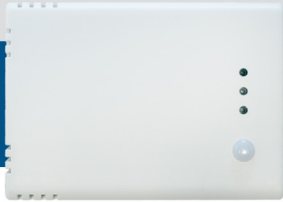


RCVCX-R

Wielofunkcyjny czujnik pokojowy



RCVCX-R to inteligentne czujniki pokojowe do pomiaru temperatury, wilgotności względnej i poziomów TVOC. Zastosowany algorytm steruje pojedynczym wyjściem analogowym/modulowanym na podstawie zmierzonych wartości temperatury i wilgotności względnej i jest używany do bezpośredniej kontroli EC wentylatorów lub siłowników przepustnic. Wszystkie parametry są dostępne za pośrednictwem Modbus RTU.

Główne charakterystyki

- Możliwość wyboru zakresów temperatury, wilgotności względnej i TVOC
- Listwa zaciskowa ze stykiem sprężynowym
- Kontrola prędkości wentylatora w oparciu o T, rH i TVOC
- Elementy czujnikowe na bazie krzemu do pomiarów TVOC
- Bootloader do aktualizacji oprogramowania poprzez komunikację Modbus RTU
- Wykrywanie dnia / nocy za pomocą czujnika światła otoczenia
- Czujnik światła otoczenia z regulowanym poziomem „aktywnym” i „gotowości”
- Komunikacja Modbus RTU
- Wymienny moduł czujnika TVOC
- 3 diody LED z regulowanym natężeniem światła do wskazywania stanu pracy
- Długotrwała stabilność i dokładność

Zakres przeznaczenia

- Wentylacja kontrolowana na żądanie zarządzanie wentylacją na podstawie pomiaru temperatury, wilgotności względnej i TVOC
- Nadaje się do budynków mieszkalnych i komercyjnych
- Tylko do użytku w pomieszczeniach

Specyfikacja techniczna

Wyjście analogowe / modulujące	Tryb 0–10 VDC: $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$	
	Tryb 0–20 mA: $R_L \leq 500 \Omega$	
Czas rozgrzania	15 minut	
	Zakres temperatury	0–50 °C
Zakres zastosowania	Zakres wilgotności względnej	0–95 % rH (bez kondensatu)
	Zakres TVOC	0–60.000 ppb
Dokładność	$\pm 0,4 \text{ }^\circ\text{C}$ (zakres 0–50 °C)	
	$\pm 3\%$ rH (zakres 0–100%)	
Stopień ochrony	$\pm 15\%$ TVOC (zakres 0–60.000 ppb)	
	IP30 (zgodnie z EN 60529)	

Połączenia i podłączenia

Kod produktu	RCVCF-R	RCVCG-R	
VIN	18–34 VDC	18–34 VDC	15–24 VAC $\pm 10\%$
GND	Uziemienie	Masa	AC~
A	Komunikacja Modbus RTU, sygnał A		
/B	Komunikacja Modbus RTU, sygnał / B		
AO1	Wyjście analogowe / modulujące - T, rH lub TVOC 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.



Kody produktu

Kod produktu	Napięcie zasilania	Imax
RCVCG-R	18–34 VDC	45 mA
	15–24 VAC $\pm 10\%$	50 mA
RCVCF-R	18–34 VDC	45 mA

Rejestry Modbus




Konfigurator Sensistant 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>

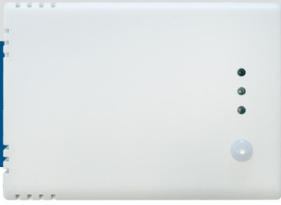
Aby uzyskać więcej informacji o Modbus registers, zobacz Modbus Register Map.

Normy

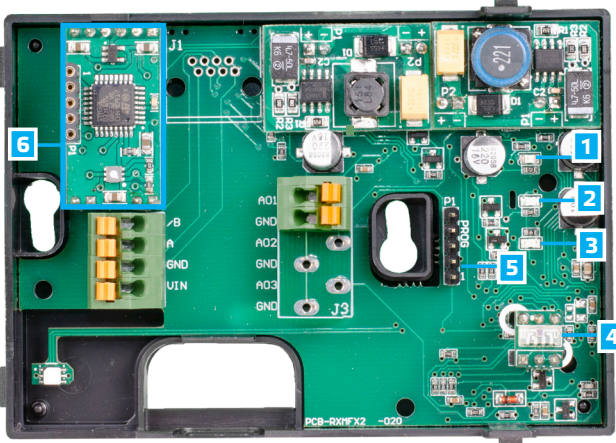
- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/EU 
 - EN 60529:1991 Stopnie ochrony obudowy (IP Code) Dodatki AC:1993 do EN 60529
 - EN 60730-1: 2011 Automatematyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego - Część 1: Ogólne wymagania
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30 / UE
 - EN 60730-1: 2011 Automatematyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego - Część 1: Wymagania ogólne;
 - 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: Szczególne wymagania. Konfiguracja testu, warunki pracy i kryteria wydajności przetworników ze zintegrowanym lub zdalnym kondycjonowaniem sygnału
- WEEE 2012/19/EU
- Dyrektywa RoHS 2011/65 / UE w sprawie ograniczenia stosowania szkodliwych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych

