

NL-ECO-CO2 | Čidlo CO₂

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

- › snímá koncentraci CO₂, optický princip NDIR
- › LED indikace s automatickým vypnutím dle intenzity okolního osvětlení (v noci)
- › analogový napěťový výstup 0-10V
- › výstupní relé – spínací kontakt
- › nevyžaduje údržbu a kalibraci během provozu
- › dlouhodobá stabilita
- › očekávaná životnost >10 let

Měření CO₂ pracuje na principu závislosti útlumu infračerveného záření na koncentraci CO₂ ve vzduchu (tzv. metoda NDIR).

Interní automatická kalibrační funkce zajišťuje velmi dobrou dlouhodobou stabilitu a přesnost měření. Čidlo má vestavěný analogový výstup odpovídající aktuální koncentraci CO₂.

Koncentrace CO₂ má velmi dobrou vypovídací schopnost o aktuální kvalitě vnitřního vzduchu, čidlo tedy slouží pro efektivní řízení ventilačních a rekuperačních jednotek.

Úroveň sepnutí výstupního relé je jednoduše nastavitelná otočným prvkem v celém měřicím rozsahu čidla.

Vestavěné kontrolky LED indikují ve třech stupních aktuální kvalitu vnitřního vzduchu. Při útlumu okolního osvětlení se indikace automaticky vypíná, aby vás nerušila při usínání.

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



Parametr	Hodnota	Jednotka
Rozsah napájecího napětí	12–35	V DC
	12–24	V AC
Příkon	max 1,5	W
CO ₂ měřicí rozsah ¹⁾	400–2000/5000	ppm
CO ₂ přesnost měření ²⁾	± 35 ppm ±3 % z hodnoty	
CO ₂ hystereze relé	5 % z rozsahu (100ppm/250ppm)	
CO ₂ rychlost náběhu	max 1	min
CO ₂ skoková odezva	(90 %) 80	s
Napěťový výstup ³⁾	0–10	V DC
Max. spínací napětí	250/30	V AC / V DC
Max. spínací proud	5/5	A AC / A DC
Pracovní vlhkost nekondenzující	0–95 %	RH
Pracovní teplota	0 až +50	°C
Skladovací teplota	-20 až +60	°C
Očekávaná životnost	10	let
Krytí	IP20	
Rozměry	90x80x31	mm

¹⁾ Rozsah 2000/5000 ppm CO₂ je uživatelsky volitelný.
²⁾ Při 15–35 °C, 0-80% RH.
³⁾ Minimální dosažitelná hodnota výstupu odpovídá minimální hodnotě měřicího rozsahu čidla.

