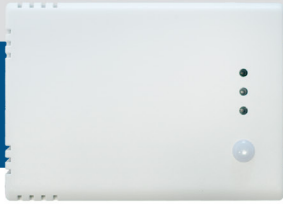


# RSTHX-3

## Temperatūros ir drėgmės kambarinis keitiklis



RSTHX-3 serija yra kambariniai jutikliai, matuojantys temperatūrą, santykinę drėgmę ir aplinkos šviesą. Jie turi platų žemos įtampos maitinimo diapazoną ir tris analoginius / moduluojamus išėjimus. Visi parametrai prieinami per Modbus RTU.

### Pagrindinės savybės

- Pasirenkami santykinės drėgmės temperatūros diapazonai
- 3 pasirenkami analoginiai / moduluojami išėjimai - temperatūra, santykinė drėgmė ir pasirenkama temperatūra arba santykinė drėgmė
- Aplinkos šviesos jutiklis su reguliuojamu "aktyviu" ir "budėjimo" lygiu
- Modbus RTU (RS485) jungtis
- 3 LED matuojamų parametrų indikacijai
- Ilgalaikis stabilumas, tikslumas

### Techniniai duomenys

Analoginiai / moduluojami išėjimai	0–10 VDC režimas: $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$	
	0–20 mA režimas: maks. apkrova $500 \Omega$ ( $R_L \leq 500 \Omega$ )	
	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	
Matuojamų parametrų ribos	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)	

### Gaminio kodas

Gaminio kodas	Maitinimas	Imax
RSTHF-3	18–34 VDC	75 mA
RSTHG-3	18–34 VDC /	75 mA
	15–24 VAC $\pm 10\%$	85 mA

### Pajungimas

Gaminys	RSTHF-3	RSTHG-3	
VIN	18–34 VDC	18–34 VDC	15–24 VAC $\pm 10\%$
GND	Ižeminimas	Bendra žemė*	AC~*
A	Modbus RTU (RS485) signalas A		
/B	Modbus RTU (RS485) signalas/B		
AO1	Analoginis / moduluojamas matuojamos temperatūros išėjimas 1 (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Ižeminimas	Bendra žemė*	
AO2	Analoginis / moduluojamas matuojamos santykinės drėgmės išėjimas 2 (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Ižeminimas	Bendra žemė*	
AO3	Analoginis / moduluojamas išėjimas 3 temperatūrai ar santykinėi drėgmei matuoti (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Ižeminimas	Bendra žemė*	
Pajungimas	Kabelio diametras: 1,5 mm <sup>2</sup>		

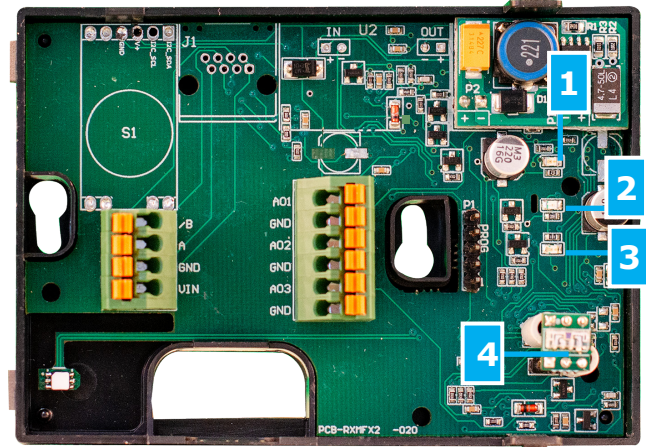
\***Dėmesio!** -G versija yra skirta 3 laidų prijungimui ir turi bendrą ižeminimą. Tai reiškia, kad analoginio išėjimo ižeminimas yra viduje sujungtas su maitinimo šaltinio ižeminimu. -F versija tinka 4 laidų prijungimui. Šioje gaminių versijoje yra atskiras maitinimo ir analoginio išėjimo ižeminimas. Niekada nejunkite -F versijos gaminio ižeminimo prie įrenginių su kintamosios srovės maitinimo įtampa. Taip padarę galite negrįžtamai sugadinti įrenginį!



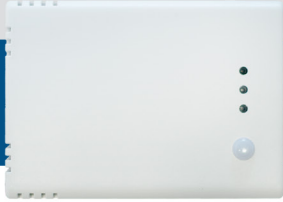
### Naudojimo sritis

- Temperatūros ir drėgmės stebėjimas ir palaikymas HVAC sistemose
- Gyvenamieji ir komerciniai pastatai
- Naudojamas tik patalpose

### Indikacija



1 - Raudonas LED	Šviečia	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
3 - Žalias LED	On	Matuojama temperatūra arba santykinė drėgmė yra darbo ribose
4 - Aplinkos šviesos jutiklis		Mažas šviesos intensyvumas / aktyvus / budėjimo režimas

