

RSTHM-2

Czujnik pokojowy T i rH



Seria RSTHM-2 to czujniki wewnętrzne, które mierzą temperaturę wewnętrzną, wilgotność względną i światło otoczenia. Seria jest zasilana przez Modbus, a wszystkie parametry są dostępne poprzez Modbus RTU.

Główne charakterystyki

- Dostępne zakresy temperatury i wilgotności względnej
- 24 VDC, Zasilanie przez Modbus
- Bootloader do aktualizacji oprogramowania poprzez komunikację Modbus RTU
- Czujnik światła otoczenia z regulowanym poziomem „aktywnym” i „gotowości”
- Modbus RTU (RS485)
- 3 diody LED z regulowanym natężeniem światła do wskazywania stanu pracy
- Długotrwała stabilność i dokładność

Specyfikacja techniczna

Napięcie zasilania	24 VDC, Power over Modbus	
Maksymalne zużycie energii	0,312 W	
Nominalny lub średni pobór mocy podczas normalnej pracy	0,234 W	
Imax	13 mA	
Dostępny zakres temperatur	0–50 ° C przez Modbus RTU	
Dostępny zakres wilgotności względnej	0–100% rH przez Modbus RTU	
Dokładność	±0,4 °C (0–50 °C)	
	±3 % rH (0–100 % rH)	
Stopień ochrony	IP30 (zgodnie z EN 60529)	
Warunki otoczenia	Temperatura	0–50 °C
	Wilgotność	0–100 % rH (bez kondensatu)



Kod produktu

	Napięcie zasilania	Rodzaj połączenia
RSTHM-2	Power over Modbus, 24 VDC	RJ45

Przeznaczenie

- Monitorowanie temperatury wewnętrznej i wilgotności względnej w aplikacjach HVAC
- Nadaje się do budynków mieszkalnych i komercyjnych
- Tylko do użytku w pomieszczeniach

Schemat podłączenia

Gniazdo RJ45 (Power over Modbus)

Pin	Symbol	Opis
Pin 1	24 VDC	Napięcie zasilania
Pin 2		
Pin 3	A	Komunikacja Modbus RTU, sygnał A
Pin 4		
Pin 5	/B	Komunikacja Modbus RTU, sygnał / B
Pin 6		
Pin 7	GND	Uziemienie, napięcie zasilania
Pin 8		



Normy

- 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 EMC 2014/30 / UE:
 - EN 60730-1: 2011 Automatyczne 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: Ogólne wymagania
 - 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
- WEEE 2012/19/EC
- Dyrektywa RoHS 2011/65 / WE w sprawie ograniczenia stosowania szkodliwych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych

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>

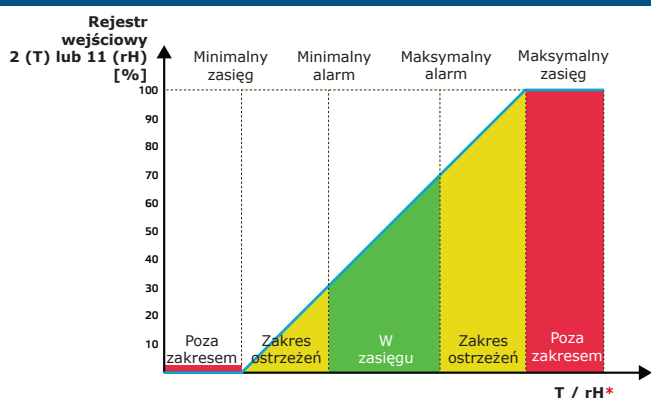
Aby uzyskać więcej informacji na temat rejestrów Modbus, zapoznaj się z mapą rejestrów Modbus.

