

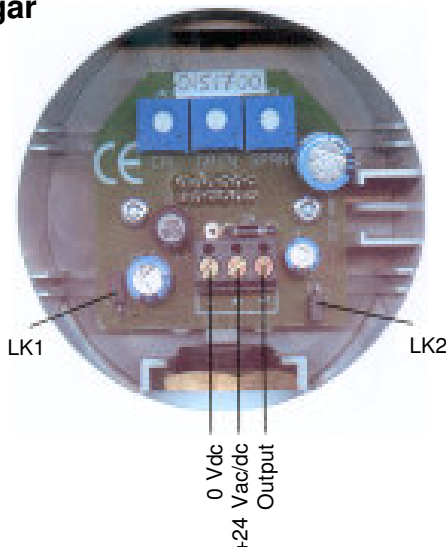


SDQ 010

### Tekniska Data

<b>Givarreferens</b>	Sintrad halvledare
<b>Känslighet</b>	Se separat information baksidan
<b>Beräkningsnoggrannhet</b>	± 5% av avläst värde
<b>Omkalibrering</b>	2 år
<b>Livslängd på element</b>	Min. 5 år, nominellt upp till 10 år
<b>Kapsling</b>	
Material	brandfödröjande, ABS
Dimensioner	75 x 90 mm
<b>Rör</b>	200 x 25 mm
<b>Skydd</b>	IP65
<b>Omgivning</b>	
Temperatur	0...+50°C
Relativ fuktighet	0-100% RH
<b>Förbrukning</b>	Medelvärde 45 mA
<b>Strömförsörjning</b>	24 Vac/dc (±10%)
<b>Anslutningar</b>	3-ledare
<b>Utgång (justerbar)</b>	0-10 Vdc 0 Vdc = låg förorening 10 Vdc = hög förorening
<b>EMC</b>	EN-50081-1 Emission EN-50082-1 Immunitet
<b>Vikt</b>	165 g

### Anslutningar



### Utmärkande Egenskaper

- Känner av närvaron av gaser i rum och luftkanaler
- Reagerar vid spår av CO<sub>2</sub> nivåer
- Förkalibrerad för lätt driftsättning
- Pålitlig under längre perioder
- 0-10 Vdc utgång, 24 Vac/dc matning
- Lågkostnadsalternativ för mätning av luftkvalité
- Detekterar cigarettök likväl som andra gaser vid hög närvaro.
- Reagerar på alla blandgaser (VOC= flyktiga organiska ämnen)
- Optimering av komfort och energiförbrukning med hjälp av behovsstyrd ventilation
- Förväntad livslängd i luft är upp till 10 år

### Funktion

SDQ 010 kanalmonterade luftkvalitetsgivare har tillverkats för att motsvara de önskemål som finns för att styra den kvantitet av frisk luft som förs in genom ventilationsanläggningar under perioder av låg eller ingen närvaro.

Detta resulterar i energibesparingar genom att begränsa intaget av värme eller kyla i byggnaden eller utrymmet när ingen är där.

Känselelementet är valt för att motsvara känsligheten hos de ostadiga organiska föreningar som förväntas finnas i omgivande luft och kommer i många fall att reagera på koncentrationer så låga som delar av ppm.

Detta är speciellt viktigt där föreningar som kolmonoxid har hittat ett typiskt reaktionsområde på 10-50 ppm vilket ligger inom hälsovårdsnämnden gränser.

Därför kan dessa givare ge ett värdefullt tillskott till trivseln i kontorsbyggnader förutom de erhållna energibesparingarna.

SDQ 010 luftkvalitetsgivare har en halvledarkonstruktion med industriell kompatibel 0-10 Vdc utgång.

De är pålitliga att använda och är lätta att installera och mäta.

### Inställningar

- GAIN**= Injusteras vid fabrik (rör ej)
- CAL**= Kalibrering
- SPAN**= Span
- LK1**= Drift / Injustering av förstärkning, fabriksinställd drift (operate).
- LK2**= Fördröjning av utsignal ON eller OFF, fabriksinställd ON.  
LK2 kan vara inställd på fördröjning (=ON) eller av för ingen fördröjning (=OFF).

