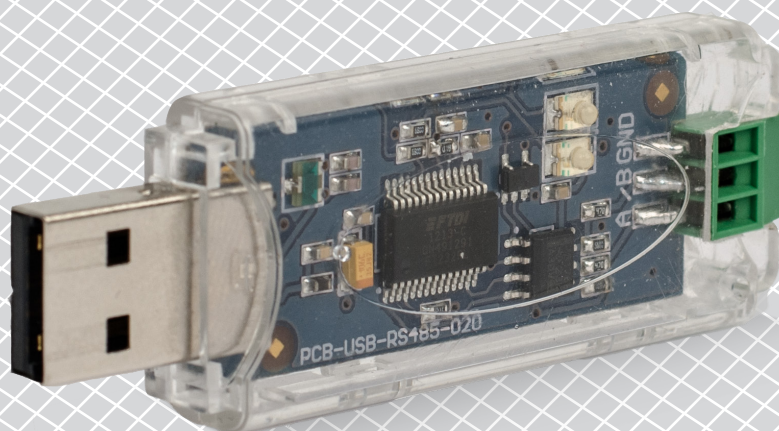


# CNVT-USB-RS485 | MODBUS KONVERTERIS Į USB

## Naudojimo instrukcija



# Turinys

<b>SAUGUMAS IR ATSARGUMO PRIEMONĖS</b>	<b>3</b>
--	----------

<b>GAMINIO APRAŠYMAS</b>	<b>4</b>
--------------------------	----------

<b>NAUDOJIMO SRITIS</b>	<b>4</b>
-------------------------	----------

<b>TECHNINIAI DUOMENYS</b>	<b>4</b>
----------------------------	----------

<b>STANDARTAI</b>	<b>4</b>
-------------------	----------

<b>PAJUNGIMAS</b>	<b>4</b>
-------------------	----------

<b>NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b>	<b>5</b>
------------------------------	----------

<b>PAJUNGIMO PATIKRINIMAS</b>	<b>6</b>
-------------------------------	----------

<b>TRANSPORTAVIMO IR SANDĖLIAVIMO SĄLYGOS</b>	<b>6</b>
---	----------

<b>INFORMACIJA APIE GARANTIJĄ IR APRIBOJIMAI</b>	<b>6</b>
--	----------

<b>PRIEŽIŪRA</b>	<b>6</b>
------------------	----------

## SAUGUMAS IR ATSARGUMO PRIEMONĖS



Prieš pradėdant darbus su gaminiu, perskaitykite visą informaciją apie jį, aprašymą, montavimo instrukcijas ir laidų pajungimo schemą. Dėl asmeninio ir gaminio saugumo, bei optimalaus jo panaudojimo, prieš montuojant jį įsitikinkite, kad visiškai suprantate jo montavimą, naudojimą ir šio gaminio aptarnavimą.



Dėl saugos ir licencijavimo (CE) prižasčių, gaminio naudojimas ne pagal paskirtį ar bet koks gaminio modifikavimas neleidžiami.



Gaminys negali būti veikiamas ekstremalių sąlygų: ekstremalių temperatūrų, tiesioginių saulės spindulių ar vibracijos. Aukštos koncentracijos cheminiai garai su ilgalaikiu poveikiu, taip pat gali turėti įtakos gaminio veikimui. Įsitikinkite, kad darbinė aplinka būtų kiek įmanoma sausesnė, įsitikinkite kad nesusidarys kondensatas.



Visi įrenginiai turi atitikti saugos ir sveikatos teisės aktus ir nacionalinius elektroaugos, elektros įrenginių įrengimo, reikalavimus. Elektrinis pajungimas ir aptarnavimas gali būti atliktas tik kvalifikuoto specialisto pagal, galiojančius tarptautinius ir nacionalinius elektroaugos, elektros įrenginių įrengimo, reikalavimus.



Venkite kontakto su dalimis prijungtomis prie įtampos, su gaminiu visada elkitės atsargiai. Prieš prijungdami maitinimo kabelius, atlikdami techninę priežiūrą ar gaminio remontą atjunkite maitinimo šaltinį.



