



RTVS1

230 VAC transformatorinis reguliatorius su Modbus RTU ryšiu

Transformatoriniai ventiliatorių greičio reguliatorių serija RTVS1 reguliuoja vienfazį įtampa valdomą variklių sukimosi greitį penkiomis pakopomis, keičiant išėjimo įtampą. Juose yra autotransformatorius ir Modbus RTU ryšys, TK gnybtai šiluminei variklio apsaugai. Reguliatorių galima naudoti tiek rankiniu, tiek automatinu režimu. Rankiniu režimu įrenginys veikia kaip 5 pakopų reguliatorius. Automatinu režimu reguliatorių galima prijungti prie Sentera jutiklio, kuris ventiliatoriaus sukimo greitį valdys pagal poreikį.



Pagrindinės savybės

- Valdomas per Modbus RTU
- TK gnybtai variklio šiluminės apsaugos pajungimui
- Automatinis ir rankinis valdymo režimas
- Automatinis režimas: nuo mažo iki didelio arba nuo didelio iki mažo greičio
- Pasirenkamas išėjimo intervalas nuo 5 s iki 10 min
- Žalios indikacijos nurodančios kas veikia
- Modbus RTU ryšys per RJ45 jungtis
- Ventiliacija pagal poreikį automatinu režimu
- Valdoma analoginiu signalu per DADCM.

Techniniai duomenys

Maitinimo įtampa	230 VAC / 50–60 Hz	
Darbiniai režimai	Automatinis	Ventiliatoriaus greitis priklauso nuo įeinančio įėjimo iš išorinio Sentera įrenginio, prijungto prie RJ45 Master jungties
	Rankinis	Ventiliatoriaus greitis pagrįstas vartotojo nustatymais per Modbus Holding Register 12
Nevaldomas išėjimas	230 VAC / 10 A (rezistencinis)	
Korpusas	plasmase ABS, UL94-V0, pilka (RAL 7035)	
Apsaugos standartai	IP54 (pagal EN 60529)	
Aplinkos sąlygos	Temperatūra	-10–35 °C
	Santykinė drėgmė	5–85 % rH (be kondensatas)

GAMINIO KODAS

Gaminio kodas	Nominali maks. srovė, [A]	Saugiklis (5*20 mm) [A]	Nesant apkrovai \ [A]
RTVS1-15L22	1,5	T-2,5 A-H	0,04
RTVS1-25L22	2,5	T-4 A-H	0,06
RTVS1-35L22	3,5	T-5 A-H	0,08
RTVS1-50L22	5	T-8 A-H	0,1
RTVS1-75L22	7,5	T-10 A-H	0,12

Įtampa

Pakopos	0	-	1	2	3	4	5
Laidai		-					
Reguliuojamas išėjimas [VAC]							
Įtampa**	0	80*	110	140	170	190	230

* Galima, bet neprijungta.

** Kadangi yra daugiau nei 5 išėjimo įtampos, galima keisti 5 pakopų išėjimus keičiant.

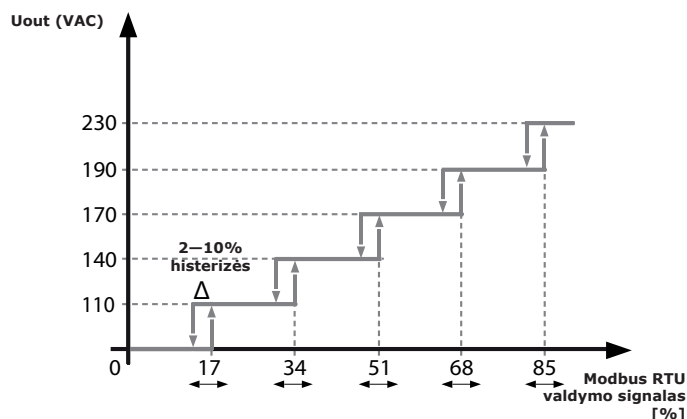
Naudojimo sritis

- Ventiliatoriaus greičio reguliatorius valdantis greitį keičiant įtampą
- Naudojamas tik patalpose
- Automatizuota ventiliacija šiltnamiuose, ūkiniuose pastatuose
- Vėdinimas pagal temperatūrą, santykinę drėgmę, anglies dioksida, oro kokybę (TVOC), anglies monoksida arba azoto dioksida*

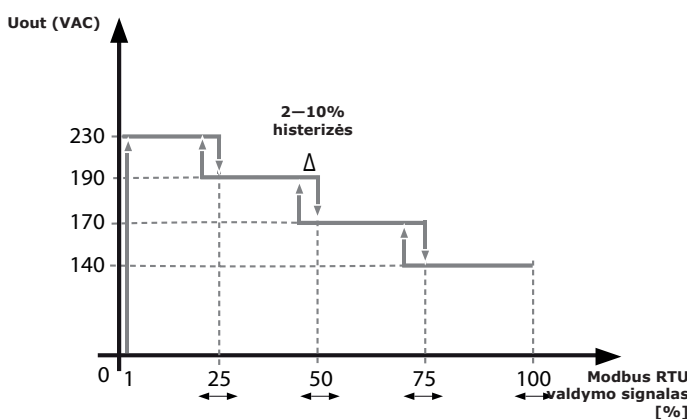
*Pasirinkimą galima atlikti per RTVS1 Modbus holdingo registrą 18.