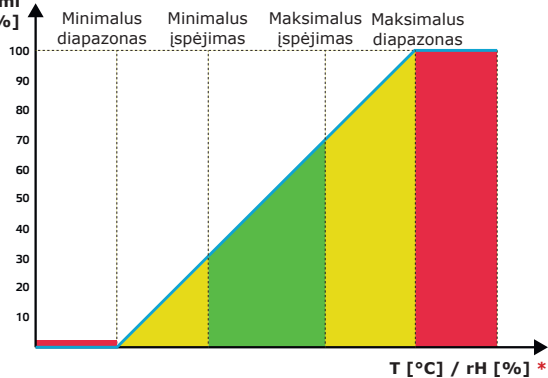


# RSTHX-3

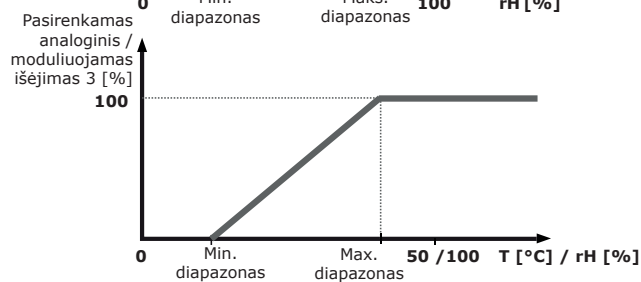
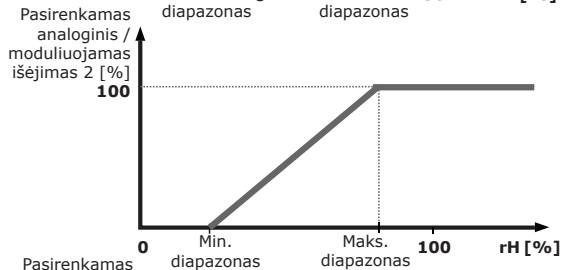
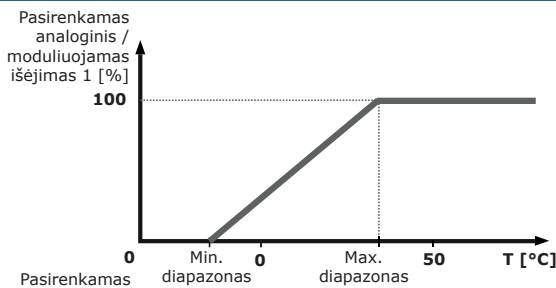
Temperatūros ir drėgmės kambarinis keitiklis

## Veikimo diagramos

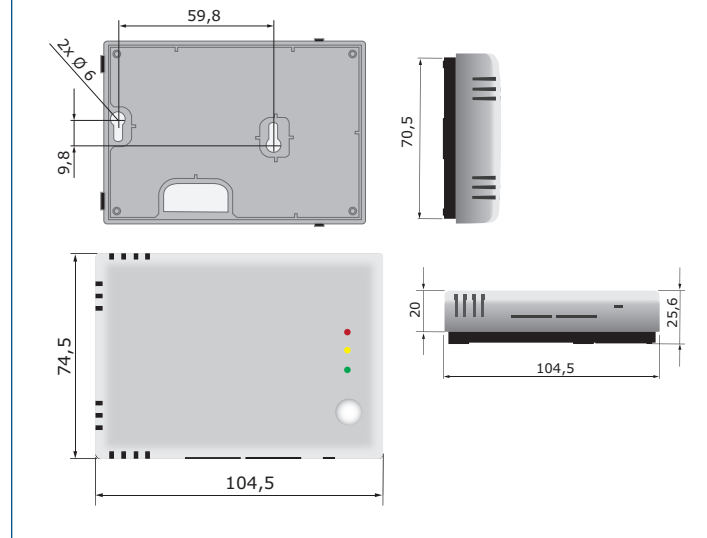
Analoginiai / moduluojami išėjimai [%]



\*LED indikacijos - T (numatytasis) / rH



## Tvirtinimas ir išmatavimai



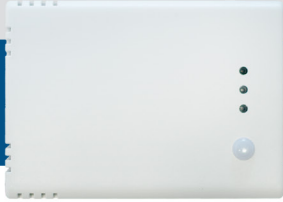
## Kaip konfiguruoti



Per Sentera interneto modulį galite prijungti savo įrenginį prie SenteraWeb ŠVOK debesies ir:

- Lengvai nuotoliniu būdu pakeiskite prijungtų įrenginių parametrų nustatymus
- Apibrėžkite vartotojus ir suteikite jiems prieigą stebėti sistemą per standartinę žiniatinklio naršyklę
- Žurnalo duomenys - kurkite diagramas ir eksportuokite užregistruotus duomenis
- Gaukite išėjimus, kai išmatuotos vertės viršija nustatytus diapazonus arba kai įvyksta klaida, gedimas
- Sukurkite skirtingus vėdinimo sistemos režimus, pvz., dienos ir nakties režimą.

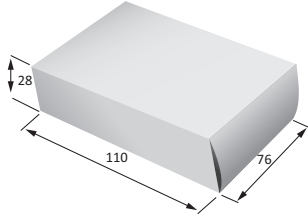
Daugiau informacijos apie Modbus registrus rasite produkto Modbus Register lentelėje.



# RSTHX-3

Temperatūros ir drėgmės kambarinis keitiklis

## Pakuotė



Gaminys	Pakuotė	Ilgis [mm]	Plotis [mm]	Aukštis [mm]	Neto svoris	Bruto svoris
RSTHF-3 RSTHG-3	Vienetas (1 vnt.)	110	76	28	0,080 kg	0,092 kg
	Dėžė (24 vnt.)	492	182	84	1,92 kg	2,34 kg
	Dėžė (144 vnt.)	510	410	270	11,52 kg	14,065 kg

## Pasaulinės prekybos prekių numeriai (GTIN)

Pakuotė	RSTHF-3	RSTHG-3
<b>Vienetas</b>	05401003017708	05401003017715
<b>Dėžė (10 vnt.)</b>	05401003302378	05401003302385
<b>Dėžė</b>	05401003503485	05401003503492

## Standartai



- Žemos įtampos direktyva 2014/35/EC
  - EN 60529: 1991 Apsaugos laipsniai, teikiami pagal korpusą (IP kodas). AC: 1993 m. - EN 60529
- 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 signalu formavimu bandymo konfigūracija, veikimo sąlygos ir veikimo kriterijai
- WEEE Direktyva 2012/19/EC
- RoHS Direktyva 2011/65/EC