**OBS!** Byglingar LK1 får inte ändras.

### Beställning

**SDQ 010** Luftkvalitetstransmitter kanal 24Vac/dc 0-10Vdc



### Användning

SDQ 010 luftkvalitetsgivare skall installeras som en del av ett byggnadsautomationssystem eller som ett komplement till elektriskt arbetande spjällstyrssystem och konfigureras till att överstyra luftspjällens minimum-läge när signalen är låg och gör så att spjällen kan stänga mot friskluftsintaget.

När signalnivån höjs skall luftspjällen öppna för att överensstämma mot friskluften.

SDQ 010 luftkvalitetsgivare har en hög startpunkt som kan väljas bort om så önskas t.ex. under driftsättning.

Detta hjälpmedel förhindrar korttidsstörningar som annars onödigt skulle stänga luftspjällen.

Det är inte möjligt att ange specifika nivåer för exakta spjällägen eftersom placering, typ av byggnad och ventilations-systemets konstruktion måste tas med i beräkningen.

Eftersom emellertid signalnivåer under 2 volt indikerar behov av frisk luft och luftbehandlingsspjäll därför är stängda, är 2-6 volt ett passande område när spjäll skall reglera mot önskat luftbehandlingsläge.

Signaler över 6 volt visar behovet av ytterligare ventilation.

### Placering

SDQ 010 luftkvalitetsgivare för kanalmontage skall monteras i ventilationskanalerna och på en passande plats för att övervaka luften som går tillbaka från utrymmet som skall styras.

Förutsatt att filtret är på plats berörs inte givaren av luftturbulens eller hög hastighet och av denna anledning rekommenderas det inte att köra systemet med filtret borttaget t.ex. under rengöring.

Kanalmonterade luftkvalitetsgivare skall inte placeras i system där det finns luftburen olja eller fett eftersom detta kommer att förorena elementet. Av denna anledning skall kökskanaler och en del industriella anläggningar undvikas.

SDQ 010 är avsedd för användning i styrda miljöer och normala ändringar i temperatur och fukt har liten påverkan.

Emellertid kan extrema temperaturer och speciellt extrem fuktighet påverka reaktionen hos en del gaser och detta bör man ta hänsyn till före installationen.

Typiska platser för luftkvalitetsgivare är teatrar, biografteater, konferenslokaler, skolor, restauranger, kontorsbyggnader, sjukhus, allmänna lokaler, affärer, kyrkor, tryckerier, toaletter, lägenheter, flygplatser, mäss- och utställningslokaler.

### Driftsättning och kalibrering

Enheterna levereras fabrikskalibrerade och behöver i allmänhet inte justeras.

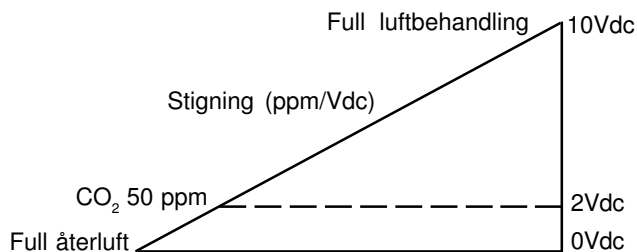
Enheter kan justeras för att kompensera höga nivåer av bakgrundsföroreningar på platser med höga föroreningar.

Efter uppstart skall en stabiliseringsperiod på 2-3 minuter tillåtas innan man kontrollerar funktionalitet.

Inställningar bör göras först efter 30 minuters drifttid.

Den slutliga driftsättningen skall endast utföras efter att enheten har arbetat minst 7 dagar.

### Utgångssignal



Normalt är att ställa in spjällen på minsta luftinblandning under 2 Vdc.

När signalen ökar regleras spjäll till fullt öppna vid 8-10 Vdc.

### Känslig för föroreningar

- Metan
- **Koldioxid**
- Kroppsodörer
- Klorin
- Freoner
- Etan
- Aceton
- Propan (gasol)
- Hydrogen
- Etylenoxid
- Metanol
- Metyl klorid
- Vinylklorid
- Cigarettrök
- Kolmonoxid
- Bensen
- Ammoniak
- Etanol