

RCVCH-R

Išmanus TVOC kambarinis jutiklis



RCVCH-R yra išmanūs kambariniai jutikliai, turintys keičiamus temperatūros, santykinės drėgmės ir TVOC diapazonus. Jų algoritmas valdo vieną analoginį / moduluojamą išėjimą, pagrįstą išmatuotomis T, rH ir TVOC reikšmėmis, kuris gali būti naudojamas tiesiogiai valdyti EC ventiliatorių arba sklendės pavarą. Jie turi 24 VDC maitinimo šaltinį ir aplinkos šviesos jutiklį. Visi parametrai prieinami per Modbus RTU.

Pagrindinės savybės

- Pajungimas per nuspaužiamus gnybtus arba jungtį RJ45
- Pasirenkami temperatūros, santykinės drėgmės ir TVOC diapazonai
- Silicio pagrindu pagaminti jutiklio elementai TVOC matavimams atlikti
- Stebėti ir palaikyti temperatūrą, drėgmę ir TVOC lygį HVAC sistemose
- Butlauderis skirtas programų atnaujinimui per Modbus RTU tinklą.
- Aplinkos šviesos jutiklis su reguliuojamu "aktyviu" ir "budėjimo" lygiu
- Modbus RTU (RS485) jungtis
- Keičiamas TVOC jutiklio modulis
- 3 LED diodai matuojamo parametro indikacijai
- Ilgalaikis stabilumas, tikslumas

Naudojimo sritis

- Automatinis vėdinimo valdymas, pagrįstas temperatūra, santykinė drėgme ir TVOC lygiu
- Gyvenamieji ir komerciniai pastatai
- Naudojamas tik patalpose

Techniniai duomenys

Analoginiai / moduluojami išėjimai	0–10 VDC režimas $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$	
	0–20 mA režimas $R_L \leq 500 \Omega$	
	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 arba 12 VDC	
Pakeitinimo laikas	15 minučių	
Matuojamų parametrų diapazonai	Temperatūros diapazonas	0–50 °C
	Santykinės drėgmės lygis	0–95 % rH (ne kondensatas)
	TVOC diapazonas	0–60.000 Pa
Tikslumas	$\pm 0,4 \text{ }^\circ\text{C}$ (0–50 °C)	
	$\pm 3\%$ rH (diapazonas 0–100 %)	
Apsaugos standartai	$\pm 15\%$ išmatuoto TVOC (0–60.000 ppb TVOC)	
	IP30 (atitinka EN 60529)	

Gaminio kodas

Gaminio kodas	Maitinimo įtampa	Imax	Pajungimas
RCVCH-R	24 VDC	45 mA	Pajungiamas per RJ45 arba gnybtus

Modbus registrai



Sensit 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.



Pajungimo schema

RJ45 lizdai (Power over Modbus)

Kontaktas	24 VDC	Maitinimo įtampa
Kontaktas 1		
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		



Gnybtų kaladėlė 1

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

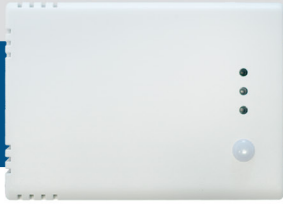
Gnybtų kaladėlė 2

AO1	Analoginis / moduluojamas išėjimas 3 TVOC matavimo (0–10 VDC/ 0–20 mA / PWM)
GND	Ižeminimas AO1

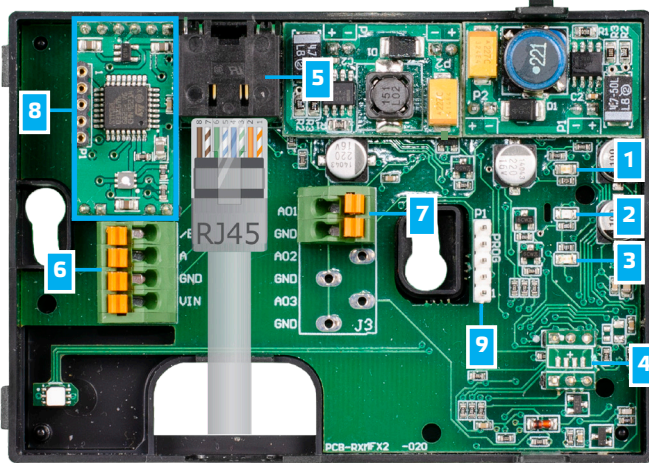
Dėmesio! Įrenginį galima pajungti per RJ45 jungtį arba per gnybtus. Neprijunginėkite gaminio per RJ45 jungtį ir nuspaužiamus gnybtus vienu metu!

