM is ontworpen om CO₂ concentraties te meten in omgevingslucht. Het model is speciaal ontwikkeld voor leveranciers die CO₂ meting als onderdeel van hun meet-regelsysteem (neutraal) willen inzetten. De voeler meet nauwkeurig via de originele NIR golfenlengte, is snel te monteren en onderhoudsvrij.

De geautomatiseerde ABC-kalibratie functie zorgt voor een onderhoudsvrije werking, deze functie houdt in dat 1x per 8 dagen de laagst gemeten waarde (t.g.v. nachtverlaging situatie) wordt gecorrigeerd naar 400 ppm (= frisse lucht waarde).

De met bladgoud afgewerkte kooldioxidesensor meet volgens de betrouwbare NDIR (non-dispersive infrarood) methode. Een diffusiemembraan op het front zorgt voor het gastransport naar de sensor. De voeler beschikt verder over een automatische zelfdiagnose bij opstart en een ABC (automatic background compensation) kalibratiefunctie.

Dit garandeert dat u beschikt over een apparaat met grote betrouwbaarheid, nauwkeurigheid en langetermijnstabiliteit. De voeler wordt snel en eenvoudig gemonteerd via een "oog" (2x Ø 3mm) aan de bovenzijde.

Het CO₂-gehalte wordt algemeen erkend als een goede graadmeter voor de "frisheid" van lucht. Juiste ventilatie vermindert ziekteverzuim, stilstand en dus verloren productiviteit.

Dankzij de kleine afmetingen, (65x90x25 mm) en een totaalgewicht van slechts 90 gram is deze voeler uitermate geschikt voor metingen in ventilatiesystemen waarbij het CO₂-gehalte dient als afgeleide index voor de luchtverversingsgraad.



De 022/OEM is bovendien uitstekend inzetbaar voor de meting van CO₂-concentraties in incubatoren, tuinbouwkassen, champignonkwekerijen: overal waar het juiste niveau essentieel is voor het productieproces.

KENMERKEN

- Solide sensor werkend volgens non-dispersive infrarood (NDIR) technologie voor de meting van CO₂ gas in parts-per-million (ppm).
- Verschillende meetbereiken leverbaar : 0..2000 ppm standaard of b.v. 5000 ppm
- Max. t/m 0..10%CO₂
- Interne automatische zelf-diagnose functie en auto-zero kalibratie.
- Snel en eenvoudig te monteren via "oog" aan bovenzijde.
- Klein formaat: 65 x 90 x 25 mm.
- Uitzonderlijk licht: 90 gram.
- Communicatieuitgang beschikbaar : RS485 of Mod-bus via extra print.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

CO₂-meting

Werkingsprincipe	Non-dispersive infrarood (NDIR) met bladgouden optische cel
Wijze van meting	Diffusie
Responstijd (1/e)	2 min diffusietijd & 15 sec bij 0.2 liter/min gasstroming
Meetbereik	0-2000 ppm
Uitgebreid bereik	> 2000 ppm .. 10% , op aanvraag (nauwkeurigheid niet gespecificeerd)
Uitgang	10..10 V / lineair (+ = bruin / - = zwart common)
Uitgang 2	2..10 V (optie) / lineair
Drukafhankelijkheid	+ 1.6 % toename per kPa afwijking van de normale druk
Automatische calibratie	Automatische achtergrond kalibratie met frisse lucht. Frisse lucht is 400 ppm , op aanvraag is andere waarde te kiezen b.v. 350 ppm
Afmetingen	65 (b) x 90 (h) x 25 (d) mm
Gewicht	90 gram

Logger en software

Digitale Interface	USB kabel met sensor UART-RS232 com driver
	Communicatiekabel voor seriële uitgang volgens RS485 of Mod-bus protocol
	Op aanvraag software leverbaar voor weergave actuele + opgeslagen data in PC

Elektrisch

Voeding	16..29V acdc (+ = rood / - = zwart)
Stroomverbruik	2 Watt

Algemeen

Toegepaste normering	EMC 89/336/EEC
Opslagtemperatuur	-20° tot +70° C
Gebruikstemperatuur	0° tot +50° C
Gebruiksvochtigheidsbereik	0 tot 95 % RV (non condensing)
Verw. levensduur sensor	> 15 jaar
Zelfdiagnose	complete spanning/sensor/interne controle
Opstarttijd	< 30 sec. (full specs < 15 minuten)
	ABC kalibratiefunctie = 8 dagen
Materiaal behuizing	ABS/PC blend

Accessoires

Optionele accessoires:	art.no.
PC communicatie kabel	485 (RS485 signaal)
	MB (mod-bus signaal)

