

CO₂-1

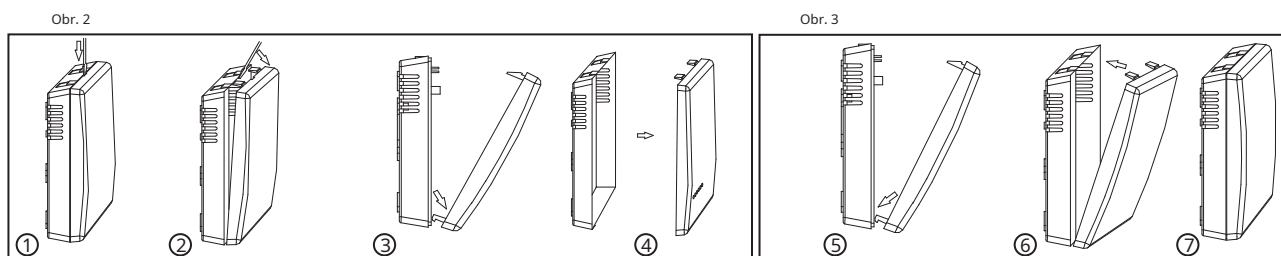
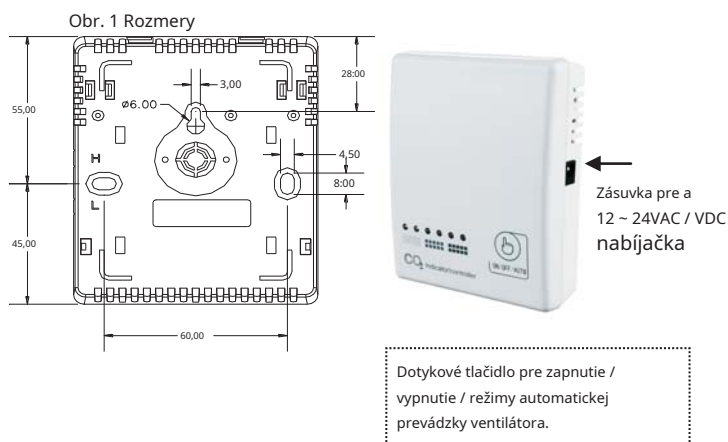
Nástenný snímač CO s 1 analógovým výstupom a 1 výstupom pre zapnutie/vypnutie

Užívateľská príručka

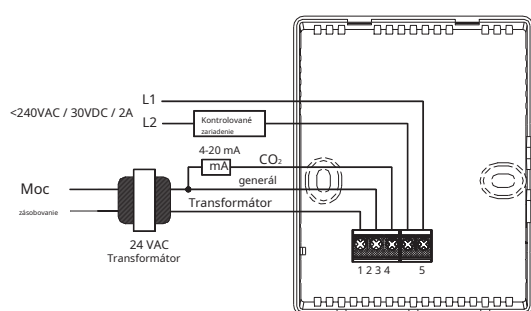
TECHNICKÉ ÚDAJE	
Parametre	Hodnota
Napájanie / spotreba	24 V AC (50 / 60 Hz ± 10 %), 24 V DC / max. 1,6 W
Prvok na snímanie plynu	Nedisperzný infračervený detektor (NDIR) so samokalibračným systémom
Rozsah merania CO	0 – 2 000 ppm (častí na milión)
Presnosť pri 25 °C, 2 000 ppm	± 30 ppm + 3 % odčítania
Doba odozvy	< 2 minúty
Čas zahrievania pri každom zapnutí	2 hodiny (prvýkrát) 2 minúty (prevádzka)
Analógový výstup	0–10 V DC (predvolené), 4–20 mA voliteľné pomocou prepajok
Výstup zapnutý / vypnutý	Zataženie spínača 1X2A Štyri nastavené hodnoty voliteľné pomocou prepajok
6 LED svetiel	1. zelený indikátor svieti, keď je koncentrácia CO nižšia ako 600 ppm 1. a 2. zelený indikátor svieti, keď je koncentrácia CO 600–800 ppm 1. žltý indikátor svieti, keď je koncentrácia CO 800–1200 ppm 1. a 2. žltý indikátor svieti, keď je koncentrácia CO 1200–1400 ppm 1. červený indikátor svieti, keď je koncentrácia CO 1400–1600 ppm 1. a 2. červený indikátor svieti, keď je koncentrácia CO nad 1600 ppm
Podmienky prevádzky / Predpisy o skladovaní	0-50 °C; 0-95 % RH nekondenzujúca / 0-50 °C
Čistá hmotnosť / rozmery	120 g / 100 mm × 80 mm × 30 mm
Montážny štandard	65 mm × 65 mm drôtená krabica, alebo zavesiť na kliniec
Štandardné schválenie	CE

MONTÁŽ A DRÔTOVÉ PRIPOJENIE

- Všimnite si napájacie napätie snímača: 24VAC / VDC. Neinštalujte snímač na napätie vyššie, ako je vyznačené na snímači.
- Postupujte podľa krokov na obr. 2 na odstránenie krytu.
- Namontujte senzor na miesto, kde chcete zistiť hladinu CO. Neinštalujte ho v blízkosti difúzera alebo akéhokoľvek zdroja pary, na priame slnečné svetlo.
- Najprv namontujte nástennú dosku, k dispozícii sú dva rozmery (pozri obr. 1). Umiestnite snímač k stene na zvolené miesto; uistite sa, že drôty prechádzajú cez zárez na stene.
- Pripojte vodiče ku svorkovniciam (pozri obr. 4). Uistite sa, že zapojenie káblov je správne a bezpečné.
- Postupujte podľa krokov na obr. 3 zatvorte kryt.