RCVCX-R

Wielofunkcyjny czujnik pokojowy



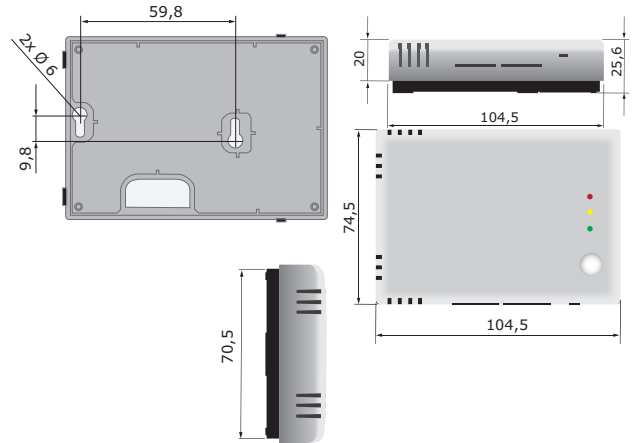
Wskazania



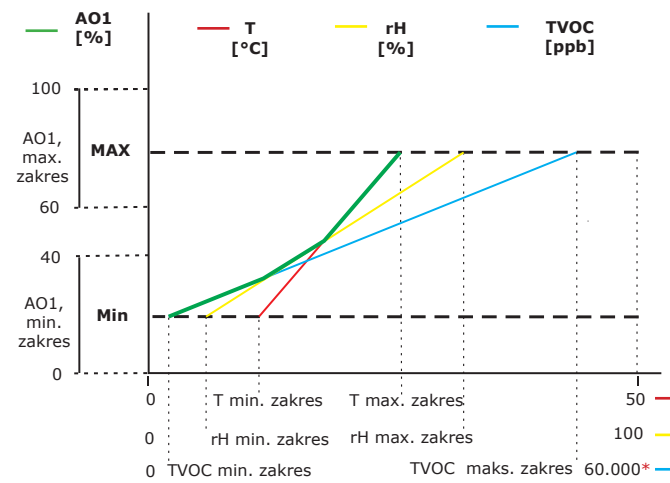
1 - Czerwona dioda LED	Wł.	Zmierzone wartości temperatury, wilgotności względnej lub TVOC znajdują się poza zakresem
	Migający	Komunikacja z jednym z czujników kończy się niepowodzeniem
2 - Żółta dioda LED	Wł.	Zmierzona temperatura, wilgotność względna lub TVOC mieszczą się w zakresie ostrzegawczym
	Migający	Komunikacja Modbus została wstrzymana i HR8 jest aktywowany Modbus timeout > 0 sekund)
3 - Zielona dioda LED	Wł.	Zmierzona temperatura, wilgotność względna lub TVOC mieszczą się w zakresie
	Migający	Czujnik TVOC się rozgrzewa
4 - Czujnik światła otoczenia		Niska intensywność światła / Aktywny / Gotowość
5 - Zworka PROG, P1		Umieść zworkę na stykach 1 i 2 i odczekaj co najmniej 5 sekund, aby zresetować parametry komunikacji Modbus
		Umieść zworkę na pinach 3 i 4 i uruchom ponownie zasilanie, aby przejść do trybu bootloadera
6 - Element czujnika TVOC		Wymienny w przypadku wadliwego działania

Przypomnienie: Domyślnie, diody LED wskazują na zmierzoną wartość TVOC. Gdy tryb bootloadera jest włączony, zielona i żółta dioda migają naprzemiennie. Podczas ładowania oprogramowania układowego dodatkowo miga czerwona dioda LED.

Mocowanie i wymiary

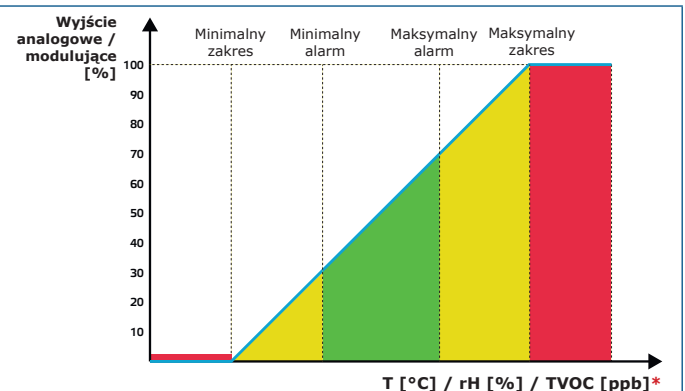


Schemat pracy funkcjonalnej

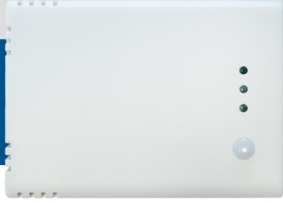


* Pomiary TVOC wynoszą 0 ppb w czasie rozgrzewania.

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



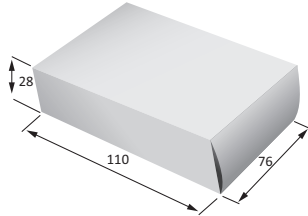
*Wskazania LED - T (domyślnie), rH lub TVOC



RCVCX-R

Wielofunkcyjny czujnik pokojowy

Opakowanie



Produkt	Opakowanie	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Waga netto	Waga brutto
RCVCF-R RCVCG-R	Ilość (1 szt.)	110	76	28	0,089 kg	0,111 kg
	Pudełko (24 szt.)	492	182	84	2,14 kg	2,804 kg
	Karton (144 szt.)	510	410	270	12,81 kg	18,066 kg

Globalne numery pozycji handlowych (GTIN)

Opakowanie	RCVCF-R	RCVCG-R
Szt.	05401003018118	05401003018132
Pudełko	05401003302675	05401003302682
Karton	05401003503850	05401003503867