

DCVCX-R

Inteligentne czujniki kanałowe do pomiaru jakości powietrza



DCVCX-R to inteligentne czujniki do pomiaru jakości powietrza z ustawieniem zakresów temperatury, wilgotności względnej i TVOC. Zastosowany algorytm steruje pojedynczym wyjściem analogowym/modulowanym na podstawie zmierzonych wartości T, rH i TVOC, które można użyć dla bezpośredniej kontroli EC wentylatora, regulatora AC wentylatora lub siłownika przepustnicy. Wszystkie parametry są dostępne za pośrednictwem Modbus RTU.

Główne charakterystyki

- Listwa zaciskowa ze stykiem sprężynowym
- Kontrola prędkości wentylatora w oparciu o T, rH i TVOC
- Możliwość wyboru zakresów temperatury, wilgotności względnej i TVOC
- Bootloader do aktualizacji oprogramowania poprzez komunikację Modbus RTU
- Komunikacja Modbus RTU
- Długotrwała stabilność i dokładność
- Wymienny moduł czujnika TVOC

Zakres przeznaczenia

- Wentylacja oparta na temperaturze, wilgotności względnej i poziomach CO2
- Do montażu w kanałach powietrznych

Kody produktu

Kod produktu	Napięcie zasilania	I _{max}
DCVCG-R	18–34 VDC	45 mA
	15–24 VAC ±10%	50 mA
DCVCF-R	18–34 VDC	45 mA

Specyfikacja techniczna

Wyjście analogowe / modulowane	Tryb 0–10 VDC: R _L ≥ 50 kΩ	
	Tryb 0–20 mA: R _L ≤ 500 Ω	
	Tryb PWM (typ otwarty kolektor): 1 kHz, R _L ≥ 50 kΩ, poziom napięcia PWM: 3,3 lub 12 V DC	
Czas rozgrzania	15 minut	
Zakres zastosowania	Zakres temperatury	-30–70 °C
	Zakres wilgotności względnej	0–100 % rH (bez kondensatu)
	Zakres TVOC	0–60.000 ppb
Dokładność	±0,4 °C (-30–70 °C)	
	±3 % rH (0–100 % rH)	
	±15 % TVOC (0–60.000 ppb)	
Stopień ochrony	Obudowa: IP54, sonda: IP20	

Normy

- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35 / UE
-Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35 / WE: - EN 60529: 1991 Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (Kod IP) Poprawka AC: 1993 do EN 60529
-EN 60730-1: 2011 Automatematyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego - Część 1: Ogólne wymagania
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30 / UE
-EN 60730-1: 2011 Automatematyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego - Część 1: Ogólne wymagania
-EN 61000-6-1: 2007 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-1: Standardy ogólne - Odporność na środowiska mieszkalne, komercyjne i przemysłu lekkiego
-EN 61000-6-3: 2007 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-3: Standardy ogólne - Norma emisji dla środowisk mieszkalnych, komercyjnych i lekkich zakładów przemysłowych Poprawki A1: 2011 i AC: 2012 do EN 61000-6-3
-EN 61326-1: 2013 Urządzenia elektryczne do pomiarów, kontroli i zastosowań laboratoryjnych - Wymagania EMC - Część 1: Wymagania ogólne;
-EN 61326-2-3: 2013 Urządzenia elektryczne do pomiarów, kontroli i zastosowań laboratoryjnych - Wymagania EMC - Część 2-3: Wymagania szczegółowe - Konfiguracja testu, warunki pracy i kryteria wydajności przetworników ze zintegrowanym lub zdalnym kondycjonowaniem sygnału
- Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego Dyrektywa WEEE 2012/19 / UE
- Dyrektywa RoHS 2011/65 / UE w sprawie ograniczenia stosowania szkodliwych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych



Połączenia i podłączenia

Kod produktu	DCVCF-R	DCVCG-R	
VIN	18–34 VDC	18–34 VDC	15–24 VAC ± 10 %
GND	Uziemienie	Masa	AC
A	Komunikacja Modbus RTU, sygnał A		
/B	Komunikacja Modbus RTU, sygnał / B		
AO1	Wyjście modulowane analogowe / (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Uziemienie AO1	Masa	
Połączenia	Zaciski sprężynowe, przekrój kabla: 1,5 mm ²		

Uwaga! Wersja -F produktu nie nadaje się do połączenia 3-przewodowego. Ma osobne podstawy dla zasilania i wyjścia analogowego. Podłączenie obu mas może spowodować nieprawidłowe pomiary. Do podłączenia czujników typu -F wymagane są minimum 4 przewody.

Wersja -G jest przeznaczona do połączenia 3-przewodowego i ma „wspólną masę”. Oznacza to, że uziemienie wyjścia analogowego jest wewnętrznie połączone z uziemieniem zasilacza. Z tego powodu typy -G i -F nie mogą być używane razem w tej samej sieci. Nigdy nie podłączaj wspólnej masy artykułów typu G do innych urządzeń zasilanych napięciem stałym. Może to spowodować trwałe uszkodzenie podłączonych urządzeń.

Rejestry Modbus



Konfigurator Sensistart Modbus umożliwia łatwe monitorowanie i / lub konfigurowanie parametrów Modbus.

Parametry urządzenia mogą być monitorowane / skonfigurowane za pomocą platformy oprogramowania 3SModbus. Możesz pobrać go z następującego linku:

<https://www.sentera.eu/pl/3SMCenter>

Aby uzyskać więcej informacji o Modbus registers, zobacz Modbus Register Map.

