

CL-CO2 | Čidlo oxidu uhličitého s výstupem 0-10V a RS485 komunikací

Prostorové čidlo CL-CO2 slouží pro sledování kvality vzduchu v interiéru budov a pro efektivní řízení výkonu ventilačních (HVAC) systémů dle aktuální úrovně znečištění vzduchu. Čidlo měří koncentraci oxidu uhličitého (CO₂) ve vnitřním vzduchu. Je vhodné pro kanceláře, školy, učebny, obchodní centra, domácnosti, restaurace, fitcentra, komerční objekty, atd.

- › měří koncentraci oxidu uhličitého
- › volitelný výstup - analogový napěťový 0 - 10V nebo RS485 komunikace s protokolem Modbus RTU
- › jednoduchá volba rozsahu měření 400 – 2000 ppm nebo 400 – 5000 ppm
- › vhodné pro montáž do elektroinstalační krabičky
- › nevyžaduje údržbu během provozu
- › dlouhodobá životnost a stabilita

Popis:

Měření CO₂ pracuje na principu závislosti útlumu infračerveného záření na koncentraci CO₂ ve vzduchu (tzv. metoda NDIR). Vestavěná automatická kalibrační funkce zajišťuje velmi dobrou dlouhodobou stabilitu.

Zkratovacími propojkami na desce elektroniky je možno zvolit mezi analogovým napěťovým výstupem a datovým výstupem s RS485 komunikací.

Měřicí rozsah lze propojkou zvolit 400 - 2000 ppm nebo 400 - 5000 ppm CO₂.

Na základě aktuální kvality vzduchu čidlo může efektivně řídit ventilační a rekuperační jednotky. Pomocí RGB LED indikátoru lze snadno zjistit okamžitou kvalitu vzduchu.

Pro podrobné informace o komunikačním protokolu použijte dokument [CL-Modbus-Komunikace](#).

Vysvětlení odborných zkratek a pojmů naleznete na našich internetových stránkách v sekci [Slovník](#).



Technická data

Parametr	Hodnota	Jednotka
Rozsah napájecího napětí	12 – 40	V DC
	15 – 30	V AC
Průměrná spotřeba	0,2	W
CO ₂ měřicí rozsah ¹⁾	400 – 2000 / 400 – 5000	ppm
CO ₂ přesnost měření ²⁾		
pro rozsah 400 - 2000 ppm	± 40 ppm + ± 4 % z hodnoty	
pro rozsah 400 - 5000 ppm	± 60 ppm + ± 4 % z hodnoty	
CO ₂ rychlost náběhu ³⁾	max 1	min
CO ₂ skoková odezva ³⁾	(90 %) 80	s
Pracovní teplota	0 až +50	°C
Pracovní vlhkost nekondenzující	0 – 90 %	RH
Skladovací teplota	-20 až +60	°C
Očekávaná životnost	min. 10	let
Krytí	IP20	
Rozměry	57,2x44,4x25	mm
Sběrnice RS485 ⁴⁾		
Rozdílné napětí A-B	max 5	V
Vstupní souhlasné nap. A-B	-7 až 12	V
Výstupní souhlasné nap. A-B	max 3	V

¹⁾ Rozsah měření lze zvolit zkratovací propojkou.

²⁾ Při 15-30°C, 15-80%RH, 1013hPa.

³⁾ Závisí na konkrétním umístění a míře zakrytí čidla.

⁴⁾ Nemá galvanické oddělení.

