

Czujniki dwutlenku węgla CO2-5k-010 CO2-10k-010 z wyjściem analogowym 0..10V

Kraków – 2024, wydanie 3

UWAGA! PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO MONTAŻU I UŻYTKOWANIA CZUJNIKA NALEŻY DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ I ŚCIŚLE STOSOWAĆ DO JEJ TREŚCI! CZUJNIK PRZEZNACZONY JEST MIĘDZY INNYMI DO PRACY Z URZĄDZENIAMI SYSTEMU JOTAFAN. ZE WZGLĘDU NA DOSTĘP DO ZACISKÓW 230V WEWNĄTRZ OBUDOWY URZĄDZEŃ SYSTEMU JOTAFAN WSZELKIE PRACE ZWIĄZANE Z DOŁĄCZENIEM CZUJNIKA POWINNA WYKONYWAĆ OSOBA POSIADAJĄCA ODPOWIEDNIE KWALIFIKACJE I UPRAWNIENIA DO PRAC ELEKTRYCZNYCH. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC NALEŻY WYŁĄCZYĆ ZASILANIE URZĄDZEŃ I UPEWNIĆ SIĘ O JEGO BRAKU!

1. Opis ogólny

Czujniki CO2-5k-010 i CO2-10k-010 służą do pomiaru stężenia dwutlenku węgla w powietrzu o ciśnieniu atmosferycznym w zakresie odpowiednio do 5000ppm (0,5%) oraz 10000ppm (1%), w pomieszczeniach, a w szczególności w kurnikach, chlewniach i pieczarkarniach. Czujnik jest wyposażony w hermetyczne złącze ułatwiające jego odłączenie, gdy nie jest używany. Przy jego produkcji zastosowano chroniony patentem sensor o długiej żywotności i stabilności pomiarów. Czujnik dostarcza informacji o stężeniu CO₂ w postaci sygnału analogowego 0..10V, którego wartość jest proporcjonalna do stężenia CO₂. Czujnik może być wykorzystany do współpracy z różnymi urządzeniami posiadającymi wejście sygnału 0..10V. Czujnik jest zabudowany w obudowie z tworzywa sztucznego.

2. Dane techniczne

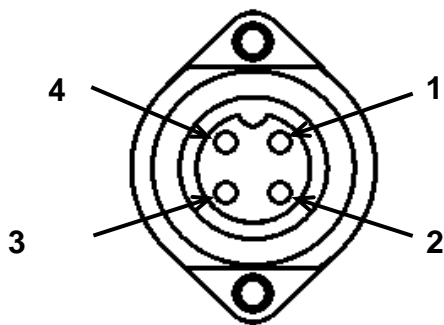
Napięcie zasilania (mierzone na zaciskach czujnika)	12..24 V _{DC}
Pobór prądu	max. 15 mA (przy U _z = 12V) (60mA przy U _z = 12V przez ok. 350ms, co 15 s)
Zakres temperatur pracy	0 ÷ 50 °C


Wilgotność względna otoczenia	0 ÷ 95 % RH
Zakres pomiaru czujnika CO2-5k-010	400 .. 5000 ppm
Zakres pomiaru czujnika CO2-10k-010	400 .. 10000 ppm
Dokładność pomiaru:	±100 ppm +5% wart. Mierzonej
Czas ustalania wskazań	ok. 300 s
	(przy skokowej zmianie stężenia CO2 od ok.600ppm do ok. 5000ppm)
Rodzaj interfejsu:	analogowy sygnał napięciowy 0 .. 10 V
(sygnał wyjściowy aktywny – podaje napięcie względem zacisku 0V, maks. prąd obciążenia wyjścia OUT 0..10: 5mA (wypływający))	
Wymiary obudowy (szer. x wys. x głęb., bez gniazda przył.)	68 x 100 x 51 mm
Całkowita wysokość z gniazdem	ok. 130 mm
Przewód przyłączeniowy	4 x min. 0.5mm ² w ekranie

