

HIILIDIOKSIDILÄHETTIMET CDT2000 DUCT



Kanavaan asennettava hiilidioksidilähetin lämpötilamittauksella

CDT2000 Duct -sarjan tuotteet ovat suunniteltu käytettäväksi kiinteistöautomaation sovelluksissa. CDT2000 Duct -sarjan tuotteet mittaavat hiilidioksidia (CO₂), käyttäen alan standardiksi muodostunutta NDIR-mittausmenetelmää, sekä lämpötilaa (T). Taustavalaistulta näytöltä lukemat näkee selvästi jo kaukaa. Ruuvittoman kannen ja säädettävän asennuslaipan ansiosta laite on helppo asentaa.

CDT2000 Duct -sarjan lähettimissä kalibrointi tapahtuu joko automaattista ABC logic™ -logiikkaa käyttämällä, jolloin tilan tulee olla tyhjiään ihmisistä tai muista merkittävistä hiilidioksidin lähteistä vähintään 4 tuntia päivässä, jotta tilan hiilidioksiditaso laskee ulkoilman tasolle (~400 ppm), tai CDT2000-DC Duct -malleissa mittaamalla kahta aallonpituutta, joista toista käytetään jatkuvaan mittaukseen ja toista kalibrointiin. Tällöin tila voi olla jatkuvasti miehitetty.

CDT2000 Duct -laitteissa on:

- Erilliset ulostulot molemmille mittausparametreille (CO₂ ja T)
- Offset -ominaisuus mahdollistaa kenttäkalibroinnin kummallekin mittausparametrille (CO₂ ja T)
- Kiinnityslaippa asennustarvikkeineen

CDT Duct -sarjan laitteisiin on saatavana valinnaisena:

- Selkeä taustavalaistu näyttö
- Modbus RTU -käyttöliittymä
- 4-20 mA ulostulo



KÄYTTÖSOVELLUKSET

CDT2000 Duct -laitetta käytetään yleisesti seuraavissa valvonta- ja ohjaustehtävissä:

- ilmanvaihtojärjestelmien hiilidioksidi- ja kosteustasojen valvonta
- CDT2000-DC Duct -mallia voidaan käyttää myös tiloissa, jotka ovat jatkuvasti miehitettyinä tai joissa hiilidioksidipitoisuus ei pääse laskemaan ulkoilman tasolle (esim. sairaalat tai kasvihuoneet).

TUOTETIEDOT

	CDT2000 Duct		CDT2000 Duct mA ulostulolla	
Tuotekuvaus	Tuotenimi	Tuotekoodi	Tuotenimi	Tuotekoodi
Kanavahiilidioksidilähetin	CDT2000 Duct	302.001.001	CDT2000 Duct-A	302.008.001
- näytöllä	CDT2000 Duct-D	302.001.002	CDT2000 Duct-A-D	302.008.002
- näytöllä ja Modbus-käyttöliittymällä	CDT-MOD-2000 Duct-D	302.001.006		
- Dual channel -sensorilla	CDT2000-DC Duct	302.007.001	CDT2000-DC Duct-A	302.008.007
- Dual channel -sensorilla ja näytöllä	CDT2000-DC Duct-D	302.007.002	CDT2000-DC Duct-A-D	302.008.008
- Dual channel -sensorilla, Modbus-käyttöliittymällä ja näytöllä	CDT-MOD-2000-DC Duct-D	302.007.003		

HIILIDIOKSIDILÄHETTIMET CDT2000 DUCT

TEKNISEET TIEDOT

Suorituskyky

Mittausalueet:

CO₂: 400–2000 ppm
Lämpötila: 0...50 °C

Tarkkuus:

CO₂: ±40 ppm + 3 % lukemasta, DC-malli: 75 ppm tai 10 % lukemasta (kumpi arvo on suurempi)
Lämpötila: <0.5 °C

Tekniset tiedot

Soveltuva väliaine:

Ilma ja neutraalit kaasut

Mittayksiköt:

ppm ja °C

Mittauselementit:

CO₂: NDIR-anturi
Lämpötila: NTC10k

Kalibrointi:

Automaattisesti itsekalibroituva ABC Logic™
-logiikka tai jatkuva vertailu (DC)

Käyttöolosuhteet:

Käyttölämpötila: 0...50 °C
Varastointilämpötila: -20...70 °C
Kosteus: 0...95 % rH, ei kondensoituva

Mitat:

Kotelo: 119 x 95.5 x 45 mm
Mittausanturi: L=186 mm, d=12 mm

Paino:

150 g

Aseennus:

Kiinnityslaippa, säädettävä 40...155 mm

Materiaalit:

Kotelo: ABS
Kansi: PC
Mittausanturi: ABS
Tiiveysluokka:
IP54

Sähköiset liitännät:

4 jousikuormitteista liitintä
(24 V, GND, CO₂, T)
0,2–1,5 mm² (16–24 AWG)

mA-ulostulolla:

6 jousikuormitteista liitintä
(24 V, GND, Voltage_CO₂, Voltage_T,
mA_CO₂, mA_T)
0,2–1,5 mm² (16–24 AWG)

Sähköiset liitännät

Käyttöjännite: 24 VAC or VDC ±10 %
Virrankulutus: max 230 mA (@ 24 V) + 35 mA jokaisesta käytössä olevasta jänniteulostulosta
Ulostulosignaali:
0/2...5/10 VDC, minimikuorma 1 kΩ
Vain mA-ulostulolla:
4...20 mA, maksimikuorma 500 Ω, minimikuorma 20 Ω
Ulostulo kalibroitu ±0.08 mA:n tarkkuudella

Vaatimustenmukaisuus

Täyttää EU:n CE-merkinnälle asettamat vaatimukset:
EMC-direktiivi 2014/30/EU
RoHS-direktiivi 2011/65/EU
WEEE-direktiivi 2012/19/EU

YRITYKSELLÄ ON
DNV:N SERTIFIOIMA
JOHTAMISJÄRJESTELMÄ
ISO 9001 • ISO 14001



KUINKA TUOTENIMI MUODOSTUU?

Esimerkki:	Tuoteryhmä			
CDT2000 Duct-D	CDT2000	Hiilidioksidilähetin		
	CDT-MOD-2000	Hiilidioksidilähetin, Modbus-käyttöliittymä		
		Sensorin kalibrointi		
			ABC logic™ -logiikka	
	-DC		Dual channel	
		Asennus		
		Duct	Kanavaan	
			Ulostulo	
			Jänniteulostulo	
		-A	Jännite- ja virtaulostulo	
		Näyttö		
		-D	Näyttö	
			Ei näyttöä	
Tuotenimi	CDT2000	Duct		-D