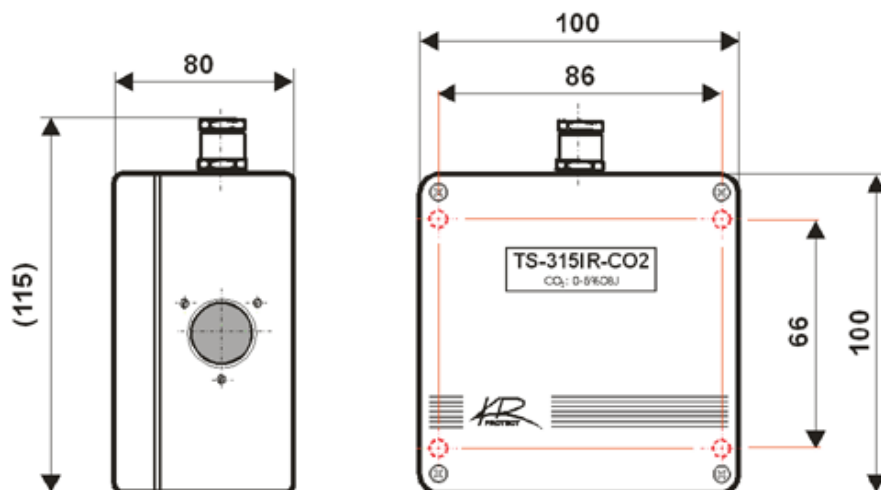


NÁVOD K OBSLUZE

Snímač TS-315IR-CO2 (verze 05/2016)



SNÍMAČ TS-315IR-CO2



Detekovaný plyn:	oxid uhličitý - CO ₂
Princip měření:	selektivní infračervená absorpce (NDIR senzor) přístup vzorku k senzoru: difusní
Standardní měřicí rozsah:	0-5% obj. CO ₂ (t.j. 0-50.000ppm CO ₂)
Volitelné měřicí rozsahy:	0-1%, 0-2%, 0-3% obj. CO ₂ 0-3.000ppm, 0-6.000ppm CO ₂
Přesnost:	+/-2% při 25°C (z plného rozsahu)
Zahřívací doba:	cca 2min
Doba odezvy (t ₉₀):	maximálně 70s
Teplotní rozsah:	-10°C až + 50°C
Povolený tlak okolí:	900hPa až 1100hPa
Povolená vlhkost okolí:	15% - 95% RV/40°C nekondenzující
Napájení:	24Vss +/-5% / 100mA
Výstup:	4-20mA – lineární, max. zátěž 450ohmů
Očekávaná životnost:	minimálně 5let na čistém vzduchu
Instalace:	10-15cm nad úroveň podlahy
Montážní otvory:	průměr 5mm / 113 x 52mm
Provedení pouzdra:	pouzdro přístroje: hliník, práškové lakování kabelová průchodka: niklovaná mosaz kryt senzoru: sintrovaný kov
Zapojení:	stíněný kabel 3 x 1mm ² doporučený typ: JYTY 3x1
Krytí:	IP 54

POPIS

Snímače TS-315IR-CO₂ jsou určeny pro měření koncentrací oxidu uhličitýho - CO₂. Měřicí buňka pracuje na principu infračervené absorpce (IR) s dvojitou vlnovou délkou. IR měřicí princip zaručuje selektivní měření s nulovou (nebo minimální) křížovou citlivostí na jiné plyny. Jako vyhodnocovací jednotku doporučujeme využít 4-úrovňové ústředny řady CS-484. Tyto moduly jsou schopny spolu s měřením okamžitých hodnot koncentrací zajistit i výpočet přípustných expozičních limitů PEL.

Přípustné koncentrace CO₂ pro pracovní prostředí jsou následující:

Název plynu	*PEL	*NPK-P
Oxid uhličitý (CO ₂)	9.000mg/m ³ (přepočtový koeficient na ppm = 0,532)	45.000mg/m ³ (přepočtový koeficient na ppm = 0,532)

*dle sbírky zákonů č.93/2012

INSTALACE

Snímač TS-315IR-CO₂ je určen pro montáž na zeď. K upevnění snímače použijte dva otvory Ø5mm/ 113x52mm umístěné v levé horní a pravé spodní části Al pouzdra. Pomocí dvou šroubů (vrutů) snímač připevněte ke zdi. Snímač je dodáván s kabelovou průchodkou PG7(poznámka: při montáži snímače dbejte na řádné dotažení kabelové průchodky! Špatně utěsněná kabelová průchodka může být příčinou průniku vlhkosti do přístroje a může způsobit jeho nefunkčnost). Pokud se v detekovaném prostoru bude provádět čištění tlakovou vodou, doporučujeme snímač dodatečně chránit vhodným krytem. Doporučená výška instalace snímačů CO₂ je 10-15cm nad úroveň podlahy v měřeném prostoru. Snímač musí zůstat po instalaci přístupný servisním účelům (včetně periodických kalibrací).

Velikost půdorysné plochy detekované jedním snímačem závisí především na členitosti prostoru, jeho větrání (VZT) i rozmístění možných zdrojů úniku CO₂. Při instalaci do venkovního prostředí je nutné snímač chránit proti povětrnostním vlivům (sněhu, dešti, slunečnímu záření apod.) vhodným krytem. Propojení snímačů s vyhodnocovací ústřednou provádějte stíněným kabelem 3 x 1mm² (doporučený typ JYTY 3x1). Veškerou manipulaci se snímačem provádějte při odpojeném napájení.

Po instalaci doporučujeme provést funkční zkoušku snímače kalibračním plynem.

ÚDRŽBA

Správná činnost měření je podmíněna průběžným kalibrováním snímače. Kalibraci snímače může provádět pouze osoba mající k této činnosti oprávnění od výrobce/ dovozce zařízení tohoto zařízení a to v periodách uvedených v jeho kalibračním listě. Kalibrační list snímače je nezbytnou součástí dodávky přístroje. Při čištění snímače používejte hadřík navlhčený v čisté vodě, jiné čisticí prostředky mohou ovlivnit kalibraci i funkčnost snímače.

POZOR ! Funkci snímače zkoušejte výhradně zkušebním plynem o koncentraci odpovídající povolenému rozsahu měření. Snímač musí při testování zkušebním plynem aktivovat všechny odpovídající funkce na vyhodnocovací ústředně.

UPOZORNĚNÍ

- doporučeným kalibračním intervalem je **12 měsíců** (interval je uveden v kalibračním listě přístroje)
- do instalovaného přístroje nesmí být zasahováno, či měněny jakékoliv součástky! Hrozí poškození přístroje. Podmínkou pro poskytnutí záruky je dodržení technických podmínek a zásad pro obsluhu, instalaci a údržbu zařízení uvedených v tomto návodu.
- přístroje nelze provozovat v prostředí kde se vyskytují korozivní substance (např.: SO₂, NH₃, H₂S, HF).

Speciální vlivy:

- minimální doporučená komparační hranice pro nastavení alarmu je 5% z měřicího rozsahu snímače
- snímač udržujte čistý a suchý - předcházejte pracovním podmínkám, kde se může vytvářet kondenzující vlhkost

Ekologická likvidace tohoto zařízení je zajištěna v rámci kolektivního systému RETELA (www.retela.cz).

SCHÉMA ELEKTRONIKY PŘÍSTROJE

