

DCTHX-2

Wielofunkcyjny czujnik kanałowy do pomiaru temperatury i wilgotności względnej



DCTHX-2 to wielofunkcyjne czujniki do pomiaru temperatury i wilgotności względnej. Algorytm steruje pojedynczym wyjściem analogowym/modulowanym na podstawie zmierzonych wartości temperatury i wilgotności względnej i jest używany do bezpośredniej kontroli EC wentylatorów lub siłowników. Wszystkie parametry są dostępne za pośrednictwem Modbus RTU.

Główne charakterystyki

- Listwa zaciskowa ze stykiem sprężynowym
- Dostępne zakresy temperatury i wilgotności względnej
- Regulacja prędkości wentylatora na podstawie temperatury i wilgotności względnej
- Bootloader do aktualizacji oprogramowania poprzez komunikację Modbus RTU
- Komunikacja Modbus RTU
- Długotrwała stabilność i dokładność

Specyfikacja techniczna

Typ wyjścia analogowego / modulowanego	Tryb 0–10 VDC mode: min. load 50 kΩ ($R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$)	
	Tryb 0–10 VDC: min. obciążenie 50 kΩ ($R_L \geq 500 \text{ k}\Omega$)	
	Tryb PWM (typ otwarty kolektor): 1 kHz, min. obciążenie 50 kΩ ($R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$), poziom napięcia PWM: 3,3 VDC lub 12 VDC	
Zakres zastosowania	Zakres temperatury	-30–70 °C
	Zakres wilgotności względnej	0–100 % rH (bez kondensatu)
Dokładność	±0,4 °C (-30–70 °C)	
	±3 % rH (0–100 % rH)	
Min. prędkość przepływu powietrza	1 m/s	
Stopień ochrony	Korpus IP54, sonda: IP20	



Kod produktu

Kod produktu	Napięcie zasilania	I _{max}
DCTHG-2	18–34 VDC	40 mA
	15–24 VAC ±10%	45 mA
DCTHF-2	18–34 VDC	40 mA

Zakres przeznaczenia

- Zarządzanie systemem wentylacyjnym na podstawie temperatury i wilgotności względnej
- Do montażu w kanałach powietrznych

Połączenia i podłączenia

Kod produktu	DCTHF-2	DCTHG-2	
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 AO	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.

Normy



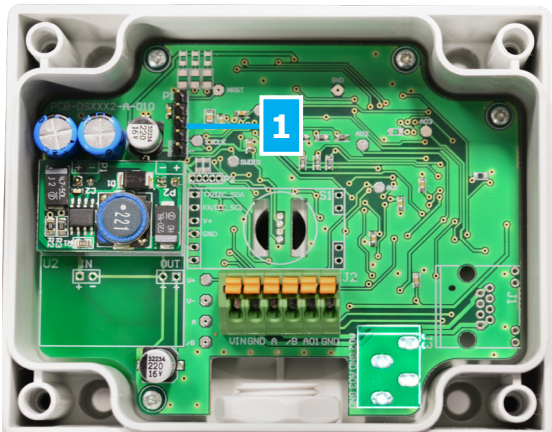
- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/EC
 - Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35 / WE: - EN 60529: 1991 Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (Kod IP) Poprawka AC: 1993 do EN 60529
 - EN 60730-1: 2011 Automatyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego Część 1: Ogólne wymagania
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EC:
 - EN 60730-1: 2011 Automatyczne 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: Wymagania szczegółowe - Konfiguracja testowa, warunki robocze i kryteria, dotyczące przetworników z wbudowanym sygnałem dźwiękowym
- Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego Dyrektywa WEEE 2012/19 / UE
- Dyrektywa RoHS 2011/65 / WE w sprawie ograniczenia stosowania szkodliwych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych

