

RSMFVB-2R

Daugiafunkcinis kambarinis keitiklis su garsiniu signalu

RSMFVB-2R serija yra daugiafunkciniai kambariniai jutikliai su integruotu garsiniu signalu, kurie matuoja temperatūrą, santykinę drėgmę, CO₂ koncentraciją ir aplinkos šviesos lygį. Šie kambariniai jutikliai turi 3 analoginius / moduluojamus išėjimus - vienas skirtas temperatūrai, vienas - santykinę drėgmei, kitas - CO₂ koncentracijai, žemos įtampos maitinimas. Visi jutiklio parametrai prieinami per Modbusą.



Pagrindinės savybės

- Reguliuojami temperatūros, santykinės oro drėgmės ir CO₂ diapazonai
- Keičiamas garsinio signalo modulis, nustatomas per Modbus registrą (išjungtas, įjungtas arba pulsinis veikimas)
- Aplinkos šviesos jutiklis su reguliuojamu "aktyviu" ir "budėjimo" lygiu
- Išimamų CO₂ elementų kalibravimas
- Modbus RTU (RS485) jungtis
- Žalias, geltonas ir raudonas šviesos diodai su reguliuojamu šviesos intensyvumu
- Ilgalaikis stabilumas, tikslumas
- Trys pasirenkami analoginiai / moduluojami išėjimai

Techniniai duomenys

3 analoginiai / moduluojami išėjimai	0—10 VDC režimas: min. apkrova 50 kΩ (R _L ≥ 50 kΩ)	
	0—20 mA režimas: maks. apkrova 500 Ω (R _L ≤ 500 Ω)	
	PWM (atviro kolektoriaus tipas): 1 kHz, min. apkrova 50 kΩ (R _L ≥ 50 kΩ) PWM įtampos lygis 3,3 VDC arba 12 VDC	
Matuojamų parametrų diapazonai	Temperatūra	0—50 °C
	Santykinė drėgmė	0—100 % rH (ne kondensatas)
	CO ₂ diapazonas	0—2.000 ppm
Tikslumas	±0,4 °C (0—50 °C)	
	±3 % rH (0—100 % rH)	
	30 ppm CO ₂ ±3 % (0—2.000 ppm CO ₂)	
Apsaugos standartai	IP30 (atitinka EN 60529)	


Gaminio kodas

Gaminio kodas	Maitinimas	I _{max}
RSMFFB-2R	18—34 VDC	130 mA
RSMFGB-2R	18—34 VDC / 15—24 VAC ±10%	130 mA

Naudojimo sritis

- Stebėti ir palaikyti temperatūrą, drėgmę ir CO₂ lygį HVAC sistemose
- Gyvenamieji ir komerciniai pastatai
- Naudojamas tik patalpose

Standartai

- Žemos įtampos direktyva 2014/35/EC 
 - EN 60529: 1991 Korpusų suteikiami apsaugos laipsniai (IP kodas) EN 60529 AC: 1993 pakeitimas
- 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: Keitiklių su integruotu arba nuotoliniu signalų formavimu bandymo konfigūracija, veikimo sąlygos ir veikimo kriterijai.
- WEEE Direktyva 2012/19/EC
- RoHS Direktyva 2011/65/EU

Pajungimas

Gaminys	RSMFFB-2R	RSMFGB-2R	
VIN	18—34 VDC	18—34 VDC	15—24 VAC ±10%
GND	Įžeminimas	Bendra žemė *	AC ~*
A	Modbus RTU (RS485) jungtis, signalas A		
/B	Modbus RTU (RS485) jungtis, Signalas /B		
AO1	Analoginis / moduluojamas matuojamos temperatūros išėjimas 1 (0—10 VDC / 0—20 mA / PWM)		
GND	Įžeminimas AO1	Bendra žemė *	
AO2	Analoginis / moduluojamas matuojamos santykinės drėgmės išėjimas 2 (0—10 VDC / 0—20 mA / PWM)		
GND	Įžeminimas AO1	Bendra žemė *	
AO3	Analoginis / moduluojamas išėjimas 3 CO ₂ matavimui (0—10 VDC / 0—20 mA / PWM)		
GND	Įžeminimas AO1	Bendra žemė *	
Pajungimas	Kabelio diametras: 1,5 mm ²		

