

## CD-1/CD-2

## CZUJNIKI

### Zastosowanie

- Czujnik CO<sub>2</sub>: do pomiaru stężenia dwutlenku węgla w pomieszczeniu.
- Regulacja wydajności przepływu powietrza w zależności od stężenia dwutlenku węgla.
- Skuteczny sposób zmniejszenia zużycia energii.



### Konstrukcja

- Czujnik posiada dwa oddzielne wyjścia – beznapięciowy styk wyjścia przekaźnikowego i analogowe wyjście 0-10 V (możliwość regulacji sygnału: 2-10 V/0-20 mA/4-20 mA).
- Wyjście przekaźnikowe służy do włączania/wyłączania systemu wentylacyjnego w zależności od poziomu stężenia CO<sub>2</sub>. Wyjście analogowe umożliwia płynną regulację prędkości obrotowej wentylatora. Płynna regulacja obrotów wentylatora poprzez czujnik CO<sub>2</sub> jest możliwa w przypadku zastosowania wentylatorów z silnikiem EC lub dodatkowego regulatora obrotów z wejściem 0-10 V.
- W przypadku płynnego sterowania prędkością, obroty wentylatora zmieniają się proporcjonalnie do poziomu emisji dwutlenku węgla.
- Dzięki zastosowaniu wyjścia przekaźnikowego i analogowego czujnik jest kompatybilny z każdym systemem wentylacyjnym. System automatycznej kalibracji zapewnia niezawodne działanie czujnika przez cały okres użytkowania.

### Warianty

- **CD-1:** czujnik jest wyposażony w diody LED wskazujące poziom stężenia CO<sub>2</sub> i przyciski ręcznego wyboru trybu operacyjnego (1 - włączony; 2 - wyłączony; 3 - tryb pracy według poziomu stężenia CO<sub>2</sub>). Przycisk umożliwia ręczne włączenie/wyłączenie instalacji wentylacyjnej, gdy regulacja wydajności wentylacji według emisji CO<sub>2</sub> nie jest wymagana.
- **CD-2:** model bez diod LED i bez przycisku do włączania/wyłączania trybu operacyjnego. Ten model czujnika jest zalecany do pomieszczeń wymagających stałej wentylacji w celu utrzymania dobrej jakości powietrza, np. w szkołach i innych obiektach użyteczności publicznej.

### Montaż i zasilanie

- Czujnik jest przeznaczony do montażu natynkowego.
- 24 V AC.
- Czujnik posiada złącze do zasilacza AT, dostępnego jako wyposażenie dodatkowe (model AT-220/25 lub AT-120/25).



### Charakterystyka techniczna

Parametry	Wartość
Napięcie zasilające	24 V AC (50/60 Hz ± 10%), 24 V DC/1,6 W Max
Czujnik gazu	Niedispersyjny detektor podczerwieni (NDIR) z automatyczną kalibracją
Zakres pomiarowy CO <sub>2</sub>	0-2000 ppm (cząstek na milion)
Dokładność pomiaru przy 25°C, 2000 ppm	±30 ppm + 3% wartości pomiarowej
Czas reakcji	max. 2 min
Czas rozgrzewania (od włączenia)	2 godziny (rozruch) 2 minuty (podczas pracy)
Wyjście analogowe	0..10 V DC (domyślnie), 4-20 mA (wybór zworką)
Wyjście ON/OFF	1x2 A obciążalność styków. Cztery punkty ustawień wybierane za pomocą zworek.
6 diod LED - wskaźniki poziomu stężenia CO <sub>2</sub> (model CD-1)	wskaźnik 1 - zielona dioda - stężenie CO <sub>2</sub> 600 ppm wskaźnik 1 i 2 - zielone diody - stężenie CO <sub>2</sub> 600-800 ppm wskaźnik 1 - żółta dioda - stężenie CO <sub>2</sub> 800-1200 ppm wskaźnik 1 i 2 - żółte diody - stężenie CO <sub>2</sub> 1200-1400 ppm wskaźnik 1 - czerwona dioda - stężenie CO <sub>2</sub> 1400-1600 ppm wskaźnik 1 i 2 - czerwone diody - stężenie CO <sub>2</sub> > 1600 ppm
Warunki pracy/Warunki przechowywania	0-50°C; 0-95% wilgotności względnej (bez kondensacji) /0-50°C
Waga/Wymiar	0,120 kg/100mm x 80mm x 30mm

### Schemat podłączenia

