

RLQ

Prostorové čidlo kvality vzduchu



Shrnutí

Čidlo RLQ měří kvalitu vzduchu pomocí prvku pro detekci směsných plynů (VOC).

Použití

- **Kvantitativní hodnocení znečištění vzduchu v místnostech (cigaretový kouř, tělesný pach, vydechovaný vzduch, emise z rozpouštědel a stavebních materiálů).**
- **Pro řízené větrání v místnostech s proměnlivým obsazením osobami.**

Funkce

Kvalitu vzduchu v místnostech považujeme za subjektivní veličinu, kterou osoby vnímají pomocí svých smyslových orgánů. Protože citlivost na zmíněné vlivy je individuální, není možné kvalitu vzduchu – tak, jak ji rozumíme z hlediska větrání a klimatizace – jednoznačně definovat. Čidlo kvality nezkoumá úroveň určitého plynu; reaguje na směs plynů a tedy nelze jeho signál vyjádřit v jednotkách ppm. V čidle je použit širokopásmový senzor VOC (volatile organic compounds, těkavé organické složky), který poskytuje pokud možno univerzální hodnotu. Na vyžádání poskytneme křivky reakce senzoru na vybrané jednotlivé plyny.

Detekované plyny: Směsný plyn, páry alkanolů, výfukové plyny automobilů, vydechovaný vzduch, plyny vznikající při spalování např. dřeva, papíru, plastů. Čidlo lze korigovat dvěma trimry – nastavení nuly a maximální hodnoty.

Tento výrobek není samostatně funkčním celkem a může vyžadovat odbornou montáž.

Technické údaje

| | |
|------------------------|--|
| Napájení | 24 V st/ss |
| Senzor | VOC (metaloxid) |
| Rozsah měření | 0...100% kvality vzduchu, vztaženo ke kalibračnímu plynu |
| Výstupní signál | 0...10V ss (0V = čistý vzduch, 10V = znečištěný vzduch) 0(4)...20mA (nastaví se přepínačem) |
| Okolní teplota | -10...40°C |
| Dlouhodobá stabilita | ≤ 10% ročně |
| Doba náběhu po zapnutí | 1 hodina |
| Reakční doba | ≤ 60 s |

Svorky
Rozměry

šroubové svorky pro vodiče 0,14 – 1,5 mm²
viz níže

Svorky

- 1 GND – zem
- 2 24 V st / ss – napájení
- 3 GND – zem
- 4 výstup 0...10 V / 0(4)...20 mA proti zemi

Přepínače

V/mA: v příslušné pozici: typ výstupního signálu; výchozí poloha **V**
0/4 mA: ON 4...20 mA, OFF 0..20mA (výchozí poloha)

Rozměry

