

## KLQ-CO2

## Kanálové čidlo kvality vzduchu a CO<sub>2</sub>



### Shrnutí

Čidlo měří koncentraci smíšeného plynu (VOC) a CO<sub>2</sub> ve vzduchotechnických kanálech. Obsah CO<sub>2</sub> je měřen čidlem NDIR ve třech rozsazích. Výstupní signály jsou analogové, 2x 0...10 V DC.

### Použití

- Indikace znečištění vzduchu ve VZT jednotkách v obytných a kancelářských prostorech.
- Řízené větrání v místnostech s proměnnou zátěží (kina, posluchárny, zasedací síně atd.).

### Funkce

Obsah CO<sub>2</sub> ve vzduchu je měřen čidlem NDIR. V intervalu 7 dní je čidlo automaticky kalibrováno. Aby kalibrace proběhla, na čidlo musí být přiveden alespoň jednou týdně čerstvý vzduch (300...400 ppm CO<sub>2</sub>).

Citlivost čidla CO<sub>2</sub> se nastavuje DIP přepínači ve 3 rozsazích: 0...2000, 0...5000 a 0...10 000 ppm.

Čidlo VOC má tři rozsahy citlivosti: (LOW, MEDIUM a HIGH – nastavte LOW pro místnosti s vysokou zátěží, HIGH pro prostory se zátěží nízkou).

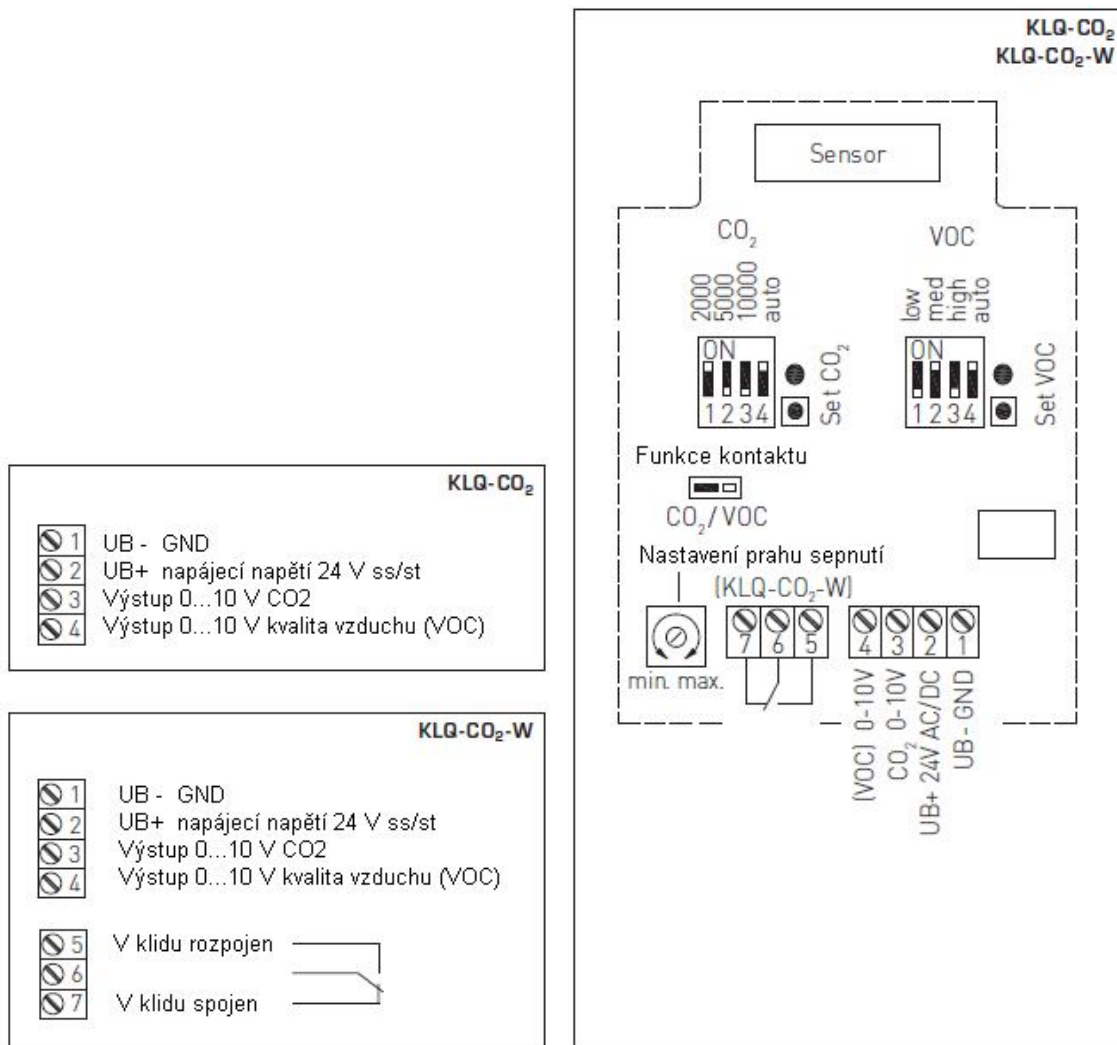
Čidlo nesmí být použito jako bezpečnostní nebo ochranný prvek!

