

NLII-CO2+RH+T-5-IQRF | Kombinované čidlo CO₂/RH/T s IQRF

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



- > snímá CO₂ RH a T
- > LED indikace s automatickým vypnutím dle intenzity okolního osvětlení (v noci)
- > 2x analogový napěťový/proudový výstup
- > 2x výstupní relé – 2x spínací kontakt
- > volba kaskádního spínání relé
- > možnost komunikace v IQRF síti
- > verze + s IQRF modulem a zdrojem napájení
- > nevyžaduje údržbu během provozu

Typ senzoru / obj. kód	Výstup CO ₂	Výstup RH	Výstup T ²⁾	IQRF modul + zdroj	Relé
NLII-CO2+RH+T-5-IQRF	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	-	-	-
NLII-CO2+RH+T-5-IQRF+	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	-	*	-
NLII-CO2+RH+T-R-5-IQRF	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	-	-	2x spínací
NLII-CO2+RH+T-R-5-IQRF+	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	0-10 V/0-20 mA/4-20 mA ¹⁾	-	*	2x spínací

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

²⁾ Výstup měření teploty je k dispozici pouze přes komunikační rozhraní IQRF.

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.

Čidlo obsahuje 2x relé, pro která 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 dvojestupňové 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.

Pro podrobné informace o IQRF použijte dokument [NLII-IQRF-Komunikace](#), pro informace o komunikačním protokolu dokument [NLII-Modbus-komunikace](#).

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



NLII-CO2+RH+T-5-IQRF | Kombinované čidlo CO₂/RH/T s IQRF

Parametr	Hodnota	Jednotka
Rozsah napájecího napětí	12 – 35	V DC
	12 – 24	V AC
Průměrná spotřeba	0,5	W
CO ₂ měřicí rozsah	400 – 5000	ppm
CO ₂ přesnost měření	± 35 ppm ±5 % 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 %	± 5 %	RH
RH přesnost 90 – 100 %	± 6 %	RH
RH hystereze relé	5 %	RH
T měřicí rozsah	0 – 50	°C
T přesnost měření	± 0,4	°C
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	min. 10	let
Krytí	IP20	
Rozměry	90x80x31	mm