DCTHX-2

Wielofunkcyjny czujnik kanałowy do pomiaru temperatury i wilgotności względnej

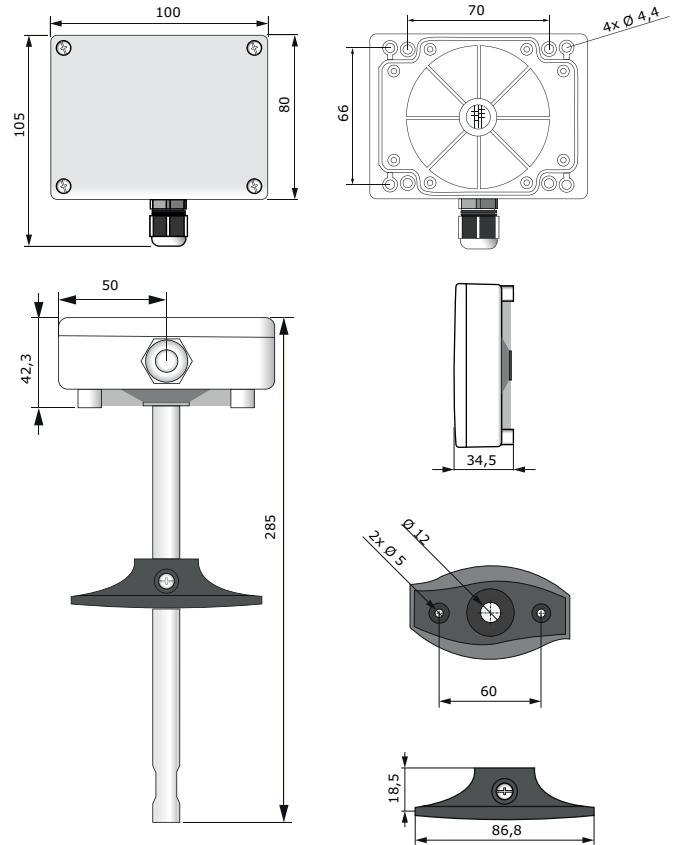


Ustawienia

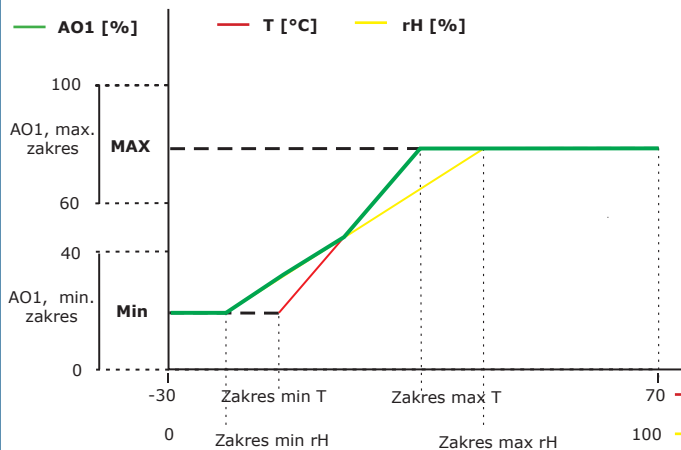


1 - Zworka PROG, P1		Umieść zworkę na stykach 1 i 2 i odczekaj co najmniej 5 sekund, aby zresetować parametry komunikacji Modbus
		Umieść zworkę na pinach 3 i 4 i uruchom ponownie zasilanie, aby przejść do trybu bootloadera

Mocowanie i wymiary

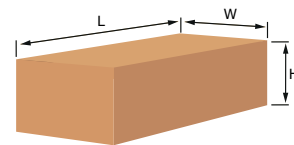


Schemat operacyjny



Notatka: Wyjście zmienia się automatycznie w zależności od wyższej wartości T lub rH , wyższa z dwóch wartości kontroluje wyjście. Zobacz zieloną linię na schemacie operacyjnym powyżej. Jeden lub więcej czujników mogą zostać dezaktywowane. Można również sterować wyjściem wyłącznie na podstawie mierzonej wilgotności względnej.

Opakowanie



Kod produktu	Opakowanie	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Waga netto	Waga brutto
DCTHF-2 DCTHG-2	Ilość (1 szt.)	300	105	105	0,16 kg	0,25 kg
	Pudełko (20 szt.)	590	380	505	3,20 kg	5,16 kg
	Paleta (320 szt.)	1,200	800	2,016	51 kg	82,5 kg

Rejestry Modbus



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

Parametry urządzenia mogą być monitorowane / konfigurowane 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.

Globalne numery pozycji handlowych (GTIN)

Opakowanie	DCTHF-2	DCTHG-2
Szt.	05401003017890	05401003017906
Karton	05401003503621	05401003503638
Paleta	05401003700884	05401003700891