### Technické údaje

Napájení	24 V st/ss
<b>Čidlo CO<sub>2</sub></b>	optický (NDIR) – nedisperzivní infračervená technologie
Rozsah měření	přepínatelné, 0...2000, 0...5000 a 0...10 000 ppm CO <sub>2</sub>
Výstupní signál	0...10V ss nebo bezpotenciálový přepínací kontakt
Přesnost měření	+/- 70 ppm + 5 % měřené hodnoty
Závislost na tlaku	+/- 0.5 % měřené hodnoty / kPa (vztaženo na normální tlak)
Závislost na teplotě	< 5 ppm/K (vztaženo 20 °C)
Dlouhodobá stabilita	+/- 1% z max. hodnoty ročně
Výměna plynu	difuzí
<b>Čidlo VOC</b>	metaloxid s automatickou kalibrací
Rozsah měření	0...100% kvality vzduchu vzhledem ke kalibračnímu plynu více rozsahů (LOW – MED – HIGH)
Výstupní signál	0...10V ss (0 V – čistý vzduch, 10 V – znečištěný vzduch) nebo bezpotenciálový přepínací kontakt (KLQ-CO2-W)
Přesnost měření	+/- 20 % max. hodnoty, vzhledem ke kalibračnímu plynu

Životnost	> 5 let za normálních podmínek
Svorky	šroubové svorky pro vodiče 0,14 – 1,5 mm <sup>2</sup>
Rozměry	viz níže
Materiál pouzdra	polyamid, 30% skelné vlákno, barva bílá (podobná RAL9010)
Ochranná trubka	kovová, Ø 20 mm, NL= 190 mm
Montáž	pomocí přiložené plastové příruby volitelně pokovené
Třída ochrany	III (podle EN 60730)
Krytí	IP65 (podle EN 60529)

## Svorky



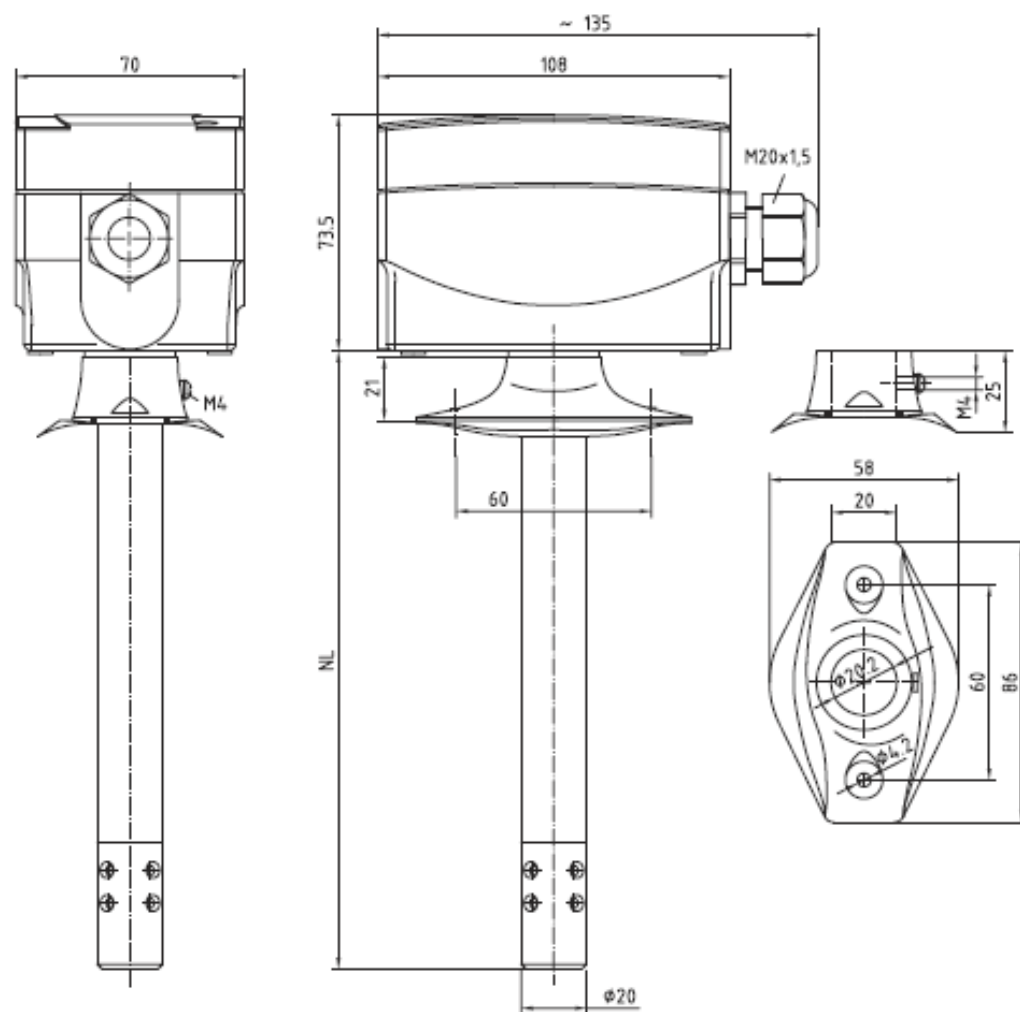
Postup při kalibraci je uveden v přiloženém letáku – montážním návodu.

## Přepínače

VOC	DIP 1	DIP 2	DIP 3
VOC LOW	ON	OFF	OFF
VOC MEDIUM [default]	OFF	ON	OFF
VOC HIGH	OFF	OFF	ON
VOC kalibrace			DIP 4
Automatic			ON
Manual			OFF

CO <sub>2</sub> content	DIP 1	DIP 2	DIP 3
0...2000 ppm (default)	ON	OFF	OFF
0...5000 ppm	OFF	ON	OFF
0...10000 ppm	OFF	OFF	ON
CO <sub>2</sub> kalibrace			DIP 4
Automatic			ON
Manual			OFF

## Rozměry



NL = 190 mm