

Kanálové čidlo CO₂

 Pro měření koncentrace CO₂ v kanálu. Dual beam CO₂ technologie. NEMA 4X / IP65 certifikované pouzdro


Přehled typů

Type	Output signal active CO ₂	Output signal active temperature
22DC-13	4...20 mA	-
22DTC-13	4...20 mA	4...20 mA

Technická data

Elektrická data	napájecí napětí DC	15...24 V, ±10%, 1.5 W
	kabelový vstup	Kabelová průchodka PG11 Ø6...10 mm, s odlehčením Ø6...8 mm
Funkční data	technologie čidla	NDIR (non dispersive infrared) s filtrem z drátěného pletiva z ušlechtilé oceli
	výstupní signál aktivní - upozornění	Proudový výstup: max. 500 Ω zátěž
Měřené údaje	médium	Vzduch
	měřené hodnoty	CO ₂ Teplota
	měřicí rozsah teploty	0...50 °C [32...120 °F]
	presnost CO ₂	±(50 ppm + 3% z měřené hodnoty)
	presnost pasivní teploty	±0.5 °C @ 21 °C [±0.9 °F @ 70 °F]
	provozní podmínky rychlosti proudění	min. 0,3 m/s max. 10 m/s
Materiály	kabelová průchodka	PA6, černá
	pouzdro	Kryt: Lexan, Belimo oranžová NCS S0580-Y6OR Základna: Lexan, Belimo oranžová NCS S0580-Y6OR Těsnění: 0467 NBR70, černá
	materiál sondy	PA6, černá

Bezpečnostní údaje	vlhkost okolí	85% r.v., nekondenzační
	okolní teplota	0...50 °C [32...120 °F]
	teplota média	0...50 °C [32...120 °F]
	provozní podmínky rychlosti proudění	min. 0,3 m/s max. 10 m/s
	ochranná třída IEC/EN	III bezpečné malé napětí (SELV)
	ochranná třída UL	UL Class 2 Supply
	certifikace IEC/EN	IEC/EN 60730-1
	certifikace UL	cULus acc. to UL60730-1A/-2-9, CAN/CSA E60730-1:02/-2-9, CE acc. to 2004/108/EC and 2006/95/EC, NEMA 4X, IP65, UL Enclosure Type 4X
	krytí IEC/EN	IP65
	krytí NEMA/UL	NEMA 4X
	standard kvality	ISO 9001
	hmotnost	0.26 kg

Upozornění ohledně bezpečnosti


Instalaci a montáž elektrických zařízení musí provést odborník v oboru elektro.

Přístroj je určen pro použití v stacionárních zařízeních topení, větrání a klimatizace a nesmí být využíván pro aplikace mimo specifikovaný rozsah použití. Nepovolené úpravy jsou zakázány. Zařízení nesmí být používáno v kombinaci s jiným vybavením, které by mohlo v případě poruchy způsobit zranění osobám.

Musí být zajištěno, že napájení není připojeno, dokud je zařízení instalováno. Nepřipojovat na běžící zařízení.

Dále platí

- zákony, normy a předpisy
- stav zařízení v době instalace
- technické údaje jakož i návod k obsluze zařízení

Poznámky

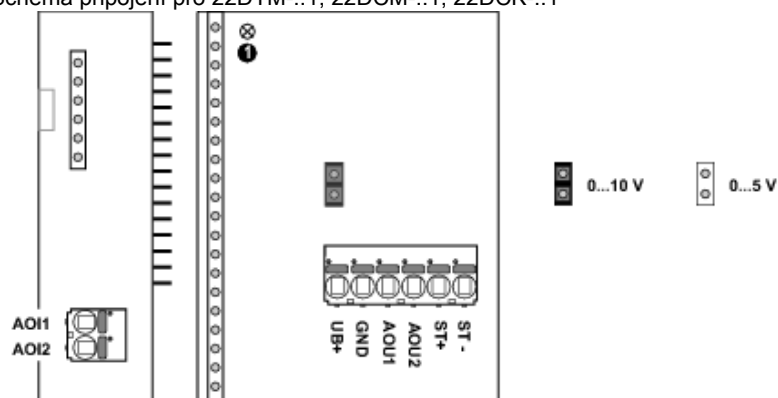
Poznámky k čidlům všeobecné	Čidla s měřicím převodníkem by se to měla používat ve středu měřicího rozsahu, protože v koncových bodech měřicího rozsahu může dojít ke zvýšeným odchylkám. Teplota okolí elektroniky měřicího převodníku by měla zůstat konstantní. Měřicí převodníky musí být provozovány při konstantním provozním napětí ($\pm 0,2$ V). Proudové/napěťové špičky při zapnutí/vypnutí napájecího napětí musí být potlačeny lokálně.
Vznik tepla z elektrické energie	Čidlo teploty s elektronickými součástmi má vždy elektrické ztráty, což ovlivňuje měření teploty okolního vzduchu. Stávající ztráta výkonu v aktivních teplotních čidlech se zvyšuje s rostoucím provozním napětím. Tato ztráta výkonu musí být při měření teploty zohledněna. U pevného provozního napětí ($\pm 0,2$ V) se to obvykle provádí přidáním nebo odečítáním konstantní hodnoty posunutí. Protože měřicí převodníky firmy Belimo pracují s proměnným provozním napětím, lze z výrobně technických důvodů vzít v úvahu pouze jedno pracovní napětí. Měřicí převodníky 0...10 V / 4...20 mA jsou standardně nastavovány při provozním napětí DC 24 V. To znamená, že při tomto napětí je očekávaná chyba měření výstupního signálu nejnižší. U ostatních provozních napětí se chyba posunu zvyšuje kvůli změně ztrát výkonu elektroniky čidla. Pokud následná kalibrace vyžaduje recalibraci přímo na čidle, lze toto provést pomocí potenciometru umístěného na čidle (pro čidla se sběrnicovým rozhraním přes příslušnou softwarovou proměnnou).
Informace o samokalibraci CO₂	Všichni čidla plynů jsou v důsledku opotřebení součástí vystaveny kolísání souvisejícímu s optickými komponenty. Při dual channel průběhu je zapotřebí automatická samokalibrace. Na rozdíl od běžné ABC logiky mohou být senzory dual channel používány také v aplikacích, které běží 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, jako jsou například nemocnice. Ruční dokalibrování čidla odpadá.

Příslušenství

Rozsah dodávky	Montážní příruba	Type
Optional accessories	Description	
	Náhradní filtr, Ušlechtilá ocel, drátěné pletivo	A-22D-A06

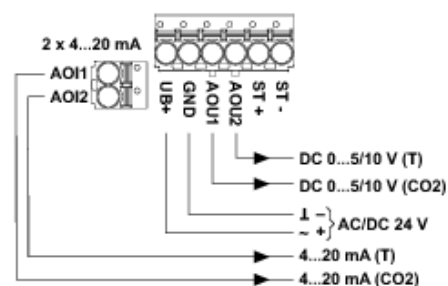
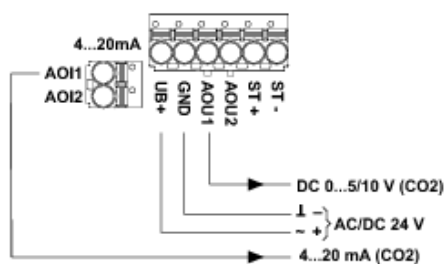
Schéma připojení

Schéma připojení pro 22DTM-..1, 22DCM-..1, 22DCK-..1



22DC-13 / 22DC-53

22DTC-13 / 22DTC-53



① stavová LED

Rozměry

