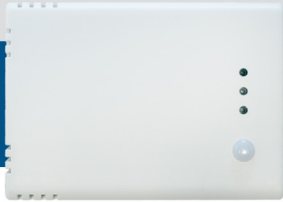


RCTHH-2

Išmanus kambarinis temperatūros ir drėgmės jutiklis



RCTHH-2 yra išmanūs kambariniai jutikliai, turintys reguliuojamą temperatūros ir santykinės drėgmės diapazoną. Jų algoritmas valdo vieną analoginį / moduluojamą išėjimą, pagrįstą išmatuotomis T, rH ir CO2 reikšmėmis, kuris gali būti naudojamas tiesiogiai valdyti EC ventiliatorių arba sklendės pavarą. Jiems reikalingas 24 VDC maitinimas ir jie turi aplinkos šviesos jutiklį. Visi parametrai prieinami per Modbus RTU.

Pagrindinės savybės

- Pajungimas per nuspaudžiamus gnybtus arba jungtį RJ45
- Santykinės drėgmės diapazonai
- Ventiliatoriaus greičio valdymas pagal temperatūrą ir drėgmę
- Butlauderis skirtas programų atnaujinimui per Modbus RTU tinklą.
- Aplinkos šviesos jutiklis su reguliuojamu "aktyviu" ir "budėjimo" lygiu
- Modbus RTU
- 3 LED būklės indikatorius šviesos diodai
- Ilgalaikis stabilumas ir tikslumas

Techniniai duomenys

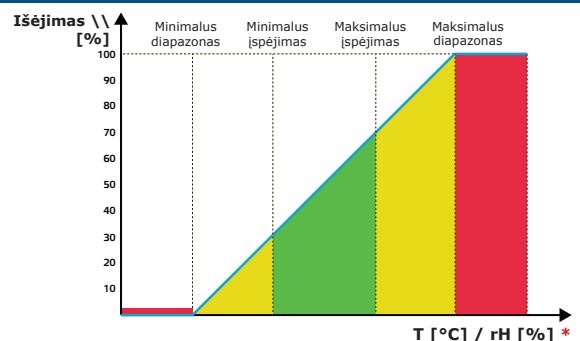
Analoginiai / moduluojami išėjimai	0–10 VDC režimas: $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$	
	0–20 mA režimas: maks. apkrova 500Ω ($R_L \leq 500 \Omega$)	
	PWM (atviro kolektoriaus tipas): 1 kHz, min. apkrova $50 \text{ k}\Omega$ ($R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$) PWM įtampos lygis 3,3 VDC arba 12 VDC 3,3 arba 12 VDC	
Matuojamų parametrų diapazonai	Temperatūros diapazonas	0–50 °C
	Santykinės drėgmės lygis	0–95 % rH (ne kondensatas)
Tikslumas	$\pm 0,4 \text{ }^\circ\text{C}$ (diapazonas 0–50 °C)	
	$\pm 3\% \text{ rH}$ (diapazonas 0–100 %)	
Apsaugos standartai	IP30 (atitinka EN 60529)	



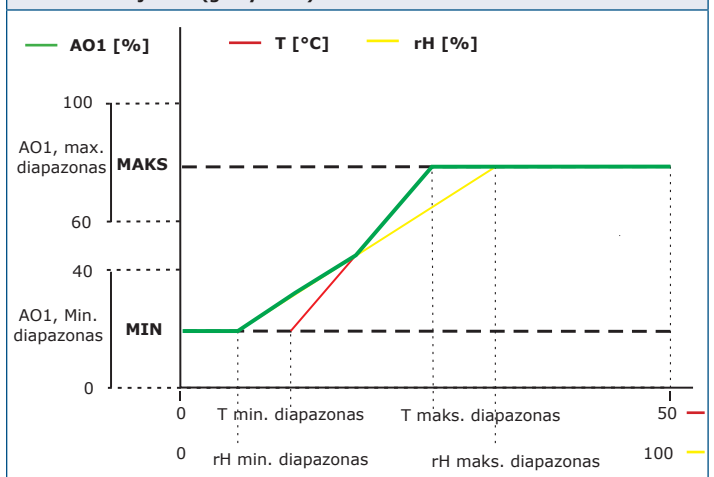
Naudojimo sritis

- Vėdinimas pagal temperatūrą ir santykinės drėgmės lygį
- Gyvenamieji ir komerciniai pastatai
- Naudojamas tik patalpose

Veikimo diagrama(os)



*LED indikacijos - T (gamyklinis) arba rH



Pastaba: Išėjimas keičiasi automatiškai, atsižvelgiant į didesnę iš T ir rH reikšmių, t. y. didesnę iš dviejų reikšmių valdo išėjimą. Žiūrėkite anksčiau pateiktos veikimo diagramos žalią kreivę. Vieną ar kelis jutiklio matuojamus parametrus galima išjungti. Pvz. taip pat galima valdyti išėjimą tik pagal išmatuotą temperatūrą.

