

NLII-CO2 | Kombinované čidlo CO₂/RH

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

- › snímá CO₂ a variantně i RH
- › pokročilý optický princip NDIR
- › LED indikace s automatickým zhasínáním v noci
- › analogové napěťové/proudové výstupy
- › výstupní relé – spínací kontakty
- › volba kaskádního spínání relé
- › nevyžaduje údržbu během provozu
- › dlouhodobá životnost a stabilita
- › ověřená životnost >10 let



Typ senzoru / obj. kód	Výstup CO ₂	Výstup RH	Relé
NLII-CO2	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	-	-
NLII-CO2-R	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	-	1x přepínací kontakt
NLII-CO2+RH	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	-
NLII-CO2+RH-R	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	2x spínací kontakt

¹⁾ Zkratovací propojkou je možno zvolit požadovaný typ analogového výstupu. Minimální dosažitelná hodnota výstupu odpovídá minimální hodnotě měřícího rozsahu čidla.

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. Měření relativní vlhkosti pracuje na principu kapacitního polymerního snímače.

Čidlo má vestavěné dva samostatné analogové výstupy - jeden pro aktuální koncentraci CO₂ a druhý pro aktuální relativní vlhkost vzduchu (platí pro kombinované provedení CO₂+RH). Pokud čidlo obsahuje 2x relé je možné nastavit dva spínací režimy: standardní (vždy jedno relé spínáno dle jedné veličiny) a kaskádní režim (dle jedné zvolené veličiny spínají dvě relé s nastavitelnými různými úrovněmi spínání). Kaskádní spínání lze například použít pro skokové dvojstupňové přepínání výkonu vzduchotechnických

jednotek. Dvěma otočnými přepínači lze nezávisle nastavit úroveň, při které odpovídající relé sepne. Na základě aktuální kvality vzduchu tedy čidlo efektivně řídí ventilační a rekuperační jednotky ve sledovaném prostoru.

Pomocí tří LED indikátorů lze snadno zjistit okamžitou kvalitu vzduchu.

Úroveň **eco** indikuje dobrou úroveň kvality vzduchu nezbytnou pro dosažení pocitu dobré pohody a současně optimalizovanou spotřebu energie, potřebnou na vytápění, ventilaci či klimatizaci vnitřních prostor.

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



NLII-CO2 | Kombinované čidlo CO₂/RH

Parametr	Hodnota	Jednotka
Rozsah napájecího napětí	12 – 35	V DC
	12 – 24	V AC
Průměrná spotřeba	0,5	W
CO ₂ měřicí rozsah	400 – 2000	ppm
CO ₂ přesnost měření	± 40 ppm ±4 % z hodnoty	
CO ₂ hystereze relé	100	ppm
CO ₂ rychlost náběhu	max 1	min
CO ₂ skoková odezva	(90 %) 80	s
RH měřicí rozsah	0 – 100 %	RH
RH přesnost 0 – 90 %	± 4 %	RH
RH přesnost 90 – 100 %	± 5 %	RH
RH hystereze relé	5 %	RH
Max. spínací napětí	250/30	V AC / V DC
Max. spínací proud	5/5	A AC / A DC
Pracovní vlhkost nekond.	0 – 95 %	RH
Pracovní teplota	0 až +50	°C
Skladovací teplota	-20 až +60	°C
Očekávaná životnost	min. 10	let
Krytí	IP20	
Rozměry	90x80x31	mm