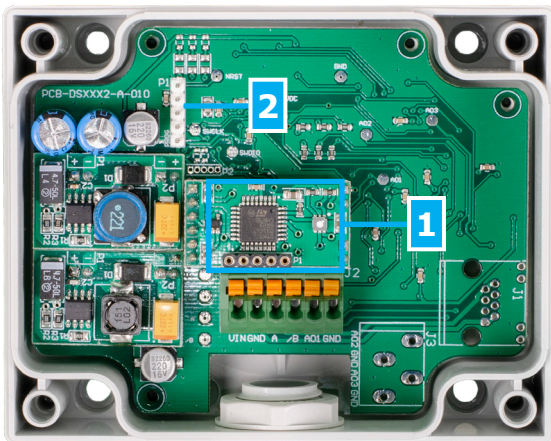


DCVCX-R

Inteligentne czujniki kanałowe do pomiaru jakości powietrza

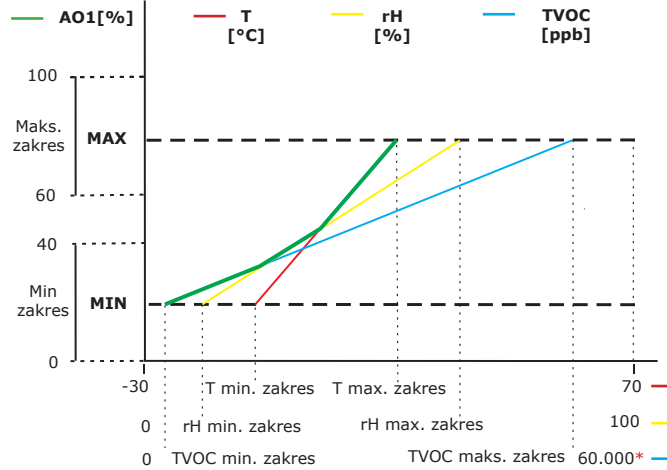


Ustawienia



1 - Element czujnika TVOC	Wymienny w przypadku wadliwego działania	
2 - Zworka PROG, P1	 1 2 3 4 5	Umieść zworkę na stykach 1 i 2 i odczekaj co najmniej 5 sekund, aby zresetować parametry komunikacji Modbus
	 1 2 3 4 5	Umieść zworkę na pinach 3 i 4 i uruchom ponownie zasilanie, aby przejść do trybu bootloadera

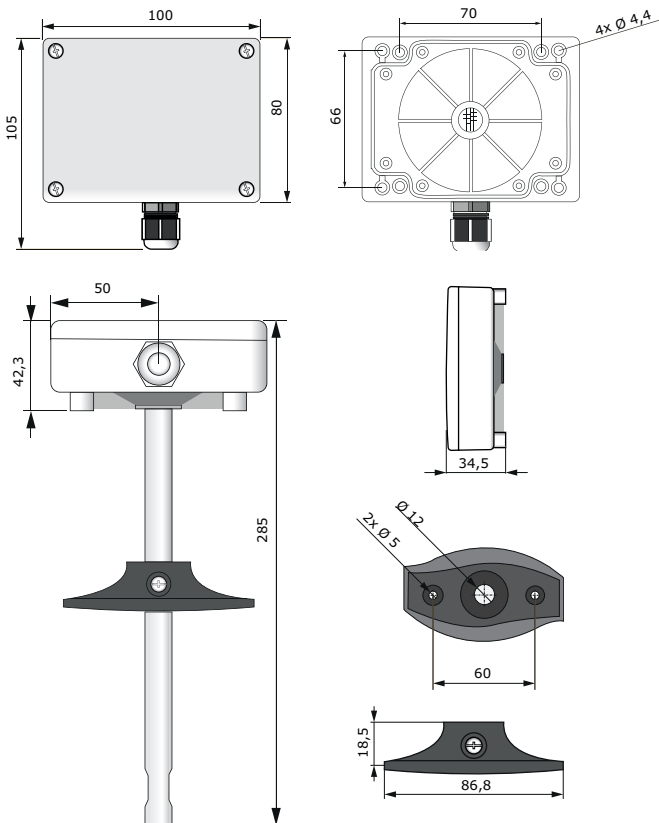
Schemat operacyjny



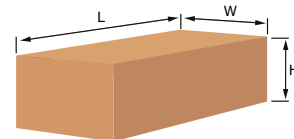
* Pomiaru TVOC wynoszą 0 ppb w czasie rozgrzewania.

Notatka: Wyjście zmienia się automatycznie w zależności od najwyższych wartości T, rH lub TVOC, tj. Najwyższa z trzech wartości wyjściowych steruje wyjściem. Zobacz zieloną linię na schemacie operacyjnym powyżej. Jeden lub więcej czujników mogą zostać dezaktywowane. Możliwe jest sterowanie wyjściem tylko na podstawie zmierzonej wartości TVOC.

Mocowanie i wymiary



Opakowanie



Kod produktu	Opakowanie	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Waga netto	W-aga brutto
DCVCF-R DCVCG-R	Ilość (1 szt.)	310	115	115	0,16 kg	0,26 kg
	Karton (20 szt.)	590	380	505	3,2 kg	5,16 kg
	Paleta (320 szt.)	1200	800	2,160	51,2 kg	82,56 kg

Globalne numery pozycji handlowych (GTIN)

Opakowanie	DCVCF-R	DCVCG-R
Szt.	05401003018095	05401003018101
Karton	05401003503829	05401003503836
Paleta	05401003700921	05401003700938