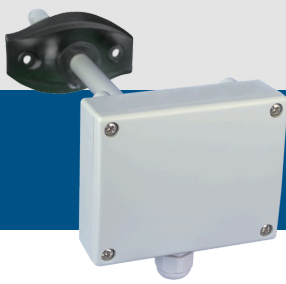


DSCDG3-4

Ortakio CO2 jutiklis



Aprašymas

DSCDG3-4 yra ortakinis jutiklis, matuojantis anglies dioksidą (CO₂), temperatūrą (T), santykinę drėgmę (rH) ir rasos taško delta. CO₂ lygis matuojamas NDIR (nedispersinės infraraudonųjų spindulių) technologija, kuri pasižymi ilgalaikiu tikslumu ir stabilumu.

Šis jutiklis turi ABC savaiminio kalibravimo algoritmą, kuris kompensuoja laipsnišką NDIR CO₂ jutiklio poslinkį. Šis algoritmas skirtas taikymams, kai CO₂ koncentracija nukrenta iki lauko aplinkos sąlygų (± 400 ppm) bent 15 minučių kartą per 7 dienas, o tai paprastai pastebima laisvadieniais. Mažiausias rodmuo per 7 dienų laikotarpį laikomas grynu lauko oru (t. y. baziniu lygiu). ABC algoritmas yra įjungtas pagal numatytuosius nustatymus ir gali būti išjungtas per 58 laikymo registrą per Modbus ryšį.

Pagrindinės savybės

- Matavimai perduodami per 3 analoginius išėjimus arba per Modbus RTU ryšį
- Paprastas programinės įrangos atnaujinimas per Modbus RTU ryšį
- Tvirtas korpusas, pagamintas iš akrilnitrilo butadieno stireno (ABS) plastiko
- Nuotolinė prieiga prie įrenginio duomenų per Modbus RTU ryšį
- Maitinimo šaltinio apsauga nuo viršįtampio iki 65 VDC
- Patikimi temperatūros ir santykinės drėgmės matavimai, nes jutikliams nereikia kalibravimo

Gaminio kodas

Gaminio kodas	Maitinimo įtampa
DSCDG3-4	24 VDC / 24 VAC ± 10 %

Naudojimo sritis

- Automatiškai valdomas vėdinimas, pagrįstas CO₂ koncentracija, temperatūra ir santykinė drėgmė
- Oro kokybės stebėjimas ortakiuose

Standartai

- Žemos įtamos direktyva 2014/35/ES 
- Elektromagnetinio suderinamumo (EMS) direktyva 2014/30/ES
- 2015 m. kovo 31 d. Komisijos deleguotoji direktyva (ES) 2015/863 (RoHS 3), kuria iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2011/65/ES II priedas dėl ribojamų medžiagų sąrašo
- EEĖA direktyva 2012/19/ES

Įspėjimai ir rekomendacijos

- Šis produktas skirtas naudoti tik patalpose.
- Venkite montuoti įrenginį vietose, kuriose gaminys gali gauti saulės spindulių
- Prieš atlikdami visus techninės priežiūros ir aptarnavimo darbus, išjunkite maitinimą.
- Per didelės įtamos taikymas bet kuriai iš išmaniųjų jutiklių dalių sukels netinkamą veikimą arba vidinės grandinės gedimą.
- Neužtrumpinkite gnybtų arba įėjimo ir išėjimo laidų.
- Eksplotacijos metu įrenginys turi būti uždarytas.
- Jei įrenginys neveikia pagal instrukcijas, reikia patikrinti laidų jungtis, maitinimo įtampą ir nustatymus.



Techninės specifikacijos

Imax	80 mA
Minimalus rekomenduojamas oro srauto greitis	1 m/s
Matavimų tikslumas	
CO ₂ lygis	$\pm(30 \text{ ppm} + 3 \%)$
Temperatūra	$\pm 0,4 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Santykinė drėgmė	$\pm 2,5 \%$ santykinis drėgnumas
Matavimo diapazonai	
CO ₂ lygis	0–2 000 ppm
Temperatūra	-30–70 $^{\circ}\text{C}$
Santykinė drėgmė	0–100 % santykinis oro drėgnumas
Analoginis išėjimas	
0–10 V nuolatinė srovė	(apkrovos varža $\geq 1 \text{ k}\Omega$)
2–10 V nuolatinė srovė	(apkrovos varža $\geq 1 \text{ k}\Omega$)
0–5 V nuolatinė srovė	(apkrovos varža $\geq 1 \text{ k}\Omega$)
0–20 mA	(apkrovos varža $\leq 500 \Omega$)
4–20 mA	(apkrovos varža $\leq 500 \Omega$)
PWM Push-Pull	(dažnis = 1 kHz, apkrovos varža $\geq 1 \text{ k}\Omega$, išėjimo įtamos lygis = 12 VDC)
PWM atviras kolektorius	(dažnis = 1 kHz, įtempimo varža $\geq 1 \text{ k}\Omega$, įtempimo įtamos lygis $\leq 12 \text{ VDC}$)
Veikimo sąlygos	
Temperatūra	-10–50 $^{\circ}\text{C}$
Santykinė drėgmė	10–90 % (ne kondensatas)
Laikymo sąlygos	
Temperatūra	-10–60 $^{\circ}\text{C}$
Santykinė drėgmė	5–80 % santykinis oro drėgnumas
Apsaugos standartas	
Korpusas	IP54
Zondas	IP20
Korpuso tipas	
Medžiaga	Akrilnitrilo butadieno stireno (ABS) plastikas
Spalva	Pilka (RAL 7035)