Veikimo diagrama

Automatinis režimas "Pirmyn": Nuo mažo iki didelio greičio



Automatinis režimas "Atgal": Nuo didelio iki mažo greičio

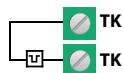
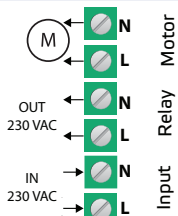
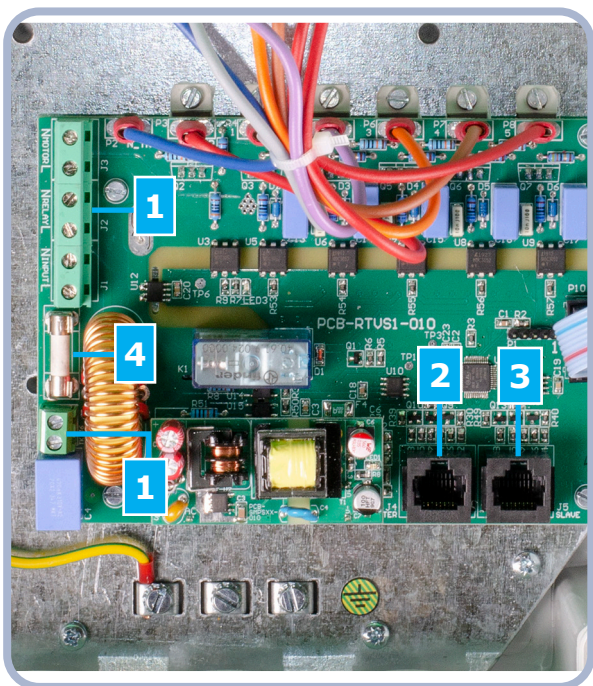


RTVS1

230 VAC transformatorinis reguliatorius su Modbus RTU ryšiu



Simboliai



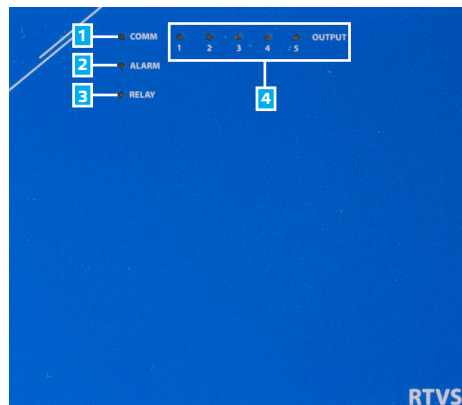
1 - Gnybtai

2 - RJ45 pagrindinis lizdas	Sentera gaminiui prijungti*, kad būtų galima valdyti automatiškai. (Jei neprijungtas joks prietaisas, RTVS1 galima rankiniu būdu valdyti per Modbus Holding registrą 12)
3 - RJ45 prietaisas internetui	Kompiuterio su 3SModbus programine įranga, prijungimui prie Sentera interneto modulio arba BMS sistemos**
4 - Saugiklio laikiklis	

* Galimų derinių galite rasti mūsų svetainėje.

** Norėdami prijungti RTVS1 prie kompiuterio USB jungties, patariame naudoti CNVT-USB-RS485-V2 keitiklį.

Indikacija



1 - Comm šviesos diodas	Šviečia	Įrenginys prijungtas prie įtampos; nėra Modbus RTU ryšio
	Mirksi	Modbus RTU (RS485) jungtis
2 - Aliarmo šviesos diodas	Šviečia	Aukšto prioriteto problema: ADC klaida, EEPROM klaida, dažnio klaida, aktyvus TK, perkaitimas, per didelė srovė, perkrova, jutiklio gedimas
	Mirksi	Kartą per 2,5 s: Nėra Modbus ryšio su gaminiu Du kartus per 2,5 s: Nėra Modbus ryšio su prijungtu Sentera įrenginiu (jutikliu arba skaitmeniniu potenciometru)
3 - Relės šviesos diodas	On	Nereguliuojamas išėjimas = 230 VAC
	Išjungta	Nereguliuojamas išėjimas = 0 VAC
4 - Išėjimo šviesos diodai	On	Šiuo metu veikiančios pakopos indikacija

STANDARTAI

- Žemos įtampos direktyva 2014/35 / EC;
- EN 60529: 1991 Apsaugos klasė pagal korpusą (IP kodas). AC: 1993 pakeitimas į EN 60529
- 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