***Dėmesio!** Produkto -F versija netinka 3 laidų pajungimo sistemose. Jis turi atskirą įžeminimą maitinimui ir analoginiam išėjimui. Abu įžeminimus sujungus į vieną galima gauti netikslus matavimus. Mažiausiai 4 laidai reikalingi prijungti -F tipo jutiklius.

G versija skirta 3 laidų sistemoms ir turi „bendrą įžeminimą“. Tai reiškia, kad analoginio išėjimo įžeminimas yra sujungtas su maitinimo šaltinio įžeminimu. Dėl šios priežasties -G ir -F tipo gaminių negalima naudoti tame pačiame tinkle. Niekada neįjunkite "G" tipo gaminių į bendrą įžeminimą su gaminiams kurie prijungti prie DC maitinimo. Tai gali sukelti tinkle pajungtų gaminių gedimus.

Modbus registrai



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

Gaminio parametrai gali būti stebimi/ konfigūruojami per 3SModbus programinę įrangą. Jūs ją galite rasti čia:

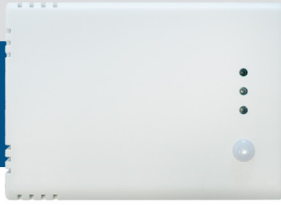
<https://www.sentera.eu/lt/3smcenter>



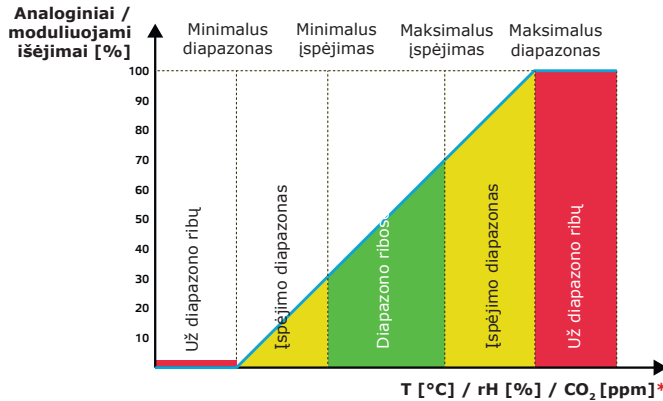
Daugiau informacijos apie Modbus registrus rasite gaminio Modbus registrų lentelėje.

RSMFXB-2R

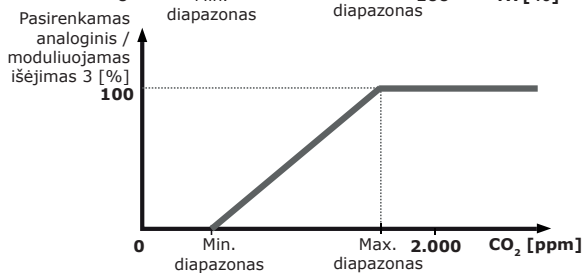
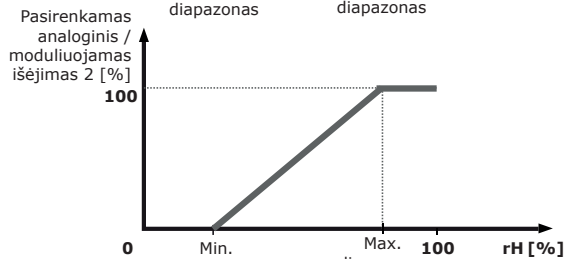
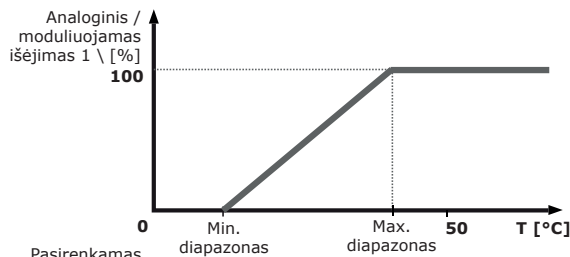
Daugiafunkcinis kambarinis keitiklis su garsiniu signalu