DSCDG3-4

Ortakio CO2 jutiklis

Laidai ir jungtys



Maitinimo įtampa ir Modbus ryšys

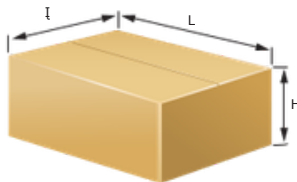
ATEIK	24 VDC / 24 VAC ± 10 %
A	Modbus RTU (RS485), A signalas
B.	Modbus RTU (RS485), signalas /B
Ižeminimas	Bendras ižeminimas

Analoginiai išėjimai

A01	Analoginis išėjimas 1
Ižeminimas	
A02	Analoginis išėjimas 2
Ižeminimas	
A03	Analoginis išėjimas 3
Ižeminimas	

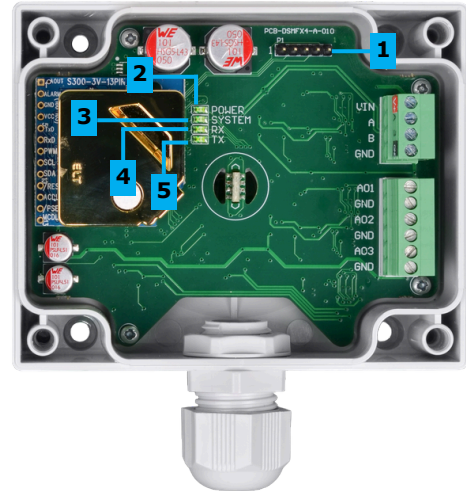
Kabelio charakteristikos Cat5 arba EIB kabelis, skerspjūvis $\geq 0,5 \text{ mm}^2$, maksimalus laido juostelės ilgis: 7 mm

Pakuotė



Gaminio kodas	Pakuotė	Ilgis [mm]	Plotis [mm]	Aukštis [mm]	Grynasis svoris [kg]	Bendras svoris [kg]
DSCDG3-4	Vienetas (1 vnt.)	310	115	115	0,13	0,26
	Dėžė (20 vnt.)	590	380	505	2,56	6,22
	Pusė padėklo (160 vnt.)	1.200	800	1.160	20,48	67,58
	Padėklas (320 vnt.)	1.200	800	2.170	40,96	118,97

Nustatymai ir indikacijos



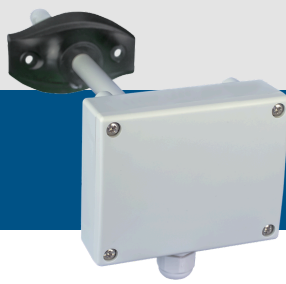
1 - PROG kontaktai, P1		Uždėkite trumpiklį ant 1 ir 2 kontaktų ir palaukite bent 5 sekundes, kad būtų atkurti Modbus ryšio parametrai.
LED indikacija		
2 - ĮJUNGTO maitinimo indikatorius	ĮJUNGTA	Įrenginio vidinis maitinimo šaltinis (3,3 VDC) veikia tinkamai.
3 - Sistemos indikacijos	ĮJUNGTA	Įrenginys įjungtas, o sistema veikia tinkamai.
	Lėtas mirksėjimas	Įrenginys įjungtas, bet yra sistemos klaida. Mirksėjimo dažnis: 1 kartą per sekundę / 1 Hz
	Greitas mirksėjimas	Įrenginys įjungtas ir veikia programos naujinimo režimu. Mirksėjimo dažnis: 2 kartus per sekundę / 2 Hz
4 - RX indikacija	Mirksi	Gauta Modbus užklausa iš pagrindinio įrenginio.
5 - Siuntimo indikacija	Mirksi	Iš įrenginio perduodamas Modbus atsakas.

Pasauliniai prekybos vieneto numeriai 14 (GTIN 14)

Gaminio kodas	Vienetas	Dėžė	Padėklas
DSCDG3-4	5401003019061	5401003504512	5401003701508

DSCDG3-4

Ortakio CO2 jutiklis



Temperatūros diagrama

Temperatūra [°C]	70	Signalizacija
T aliarmo maksimumas (HR16)		Įspėjimas
T pavojaus maksimumas (HR14)		Gera
T pavojaus minimumas (HR13)		Įspėjimas
Minimali T signalizacija (HR15)		Signalizacija
	-30	

Santykinės drėgmės diagrama

santykinis drėgnumas [%]	100	Signalizacija
rH signalizacijos maksimumas (HR26)		Įspėjimas
Didžiausias rH įspėjimas (HR24)		Gera
rH įspėjimo minimumas (HR23)		Įspėjimas
rH signalizacijos minimumas (HR25)		Signalizacija
	0	

Rasos taško diagrama

Rasos taško delta [°C]		
Rasos taško deltos įspėjimo slenkstis (HR33)		Gera
Rasos taško deltos aliarmo lenkstis (HR34)		Įspėjimas
	0	Signalizacija

CO2 lygio diagrama

CO2 lygis	2000	Signalizacija
CO2 lygio aliarmo slenkstis (HR54)		Įspėjimas
CO2 lygio pavojaus slenkstis (HR53)		Gera
	0	

Tvirtinimas ir matmenys

