

DCMFX-2R

Intelligent CO₂ kanalgivare

DCMFX-2R är intelligenta kanalgivare med justerbara områden för temperatur, relativ luftfuktighet och CO₂. Den använda algoritmen styr en enda analog / modulerande utgång baserat på de uppmätta T-, rH- och CO₂-värdena, som kan användas för att direkt styra en EC-fläkt, en AC-fläkthastighetsregulator eller ett ställdrivet spjäll. Alla parametrar är tillgängliga via Modbus RTU.

Huvudaspekter

- Kopplingsplint med fjäderkontakter
- Valbara områden för temperatur, relativ luftfuktighet och CO₂
- Fläkthastighetsreglering baserad på T, rH och CO₂
- Bootloader för uppdatering av firmware via Modbus RTU kommunikation
- Modbus RTU kommunikation
- Utbytbar CO₂-sensorelement
- Långsiktig stabilitet och noggrannhet

Teknisk data

Analog/ modulerande utgångstyp	0—10 VDC: R _L ≥ 50 kΩ	
	0—20 mA: R _L ≤ 500 Ω	
	PWM: 1 kHz, R _L ≥ 50 kΩ; PWM-spänningsnivå: 3,3 eller 12 VDC	
Typiskt användningsområde	Temperatur	-30—70 °C
	Rel. luftfuktighet	0—100% rH (icke-kondenserande)
	CO ₂	400—2.000 ppm
Noggrannhet	± 0,4 °C (-30—70 °C)	
	± 3% rH (0—100%)	
	± 30 ppm (400—2.000 ppm)	
Min. lufthastighet	1 m/s	
Kapslingsklass	Kapsling: IP54, sond: IP20	

Modbus register



Med Sensistart Modbus-konfiguratoren kan du enkelt övervaka och/eller konfigurera Modbus-parametrar. Enhetens parametrar kan övervakas/konfigureras via programvaruplattformen 3SMODBUS. Den kan laddas ner via följande länk:
<https://www.sentera.eu/sv/3SMCenter>
 Mer information om Modbus register finns i produktens Modbus Register Map.

Standarder

- Lågspänningsdirektiv 2014/35/EU
 - EN 60529:1991 Skyddsgrader från kapslingar (IP-kod). Ändring AC:1993 till EN 60529
 - EN 60730-1:2011 Automatiska styr- och reglerdon för hushållsbruk och liknande användning - Del 1: Allmänna fordringar
- EMC-direktiv 2014/30/EU
 - EN 60730-1:2011 Automatiska styr- och reglerdon för hushållsbruk och liknande användning - Del 1: Allmänna fordringar
 - EN 61000-6-1:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6-1: Generiska standarder - Immunitet för bostäder, kontor och butiker
 - EN 61000-6-3:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6-3: Generiska standarder - Utsläppsstandard för bostäder, kontor och butiker. Ändringar A1:2011 och AC:2012 enligt EN 61000-6-3
 - EN 61326-1:2013 Elektrisk utrustning för mätning, kontroll och laboratoriebruk - EMC-krav - Del 1: Allmänna fordringar
 - EN 61326-2-3:2013 Elektrisk utrustning för mätning, kontroll och laboratoriebruk - EMC-krav - Del 2-3: Särskilda krav. Testkonfiguration, driftförhållanden och prestandakriterier för givare med integrerad eller fjärrstyrd signalkonditionering
- WEEE-direktiv 2012/19/EU
- RoHS-direktiv 2011/65/EU



Artikelkoder

Artikelkod	Strömförsörjning	I _{max}
DCMFF-2R	18—34 VDC	110 mA
DCMFG-2R	18—34 VDC /	110 mA
	15—24 VAC ±10 %	120 mA

Användningsområde

- Behovsstyrd ventilation baserad på temperatur, relativ luftfuktighet och CO₂
- Lämplig för montering i luftkanaler

Koppling och anslutningar

Artikeltyp	DCMFF-2R	DCMFG-2R	
VIN	18—34 VDC	18—34 VDC	15—24 VAC ±10 %
GND	Jord	Gemensam jord	AC ~
A	Modbus RTU (RS485), signal A		
/B	Modbus RTU (RS485), signal /B		
AO1	Analog/modulerande utgång (0—10 VDC / 0—20 mA / PWM)		
GND	Jord AO	Gemensam jord	
Anslutningar	Fjäderterminalblock, kabeltvärsnitt: 1,5 mm ²		

OBS. Produktens -F-version är inte lämplig för 3-trådsanslutning. Den har separata jordar för strömförsörjning och analog utgång. Att ansluta båda jordarna kan resultera i felaktiga mätningar. Minst fyra trådar krävs för att ansluta sensorer av typ F.

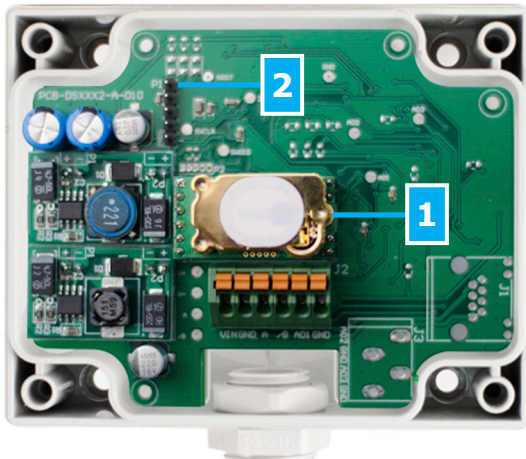
G-versionen är avsedd för 3-trådsanslutning och har en "gemensam jord". Detta innebär att den analoga utgångens jord är internt ansluten till strömförsörjningens jord. Av denna anledning kan G- och F-typer inte användas tillsammans i samma nätverk. Anslut aldrig G-typ artiklars gemensamma jord till andra likströmsdrivna enheter. Om du gör det kan de anslutna enheterna skadas permanent.