Obr. 4 Elektroinštalácia



Pripojenie Terminál	Funkcia	Elektrické údaje
1 G +	Napájanie (+)	24 V AC / 24 V DC +
2 G0	Uzemnenie napájania (-)	24 V AC / 24 V DC
3 VON	Analogový výstup (+)	0 – 10 V DC (predvolené), 2 – 10 V DC, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA = 0 – 2 000 ppm (CO) ₂
4 Ventilátor	Reléový výstup	<240VAC / 30VDC 2A spínací prúd (odporová záťaž)
5 Spoločné		

VYBERTE VÝSTUP

- Najskôr vypnite a odstráňte čelný kryt, v strede pravej strany dosky plošných spojov uvidíte sadu skratovacích blokových prepokoj. Zľava doprava je to J1 – J5 a S1 – S2. Zvoľte typ analógového výstupu resp Úroveň CO na ovládanie relé podľa pokynov uvedených v tabuľke v tabuľke nižšie (J2 a J3 sú len na test výroby. Nemeňte to!).

Prepojka S1-S2	Jumper J1	Analogové výstupy
Spodné dva kolíky sú zablokované	odpojený	0–10 V DC (predvolené)
Horné dva kolíky sú zablokované	odpojený	0–20 mA
Spodné dva kolíky sú zablokované	pripojený	2–10 V jednosmerný prúd
Horné dva kolíky sú zablokované	pripojený	4–20 mA

Prepojka J4-J5	úroveň CO	Relé sa zapne / vypne
J4-odpojený; J5-odpojený	800 ppm	CO ₂ ≥ 800 ppm, relé zapnuté; CO ₂ < 700 ppm, relé vypnuté
J4-pripojený; J5-odpojený	1 000 ppm	CO ₂ ≥ 1 000 ppm, relé zapnuté; CO ₂ < 900 ppm, relé vypnuté
J4-odpojený; J5-pripojený	1 200 str./min (predvolené)	CO ₂ ≥ 1 200 ppm, relé zapnuté; CO ₂ < 1 100 ppm, relé vypnuté
J4-pripojený; J5-pripojený	1 400 ppm	CO ₂ ≥ 1 400 ppm, relé zapnuté; CO ₂ < 1 300 ppm, relé vypnuté

DÔLEŽITÉ POKYNY

- Počas prepravy alebo montáže snímačom príliš netraste a neudierajte, aby ste ochránili vnútorný infračervený snímač CO pred poškodením a vychýlením infračerveného prijímača.
- Kedy:
 - Najprv použite snímač CO, prípadne
 - Opätovne použite CO senzor po dlhšom čase nepoužívania resp
 - Meranie CO sa ukázalo ako nesprávne (porovnaním s meraním iných snímačov CO, alebo umiestnite senzor vonku a jeho meranie je mimo rozsahu 350 ppm – 450 ppm, čo je normálna okolitá koncentrácia CO, potom nechajte samokalibračný systém pracovať nasledovne: Udržujte snímač CO nepretržite napájaný najmenej 2 dni, aby mohol systém samokalibrácie snímača CO správne fungovať. Po viac ako 2 dňoch kalibrácie, ak meranie (indikované analógovým výstupom) CO₂ senzor stále presahuje presnosť, treba ho nechať dlhšie samokalibrovať. Tu je typický 14-dňový kalibračný roztok: Počas 14-dňového obdobia umiestnite CO₂ senzor dvakrát vonku alebo na neobývané miesta, kde je hladina CO okolo 400 ppm. Zakaždým ho nechajte pôsobiť viac ako 4 hodiny a potom skontrolujte meranie CO cez analógový výstup. Ak je meranie CO v línii presnosti, znamená to, že meranie je správne.

Upozornenie:

- Používanie mobilných telefónov alebo rádiových vysielacích a prijímacích vo vzdialenosti približne 60 cm od snímača počas procesu kalibrácie môže spôsobiť rušenie snímača, chyby kalibrácie a ovplyvniť presnosť snímača. Počas kalibrácie senzora nepoužívajte tieto zariadenia.
- Pri kontrole analógového výstupu sa vyhnite dýchaniu priamo do snímača CO. Odporúča sa prepojiť výstupné svorky s predlžovacími vodičmi dlhšími ako 1 meter. Keď sa indikácia snímača CO ustáli po viac ako 10 minútach zapnutia, skontrolujte analógový výstup cez predlžovacie káble, aby ste zabránili vplyvu dýchacieho procesu na koncentráciu CO.