RCVCH-R

Išmanus TVOC kambarinis jutiklis



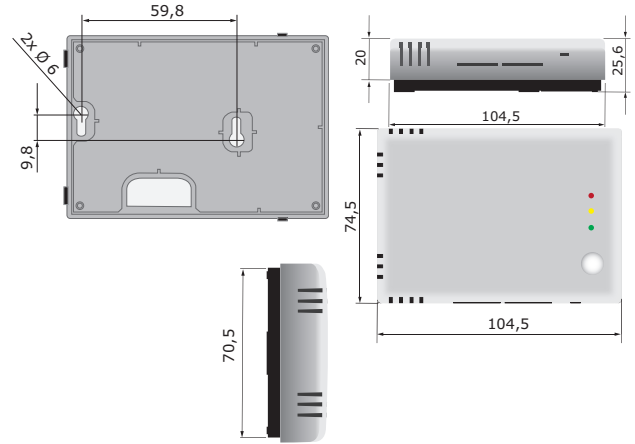
Nustatymai ir indikacija



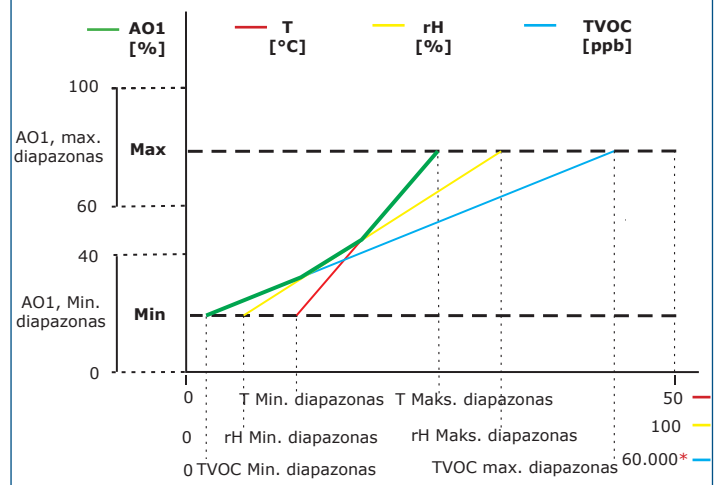
1 - Raudonas LED4	On	Išmatuota temperatūra, santykinė oro drėgmė ar TVOC yra už diapazono ribų
	Mirksi	Ryšys su vienu iš jutiklių nepavyksta
2 - Geltonas LED	On	Išmatuota temperatūra, santykinė oro drėgmė arba TVOC yra pavojingame diapazone
	Mirksi	Modbus ryšys nutrūko ir įjungtas HR8 (Modbus skirtasis laikas > 0 sekundžių)
3 - Žalias LED	On	Išmatuota temperatūra, santykinė oro drėgmė arba TVOC yra diapazono ribose
	Mirksi	Jutiklio diapazonai
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		Išmatuota temperatūra, santykinė oro drėgmė arba TVOC
8 - TVOC jutiklio elementas		Galima pakeisti netinkamo veikimo atveju
9 - PROG kontaktai, P1		Uždėkite trumpiklį 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 programos atkūrimo 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

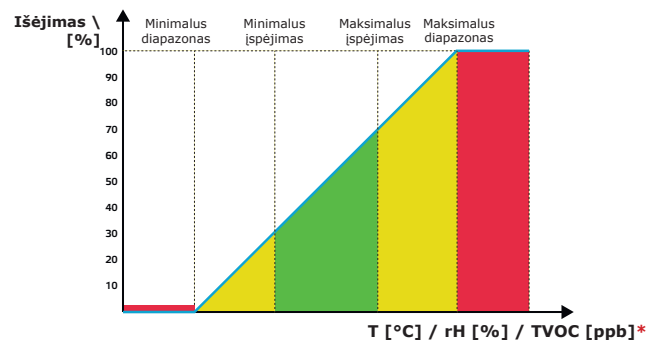


Veikimo diagrama(os)

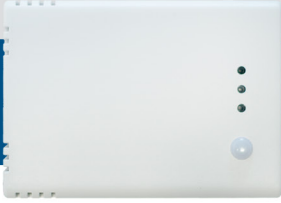


*TVOC matavimai bus 0 ppb kol jutiklio elementas šils iki darbinės temperatūros.

Pastaba: Išėjimas keičiasi automatiškai, atsižvelgiant į didesnę iš T, rH arba TVOC reikšmę, t. y. didžiausia iš trijų išėjimo 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.



*LED indikacijos - T, rH arba TVOC (gamyklinis nustatymas)



RCVCH-R

Išmanus TVOC kambarinis jutiklis

Standartai

- Žemos įtampos direktyva 2014/35 / ES



- 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; 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.

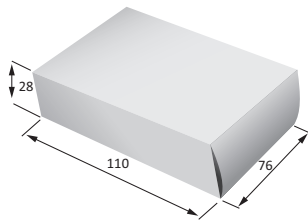
- WEEE Direktyva 2012/19/EU

- RoHS Direktyva 2011/65/EU

Pasaulinės prekybos prekių numeriai (GTIN)

Pakuotė	RCVCH-R
Vienetas	05401003018149
Dėžė	05401003302699
Dėžė	05401003503874

Pakuotė



Gaminio kodas	Pakuotė	Ilgis [mm]	Plotis [mm]	Aukštis [mm]	Neto svoris	Bruto svoris
RCVCH-R	Vienetas (1 vnt.)	110	76	28	0,089 kg	0,111 kg
	Dėžė (24 vnt.)	492	182	84	2,14 kg	2,804 kg
	Dėžė (144 vnt.)	510	410	270	12,81 kg	18,066 kg