- WEEE Direktyva 2012/19/EC

- RoHS Direktyva 2011/65/EC



RTVS1

230 VAC transformatorinis reguliatorius su Modbus RTU ryšiu

PAJUNGIMAS

Gnybtai

N	VARIKLIS	Reguliuojamas išėjimas į variklį
L		Reguliuojamas išėjimas į variklį
Pe		Apsauginis žeminimo gnybtas
N	RELE	Nereguliuojamas išėjimas 230 VAC, kurį galima įjungti rankiniu būdu per Modbus Holding registrą 15 arba automatiškai per Holding registrą 19
L		
N	IĖJUMAS	Maitinimas, nulis
L		Maitinimas, fazė (230 VAC / 50-60 Hz)
TK		TK gnybtai variklio šiluminei apsaugai pajungti
TK		

2 - RJ45 pagrindinis liزدas - prijungti Sentera gaminiui kuris valdytų ventiliatorių automatinu režimu

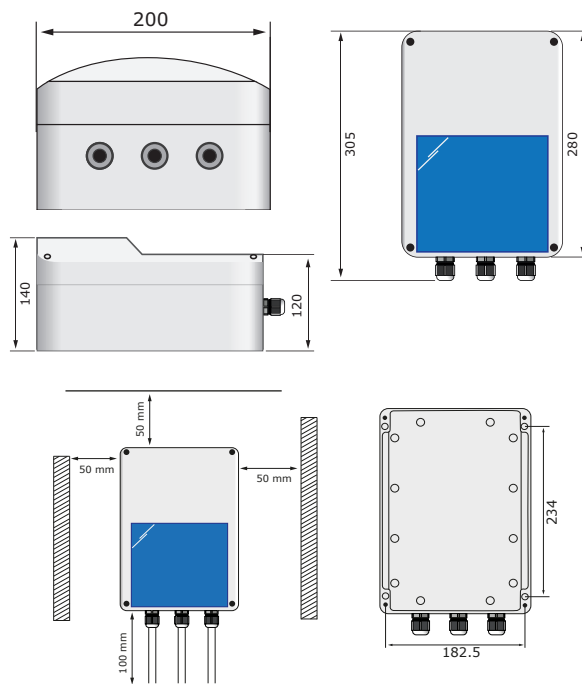
Kontaktas 1	24 VDC	Maitinimo įtampa
Kontaktas 2		
Kontaktas 3	A	Modbus RTU jungtis (RS485), signalas A
Kontaktas 4		
Kontaktas 5	B	Modbus RTU jungtis (RS485), signalas /B
Kontaktas 6		
Kontaktas 7	GND	Žeminimas, maitinimo įtampa
Kontaktas 8		

3 - RJ45 liزدas - prijungti kompiuterį su 3SModbus programine įranga prie Sentera interneto prieigos arba BMS sistemos

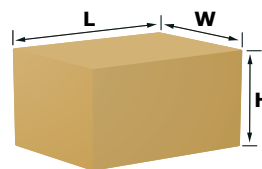
Kontaktas 1		Nejunkite prie savo kompiuterio
Kontaktas 2		Nejunkite prie savo kompiuterio
Kontaktas 3	A	Modbus RTU jungtis (RS485), signalas A
Kontaktas 4		
Kontaktas 5	B	Modbus RTU jungtis (RS485), signalas /B
Kontaktas 6		
Kontaktas 7		Nejunkite prie savo kompiuterio
Kontaktas 8		



Tvirtinimas ir išmatavimai



Pakuotė



Gaminio kodas	Pakuotė	Ilgis [mm]	Plotis [mm]	Aukštis [mm]	Neto svoris	Bruto svoris
RTVS1-15L22	Vienetas (1 vnt.)	325	210	155	3,5 kg	3,9 kg
RTVS1-25L22	Vienetas (1 vnt.)	325	210	155	4 kg	4,4 kg
RTVS1-35L22	Vienetas (1 vnt.)	325	210	155	5 kg	5,4 kg
RTVS1-50L22	Vienetas (1 vnt.)	325	210	155	5,6 kg	6 kg
RTVS1-75L22	Vienetas (1 vnt.)	325	210	155	7,75 kg	8,15 kg

Pasaulinės prekybos prekių numeriai (GTIN)

Pakuotė	RTVS1-15L22	RTVS1-25L22	RTVS1-35L22	RTVS1-50L22	RTVS1-75L22
Vienetas	05401003017449	05401003017456	05401003017463	05401003017470	05401003017487



RTVS1

230 VAC transformatorinis reguliatorius su Modbus RTU ryšiu

1 taikymo pavyzdys: Rankinis režimas - valdymas naudojant Modbus holding registrą 12



2 taikymo pavyzdys: Automatinis režimas - automatinio valdymo pagrįsta ventiliacija



3 taikymo pavyzdys: Automatinis režimas - valdymas analoginiu signalu



4 taikymo pavyzdys: Automatinis režimas - valdymas skaitmeniniu potenciometru

