

HIILIDIOKSIDILÄHETTIMET CDT-MOD-2000 DUCT



Kanavaan asennettava hiilidioksidilähetin Modbus-väylään

CDT-MOD-2000 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.

CDT-MOD-2000 Duct -sarjan lähettimissä kalibrointi tapahtuu joko automaattista ABC logic™ -logiikkaa käyttämällä, jolloin tilan tulee olla tyhjillään ihmisistä tai muista merkittävistä hiilidioksidin lähteistä vähintään 4 tuntia päivässä, jotta tilan hiilidioksiditaso laskee ulkoilman tasolle (~400 ppm), tai CDT-MOD-2000-DC Duct -malleissa mittaamalla kahta aallonpituutta, joista toista käytetään jatkuvaan mittaukseen ja toista kalibrointiin. Tällöin tila voi olla jatkuvasti miehitetty.

CDT-MOD-2000 -laitteissa on:

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



KÄYTTÖSOVELLUKSET

CDT-MOD-2000 Duct -laitetta käytetään yleisesti seuraavissa valvonta- ja ohjaustehtävissä:

- ilmanvaihtojärjestelmien hiilidioksidi- ja kosteustasojen valvonta
- CDT-MOD-2000-DC Duct -mallia voidaan käyttää myös tiloissa, jotka ovat jatkuvasti miehitettyinä tai joissa hiilidioksidipitoisuus ei pääse laskemaan ulkoilman tasolle (esim. sairaalat tai kasvihuoneet).

TUOTETIEDOT

	CDT-MOD-2000	
Tuotekuvaus	Tuotenimi	Tuotekoodi
Kanavahiilidioksidilähetin Modbus-väylään näytöllä	CDT-MOD-2000 Duct-D	302.001.006
- Dual channel -sensorilla	CDT-MOD-2000-DC Duct-D	301.007.003

HIILIDIOKSIDILÄHETTIMET CDT-MOD-2000 DUCT

TEKNISEET TIEDOT

Suorituskyky

Mittausalueet:

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

Tarkkuus:

CO₂: ±40 ppm + 2 % 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 kondensoitua

Mitat:

Kotelo: 120 x 96 x 45 mm
Mittausanturi: L=188 mm, d=12 mm

Paino:

150 g

Asennus:

Kiinnityslaippa, säädettävä 40...155 mm

Materiaalit:

Kotelo: ABS

Kansi: PC

Mittausanturi: ABS

Tiiveysluokka:

IP54

Sähköiset liitännät:

4 jousikuormitteista liittintä

Käyttöjännite:

(24 V and GND)

0,2–1,5 mm² (12–24 AWG)

Modbus RTU:

A- ja B-väylä

0,2–1,5 mm² (12–24 AWG)

Sähköiset liitännät

Käyttöjännite: 24 VAC or VDC ±10 %
Virrankulutus: max 230 mA (@ 24 V) + 10 mA jokaisesta käytössä olevasta jänniteulostulosta

Kommunikointi

Protokolla: Modbus-sarjaliikenne

Liikennöintirajapinta: RTU RS485

Liikennöintikehyks (11 bittinä) RTU-tilassa:

Ohjelmointijärjestelmä: 8-bittinen binäärinen

Bittinä kehyyksessä:

1 aloitusbitti

8 databittinä, vähiten merkitsevä bitti ensin

1 tarkastusbitti

1 lopetusbitti

Liikennöintinopeus: Valittavissa asetuksista

Modbus-osoite: 1–247, valittavissa asetuksista

Vaatimustenmukaisuus

Täyttää EU:n CE-merkinnälle asettamat vaatimukset:

EMC-direktiivi 2014/30/EU

RoHS-direktiivi 2011/55/EU

WEEE-direktiivi 2012/19/EU

YRITYKSELLÄ ON
DNV GL:N SERTIFIOIMA
JOHTAMISJÄRJESTELMÄ
= ISO 9001 = ISO 14001 =



KUINKA TUOTENIMI MUODOSTUU?

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