Gaminio kodas

Gaminio kodas	Maitinimo įtampa	Pajungimas	Imax
RCTHH-2	24 VDC	Pajungiamas per RJ45 arba gnybtus	40 mA

Pajungimo schema

RJ45 lizdas (Power over Modbus)

Kontaktas	24 VDC	Maitinimo įtampa
Kontaktas 1	24 VDC	Maitinimo įtampa
Kontaktas 2		
Kontaktas 3	A	Modbus RTU jungtis (RS485), signalas A
Kontaktas 4		
Kontaktas 5	/B	Modbus RTU jungtis (RS485), signalas /B
Kontaktas 6		
Kontaktas 7	GND	Ižeminimas, maitinimo įtampa
Kontaktas 8		



Gnybtas 1

VIN	Maitinimo įtampa Us 24 VDC
GND	Maitinimo įtampa, Ižeminimas
A	Modbus RTU jungtis (RS485), signalas A
/B	Modbus RTU jungtis (RS485), signalas /B

Gnybtas 2

AO1	Analoginis / moduluojamas išėjimas 3 temperatūrai ar santykinei drėgmei matuoti (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)
GND	Ižeminimas AO1

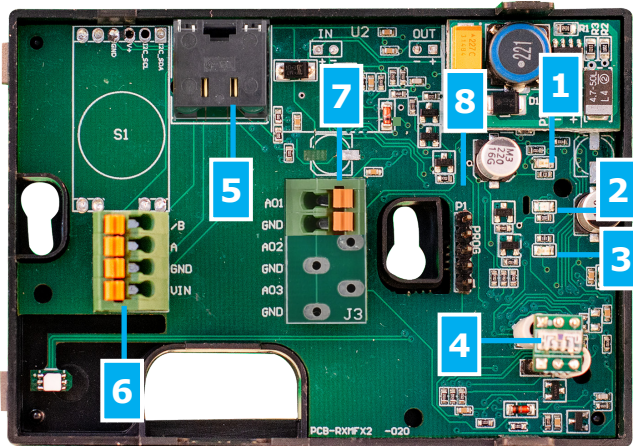
Dėmesio! Įrenginį galima pajungti per RJ45 jungtį arba per gnybtus. Neprijunginėkite gaminio per RJ45 jungtį ir nuspaudžiamus gnybtus vienu metu!