RSTHM-2

Czujnik pokojowy T i rH

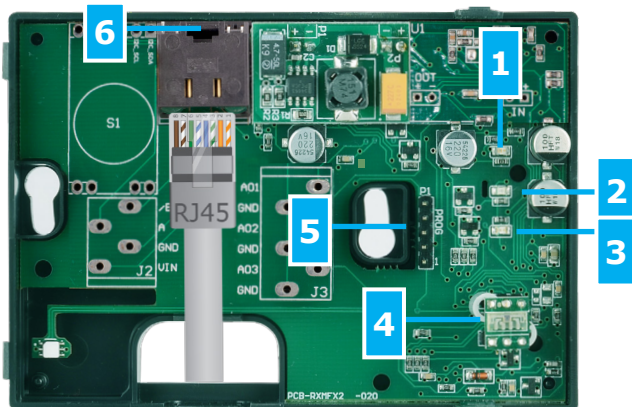


Schemat pracy funkcjonalnej



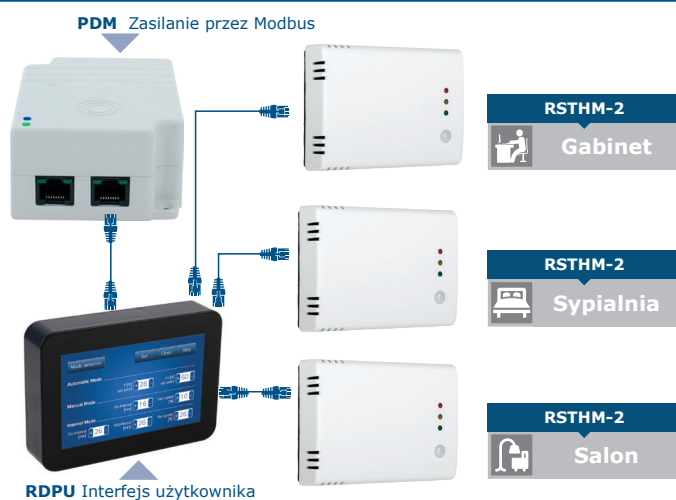
* Wskazania LED - T (domyślnie) i rH

Wskazania

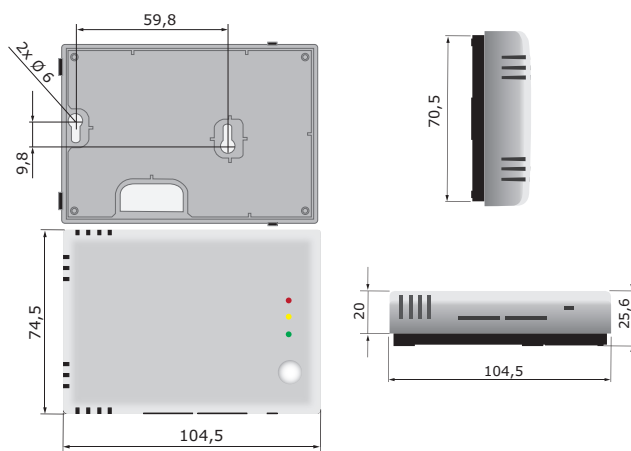


1 - Czerwona dioda LED	Ciągły	Zmierzona temperatura lub wilgotność względna są poza zakresem
	Migający	Komunikacja z jednym z czujników kończy się niepowodzeniem
2 - Żółta dioda LED	Wł.	Zmierzona temperatura lub wilgotność znajdują się w zasięgu alarmu
3 - Zielona dioda LED	Wł.	Zmierzona temperatura lub wilgotność mieszczą się w zakresie
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 - Gniazdo RJ45		Komunikacja Modbus z podłączonymi urządzeniami Master i zasilaniem PoM (24 VDC)
		Migające diody wskazują, że pakiety są przesyłane przez komunikację Modbus RTU
Tryb bootloadera		Gdy tryb bootloadera jest włączony, zielona i żółta dioda migają naprzemiennie
		Po uruchomieniu aplikacji bootloadera czerwona dioda zaczyna migać

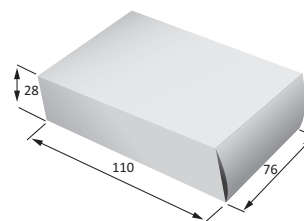
Przykład aplikacji



Mocowanie i wymiary



Opakowanie



Kod produktu	Opakowanie	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Waga netto	Waga brutto
RSTHM-2	Ilość (1 szt.)	110	76	28	0,075 kg	0,087 kg
	Pudełko (24 szt.)	492	182	84	1,80 kg	2,22 kg
	Box (144 pcs.)	510	410	270	10,80 kg	14,554 kg