



SCO2T-G

Kanaalsensoren CO₂, type SCO2T-G (-LCD)

- Meting van de CO₂ concentratie
- Meting van de kanaaltemperatuur
- Voedingsspanning : AC/DC 24 Volt
- Uitgangssignaal CO₂ : 0..10Vdc @ 0..2'000ppm
- Uitgangssignaal T° : 0..10Vdc @ 0..+50°C
- Kanaalmontage
- Met automatische calibratie functie (ABCLogic™)
- Optioneel met LCD display
- Optioneel met controller uitgang

Kanaal
2x 0..10Vdc

Omschrijving

De kanaalsensoren, type SCO2T-G(-LCD), worden gebruikt voor de concentratie meting van koolstofdioxide in de lucht. Daarnaast bieden deze sensoren een temperatuurmeting in het luchtkanaal.

Deze sensoren worden typisch gebruikt voor vraaggestuurde ventilatie en worden in droge omgeving gemonteerd in bijvoorbeeld de toevoerlucht of afvoerlucht in luchtkanalen van HVAC installaties.

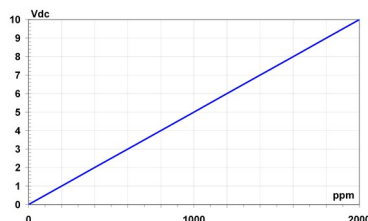
In functie van de concentratie CO₂ in de lucht, levert de SCO2T-G(-LCD) sensor een proportioneel uitgangssignaal 0..10Vdc overeenstemmend met een concentratie aan CO₂ van 0 tot 2'000 ppm. De sensor is uitgerust met een zgn. ABC Logic™ auto-calibratie functie.

Een tweede proportioneel uitgangssignaal 0..10Vdc komt overeen met de gemeten temperatuur in een bereik T°: 0 .. +50°C.

De uitvoering met LCD display, type SCO2T-G-LCD, toont alternerend (om de 2s) de uitlezing voor de temperatuur en de CO₂ concentratie. Door de S1 toets binnenin de sensor te drukken kan een van beide waarden gekozen worden.

Door de standaard cover op de behuizing te veranderen met de SCO2T-G-S optie, kan de sensor omgevormd worden tot een controller. Het uitgangssignaal van de controller is beschikbaar op de uitgang nr. 5. Richtlijnen voor inbedrijfstelling zijn opgenomen in de montage instructies.

De sensoren zijn voorzien van een IP54 behuizing uit kunststof. De elektrische aansluiting wordt op een klemmenstrook in de sensor verwezenlijkt.

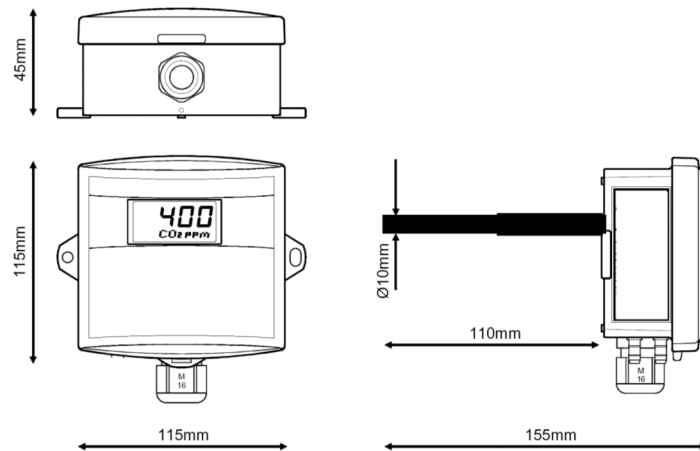


Technische specificaties

SCO2T-G (-LCD)

Voedingsspanning	AC 24 Volt (15..28V) / 1 VA DC 24 Volt (15..36V) / 1 W
Meetbereik	CO ₂ 0..2000ppm T° 0..+50°C
Nauwkeurigheid	CO ₂ ± 40ppm / 3% uitlezing (ABC Logic™) T° ± 0,5°C
Stabiliteit / jaar	< 2% FS (ABC Logic™)
Temperatuur drift	0,2% FS / °C
Druk afhankelijkheid	0,17% uitlezing /mbar
Omgevingstemperatuur	0..+50°C
Relatieve vochtigheid	0..95% rH, niet condenserend
Tijdsconstante (t ₆₃)	< 1min
Warm-up tijd	< 10min
Elektrische aansluiting	klemmenstrook 5x 0,75mm ²
Meetpen	Ø10mm x 110mm
Beschermingsgraad	IP54
Afmetingen w x h x d	115 x 115 x 45mm

Afmetingen



Elektrische aansluiting

1	24 VAC/DC	voedingsspanning
2	0 V	gemeenschappelijke massa (Gnd)
3	CO ₂	uitgangssignaal CO ₂ : 0..10Vdc (0..2000ppm CO ₂)
4	TE	uitgangssignaal T° : 0..10Vdc (0..+50°C)
5	AO3	controller uitgang (optioneel)

Werking

De SCO2T-G-.. sensor levert een proportioneel uitgangssignaal (0..10Vdc) in functie van de CO₂ concentratie (0 tot 2'000ppm). De meting wordt gerealiseerd via een NDIR meetcel (niet dispersieve infraroodsensor). Bij deze technologie wordt gebruik gemaakt van het feit dat moleculen licht (elektromagnetische energie) volgens een welbepaald patroon absorberen. Door de hoeveelheid licht te meten die door het medium geabsorbeerd wordt, kan de hoeveelheid moleculen aanwezig in het medium bepaald worden.

ABC Logic™

De ABC Logic™ is een gepatenteerde auto-calibratie methode, die werd ontwikkeld voor applicaties waarbij de CO₂ concentratie op geregelde tijdstippen (minimaal 2x per week) terug naar buitencondities (ca. 400 ppm) terugvalt (hetgeen overeenkomt met een niet-bezet gebouw).

Controle en (her-)calibratie is aanbevolen om de 5 jaar, zelfs indien de ABC Logic™ is ingeschakeld.

Voor toepassingen waarbij de CO₂ concentratie niet geregeld onder deze waarde zakt, kan de ABC Logic™ functie uitgeschakeld worden. In dit geval is een regelmatige controle en (her-)calibratie van de sensor aanbevolen, en dit om de 6..12 maanden.

Bestelinformatie

Type	AC/DC 24 V	CO ₂	T°	kanaal	controller	LCD
SCO2T-G	●	0..2'000ppm	0..+50°C	●		
SCO2T-G-LCD	●	0..2'000ppm	0..+50°C	●		●
SCO2T-G-S	●	0..2'000ppm	0..+50°C	●	●	
SCO2T-G-S-LCD	●	0..2'000ppm	0..+50°C	●	●	●

Toebehoren

Type	Omschrijving
SCO2T-G-C	Cover met display en druktoetsen voor aanpassing settings van CO ₂ kanaal sensoren

Belparts and energetx are registered trademarks of Belparts NV..