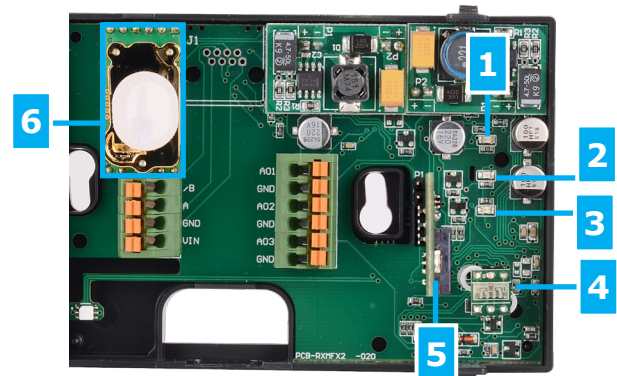
Veikimo diagrama(os)



*LED indikacijos – CO₂ (gamyklinis), T arba rH



Nustatymai ir indikacija



1 - Raudonas LED4	Šviečia	Išmatuota temperatūra, santykinė oro drėgmė arba CO ₂ viršija mažiausią ar maksimalų diapazoną.
	Mirksi	Ryšys su vienu iš jutiklių nepavyksta
2 - Geltonas LED	On	Išmatuota temperatūra, santykinė oro drėgmė arba CO ₂ arti maksimalios arba minimalios diapazono vertės.
3 - Žalias LED	On	Matuojama temperatūra, santykinė drėgmė arba CO ₂ yra ribose
4 - Aplinkos šviesos jutiklis		Mažas šviesos intensyvumas / aktyvus / budėjimo režimas
5 - Garsinė signalizacija		Raguliuojamas garsinis signalas, atitinkantis matavimus
6 - CO ₂ jutiklio elementas		Galima pakeisti netinkamo veikimo atveju

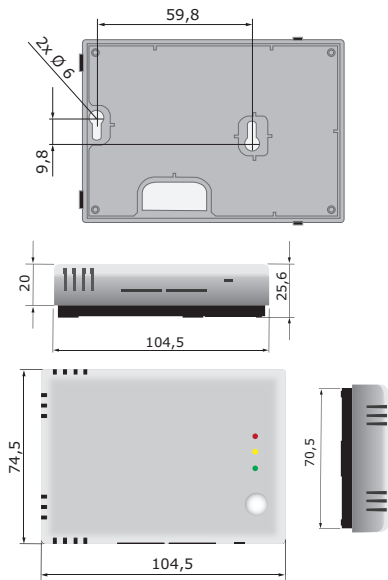
Pasaulinės prekybos prekių numeriai (GTIN)

Pakuotė	RSMFFB-2R	RSMFGB-2R
Vienetas	05401003018002	05401003018019
Dėžė	05401003302590	05401003302606
Dėžė	05401003503737	05401003503744

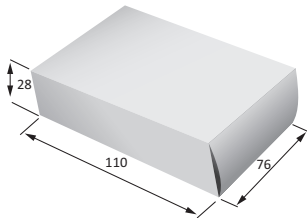
RSMFXB-2R

Daugiafunkcinis kambarinis keitiklis su garsiniu signalu

Tvirtinimas ir išmatavimai



Pakuotė



Gaminio kodas	Pakuotė	Ilgis [mm]	Plotis [mm]	Aukštis [mm]	Neto svoris	Bruto svoris
	Vienetas (1 vnt.)	110	76	28	0,092 kg	0,13 kg
RSMFFB-2R	Dėžė (24 vnt.)	492	182	84	2,2 kg	3,2 kg
RSMFGB-2R	Dėžė (144 vnt.)	590	380	280	13,2 kg	20,3 kg