RCTHH-2

Išmanus kambarinis temperatūros ir drėgmės jutiklis



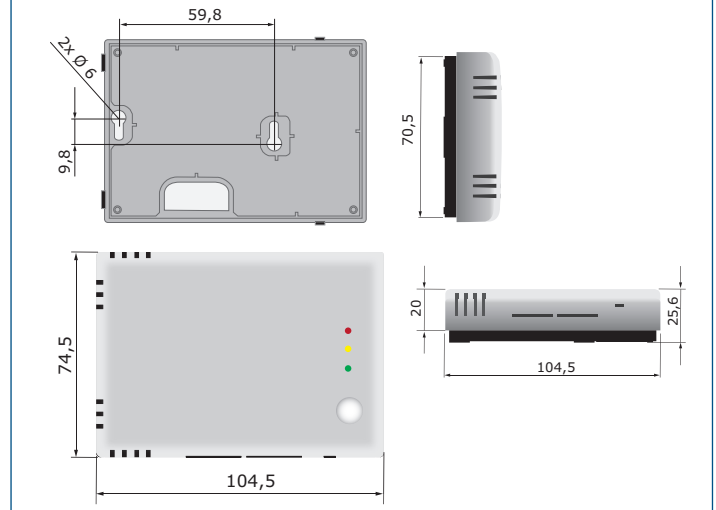
Nustatymai ir indikacija



1 - Raudonas LED4	On	Išmatuota temperatūra arba santykinė drėgmė yra už diapazono ribų
	Mirksi	Ryšys su vienu iš jutiklių nepavyksta
2 - Geltonas LED	On	Išmatuoti temperatūra arba santykinė drėgmė yra pavojingame diapazone
	Mirksi	Modbus ryšys nutrūko ir įjungtas HR8 (Modbus skirtasis laikas > 0 sekundžių)
3 - Žalias LED	On	Matuojama temperatūra arba santykinė drėgmė yra ribose
4 - Aplinkos šviesos jutiklis		Mažas šviesos intensyvumas / aktyvus / budėjimo režimas
5 - RJ45 lizdas		Komunikacija su pagrindiniu prietaisu per Modbus RTU ir maitinimo įtampa PoM (24 VDC)
		Mirksintys šviesos diodai rodo, kad informacija perduodama naudojant Modbus RTU ryšį
6 - Gnybtai įėjimo pajungimui		24 VDC maitinimo įtampa ir Modbus RTU signalas
7 - Gnybtai išėjimo pajungimui		Santykinės drėgmės diapazonai
8 - 1 - PROG kontaktai, P1		Uždėkite trumpiklius ant 1 ir 2 kontaktų ir palaukite bent 5 sekundes, kad iš naujo nustatytumėte "Modbus" ryšio parametrus
		Uždėkite trumpiklį ant 3 ir 4 kontaktų kad iš naujo įjungtumėte užkrovimo režimą

Pastaba: Pagal gamyklinius nustatymus LED indikatoriai vaizduoja išmatuotos temperatūros lygį. Kai įjungtas butlauderio režimas, žaliai ir geltonas šviesos diodai mirksi pakaitomis įkeliant programinę įrangą, papildomai mirksi raudonas šviesos diodas.

Tvirtinimas ir išmatavimai



Modbus registrai




SensiStart Modbus konfiguratorius leidžia jums lengvai stebėti ir/arba keisti Modbus parametrus.

Gaminio parametrai gali būti stebimi / konfigūruojami per 3S Modbus programinę įrangą. Jūs ją galite rasti čia: <https://www.sentera.eu/lt/3SMCenter>

Daugiau informacijos apie Modbus registrus rasite gaminio Modbus registrų lentelėje.

Standartai

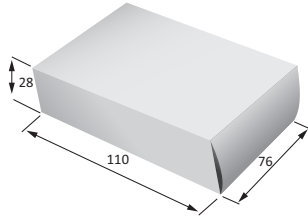
- Žemos įtampos direktyva 2014/35/EC 
- EN 60529: 1991 Korpusų suteikiami apsaugos laipsniai (IP kodas) EN 60529 AC: 1993 pakeitimas
- EN 60730-1: 2011 Buitiniai ir panašios paskirties automatiniai elektriniai valdymo įtaisai. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai
- EMC Direktyva 2014/30/EC:
- EN 60730-1: 2011 Buitiniai ir panašios paskirties automatiniai elektriniai valdymo įtaisai. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai
- EN 61000-6-1: 2007 Elektromagnetinis suderinamumas (EMS). 6-1 dalis: Bendrieji standartai - atsparumas gyvenamosios, komercinės ir lengvosios pramonės aplinkai;
- EN 61000-6-3: 2007 Elektromagnetinis suderinamumas (EMS) - 6-3 dalis: Bendrieji standartai. Gyvenamųjų, komercinių ir lengvosios pramonės aplinkos emisijos standartas. Pakeitimai A1: 2011 ir AC: 2012 pagal EN 61000-6-3;
- EN 61326-1: 2013 Elektrinė matavimo, valdymo ir laboratorijų įranga - EMS reikalavimai - 1 dalis: Bendrieji reikalavimai
- EN 61326-2-3: 2013 Elektrinė matavimo, valdymo ir laboratorijų įranga - EMS reikalavimai - 2-3 dalis: Bendrieji reikalavimai. Keitiklių su integruotu arba nuotoliniu signalų formavimu bandymo konfigūracija, veikimo sąlygos ir veikimo kriterijai.
- WEEE Direktyva 2012/19/EC
- RoHS Direktyva 2011/65/EU



RCTHH-2

Išmanus kambarinis temperatūros ir drėgmės jutiklis

Pakuotė



Gaminys	Pakuotė	Ilgis [mm]	Plotis [mm]	Aukštis [mm]	Neto svoris	Bruto svoris
RCTHH-2	Vienetas (1 vnt.)	110	76	28	0,080 kg	0,115 kg
	Dėžė (24 vnt.)	492	182	84	1,92 kg	2,76 kg
	Dėžė (144 vnt.)	514	414	274	11,52 kg	16,56 kg

Pasaulinės prekybos prekių numeriai (GTIN)

Pakuotė	RCTHH-2
Vienetas	05401003017944
Dėžė	05401003302538
Dėžė	05401003503676