



- ✓ droge en vochtige lucht
- ✓ geen interferentie van waterstof, aardgas, koolmonoxide of oliedampen
- ✓ voor continue (achtergrond) NH₃ belasting
- ✓ werkgebied -35...+55 °C

technische gegevens:

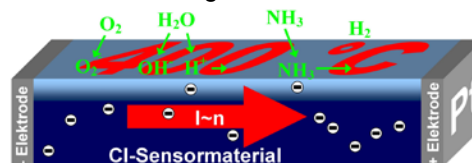
type: CI 21
 sensor: MK 378-6 (geïntegreerd) of MK 378-5 (extern = optie)
 gassoort: ammoniak, NH₃
 bereik: (0)30...200 ppm,
 (0)30...1.000 ppm
 (0)30...10.000 ppm
 gastoevoer: diffusie
 principe: Charge Carrier Injection (CI)
 voeding: 10 ... 32 V DC
 uitgang: 0.2...1mA (4kΩ) of
 4...20mA (200Ω)
 response: $t_A < 8$ s
 levensduur: > 5 jaar
 omgevingscondities
 temperatuur: -35 ... +55 °C
 vochtigheid: 0...99 % RV, niet condenserend
 druk: 920...1100 hPa
 behuizing
 materiaal: aluminium
 bescherming: IP 54
 pakkingbus: PG 11, voor kabel 3 x 1.5 mm²
 transmitter kabel: 3-aderig, afgeschermd
 kabel, bv. LiYCY 3 x 1.5 mm²
 afmetingen: 82 x 77 x 57 mm (b x h x d)
 gewicht: ca. 370 g

toebehoren:

kalibratie adapter
weerbestendige behuizing met ventilatie openingen
GMA 41/43/44, 24 VDC controller DIN-railbevestiging
GMA 81/83/84/88, 230 VAC controller wandmontage

meetprincipe: Charge Carrier Injection

De CI-sensor bestaat uit een speciaal gas-gevoelig materiaal, dat in staat is selectief ammoniak aan zich te binden. Door de adsorptie van NH₃ moleculen worden ladingdragers van het ammoniak in het sensormateriaal gebracht.



Met speciale micro-elektroden kan de ammoniak concentratie exact worden bepaald. Nadelen van de halfgeleider- en elektrochemische sensoren zijn hiermee sterk verminderd. De CI-sensor is geschikt voor gebruik in droge en vochtige lucht, geeft geen vals alarm bij aanwezigheid van waterstof, aardgas, rook of reinigingsmiddelen. De sensor heeft een groot dynamisch bereik, van ppm tot vol.%. Een opschroefbaar filter geeft extra bescherming in een sterk verontreinigde atmosfeer.

toepassing:

de CI 21 is een robuuste zender voor industrieel gebruik voor het detecteren van ammoniak in de omgevingslucht van koel- en vrieshuizen en in de compressorruimten van koelinstallaties. De sensor werkt uiterst selectief waardoor een vals alarm tot een uitzondering wordt beperkt. De geïntegreerde elektronica zorgt voor een nauwkeurig en stabiel signaal naar de regelaar. Potentiometers en een test aansluiting, bereikbaar via het servicedeksel, maken het mogelijk de zender ter plaatse te kunnen controleren, respectievelijk te kalibreren. De beschermingsgraad van de behuizing is IP66, van de sensorhouder IP54. Voor bescherming tegen weersinvloeden of mechanische belastingen zijn speciale voorzieningen mogelijk. De zender is geschikt voor gebruik in een omgevingstemperatuur van -35 tot 55 °C.