DCMFX-2R

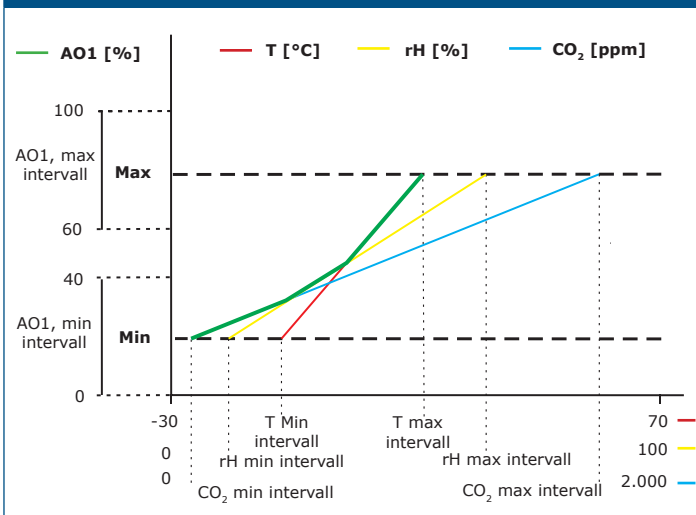
Intelligent CO₂ kanalgivare

Inställningar



1 - CO ₂ sensorelement		Utbytbart vid funktionsfel
2 - PROG-rubrik, P1	 1 2 3 4 5	Sätt en bygel på stift 1 och 2 och vänta i minst 5 sekunder för att återställa Modbus-kommunikationsparametrarna
	 1 2 3 4 5	Sätt en bygel på stift 3 och 4 och starta om strömförsörjningen för att gå in i bootloader-läge

Diagram

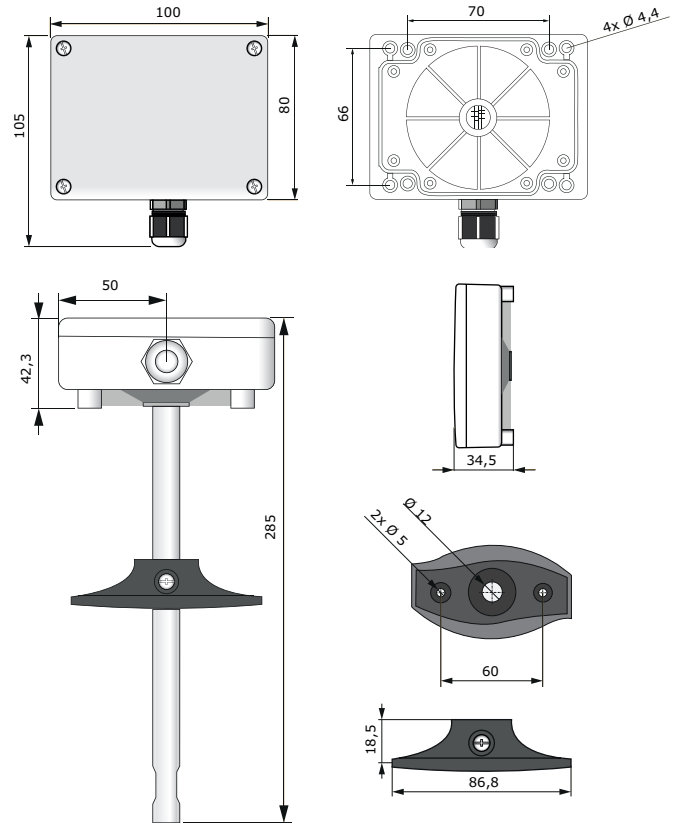


OBS. Utgången ändras automatiskt beroende på det högsta av de T-, rH- eller CO₂-värdena, dvs. det högsta av de tre utgångsvärdena styr utgången. Se den gröna linjen i diagrammet ovan. En eller flera sensorer kan avaktiveras. T.ex. det är också möjligt att endast kontrollera utgången baserat på det uppmätta CO₂-värdet.

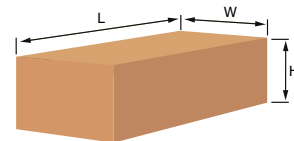
Globala handelsnummer (GTIN)

Förpackning	DCMFF-2R	DCMFG-2R
Enhet	05401003000670	05401003000687
Box	05401003500187	05401003500194
Lastpall	05401003700006	05401003700013

Montering och storlek



Förpackning



Artikel	Förpackning	Längd [mm]	Bredd [mm]	Höjd [mm]	Nettovikt	Bruttovikt
DCMFF-2R DCMFG-2R	Enhet (1 st.)	312	108	112	0,15 kg	0,26 kg
	Box (20 st.)	590	380	505	3,04 kg	6,32 kg
	Lastpall (320 st.)	1,200	800	2,016	48,6 kg	117,5 kg