3. Montaż i dołączenie czujnika

- Czujnik zabudowany jest w obudowie elektrotechnicznej z tworzywa sztucznego do zawieszenia. W obudowie czujnika znajdują się 2 otwory. Czujnik można również zawiesić na kablu przyłączeniowym. Czujnik powinien być zamocowany tak, aby pokryty membraną otwór znajdował się z boku lub u dołu zmniejszając ryzyko penetracji wody do wnętrza czujnika przez otwór pomiarowy.
- Przewód przyłączeniowy należy zamocować we wtyku hermetycznym dostarczanym wraz z czujnikiem. Na rysunku 1 przedstawiono numerację zacisków w gnieździe czujnika. Czujnik dołączyć do urządzenia z zachowaniem biegunowości napięcia zasilania i sygnału wyjścia analogowego – połączenie niezgodne z opisanym może doprowadzić do uszkodzenia czujnika.

Rysunek 1 Rozmieszczenie zacisków w gnieździe hermetycznym czujnika.



Numer zacisku	Opis (kolory przewodów)
1	+U_z (żółty)
2	OUT 0 ..10V (wyjście sygnału 0..10V, względem 0V)
3	0V (biały)
	EKRAN, 0V (czarny)

4. Zalecenia eksploatacyjne

Czujnik jest precyzyjnym urządzeniem pomiarowym i aby pracował niezawodnie i długo należy przestrzegać poniższych zaleceń:

Czujnik montować tak, aby nie był narażony na bezpośrednie działanie promieni słonecznych oraz innych czynników, np. kapiącej wody, czy strumienia sprężonego powietrza.

Otwór pomiarowy (osłonięty membraną) powinien się znajdować z boku lub z dołu, aby zmniejszyć ryzyko przedostania się wody do wnętrza czujnika.

Montować czujnik w obiekcie tylko na czas, gdy jest on rzeczywiście potrzebny. Na czas sprzątania i dezynfekcji obiektu czujnik należy bezwzględnie zdemontować, zabezpieczając gniazdo i wtyk stosownymi nakrętkami (które są w komplecie wraz z czujnikiem).

Jeżeli membrana pokryje się kurzem należy delikatnie wyczyścić ją miękkim pędzlem. Jeżeli zabieg ten nie przyniesie rezultatu (brak reakcji czujnika na zmianę stężenia CO₂) czujnik należy odesłać do producenta w celu dokonania kontroli jego pracy

Co 2 - 3 miesiące (lub przy podejrzeniu, iż czujnik nie pokazuje poprawnych wartości) kontrolować wskazania czujnika poprzez umieszczenie go w czystym powietrzu; stężenie CO₂ powinno być na poziomie 400 .. 700 ppm.

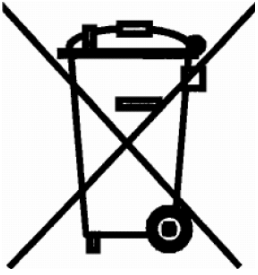
Co 2 lata przesłać czujnik do producenta w celu dokonania sprawdzenia wskazań.

W przypadku zauważenia uszkodzeń mechanicznych, a w szczególności membrany należy czujnik niezwłocznie zdemontować i odesłać do naprawy – praca czujnika z uszkodzeniami mechanicznym może doprowadzić do znacznego powiększenia kosztów naprawy!

5. Gwarancja

Na produkt firma JOTAFAN udziela 24 miesięcznej gwarancji której bieg rozpoczyna się od daty sprzedaży produktu, według faktury VAT zakupu. Szczegółowe warunki gwarancji są zamieszczone na naszej stronie internetowej: www.jotafan.pl w dziale: Instrukcje obsługi.

OZNAKOWANIE WEEE



Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać razem ze zwykłymi odpadami. Według dyrektywy WEEE (Dyrektywy 2002/96/EC) obowiązującej w UE dla używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy stosować oddzielne sposoby utylizacji. W Polsce zgodnie z przepisami ustawy z dnia 1 lipca 2005r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, który zamierza się pozbyć tego produktu, jest obowiązany do oddania ww. do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m.in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów. Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w zużytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.