Visada įsitikinkite, kad jungiate tinkamą maitinimo šaltinį, naudojate tinkamo diametro ir savybių kabelius. Įsitikinkite, kad visi varžtai ir varžlės yra gerai priveržti ir saugikliai (jei tokių yra) gerai įtvirtinti.



Turētu būti atsižvelgiama į įrenginių, pakuočių perdirbimo, šalinimo vietas ir nacionalinės teisės aktus ir taisykles.



Tuo atveju, jeigu yra kokių nors klausimų į kuriuos nėra atsakymo, kreipkitės į techninio aptarnavimo skyrių arba pasikonsultuokite su specialistu.

## GAMINIO APRAŠYMAS

CNVT-USB-RS485 yra savarankiškai maitinamas USB Modbus RTU (RS485) modulis. Modbus RTU nuosekli informacija automatiškai abejomis kryptimis konvertuojama į USB virtualaus COM prievado nuosekliąją informaciją.

## NAUDOJIMO SRITIS

- Naudojamas norint prijungti Senteros prietaisus su Modbus'u prie kompiuterio
- Tinka Senteros gaminių prijungimui prie programos 3SModbus per kompiuterį
- Naudojamas tik patalpose

## TECHNINIAI DUOMENYS

- Lengvas pajungimas
- LED indikacija signalas priimamas perduodamas
- Su integruotais gnybtais
- Tinkamas su USB 1.1 ir 2.0
- Įdiegiamas į standartinį "Windows COM" portą
- Maitinimas: maitinimas per USB
- Įėjimai USB tipas A
- Išėjimai: Modbus RTU (RS485) A, /B ir GND
- Apsaugos standartai: IP30
- Korpusas: polikarbonatas, spalva: skaidri
- Darbinės aplinkos sąlygos:
  - ▶ temperatūros diapazonas: 0–50 °C
  - ▶ santykinė drėgmė: 5–85 % rH (ne kondensatas)
- Sandėliavimo temperatūra: -10–60 °C

## STANDARTAI

- Žemos įtampos direktyva 2014/35/EC
- EMC Direktyva 2014/30/EC: EN 61000-6-2: 2005/AC:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC: 2012; EN 61000-6-3:
- WEEE Direktyva 2012/19/EC
- RoHs Direktyva 2011/65/EC



## PAJUNGIMAS

Pajungimas	
A	RS485 Signalas A
/B	RS485 Signals /B
GND	Įžeminimas



### PASTABA

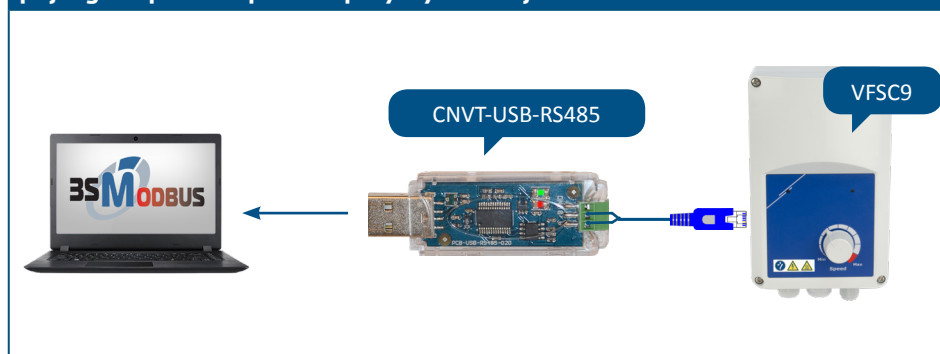
**GND gnybtai nenaudojami! Prietaiso sujungimas su GND, kuris nėra įprastas jūsų kompiuterio GND, sugadins jūsų USB lizdą. Todėl griežtai rekomenduojama NENAUDOTI GND gnybto.**

## NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Prieš pajungiant CNVT-USB-RS485 konverterį, atidžiai perskaitykite „**Saugumas ir atsargumo priemonės**“. Viską atlikite paeiliui:

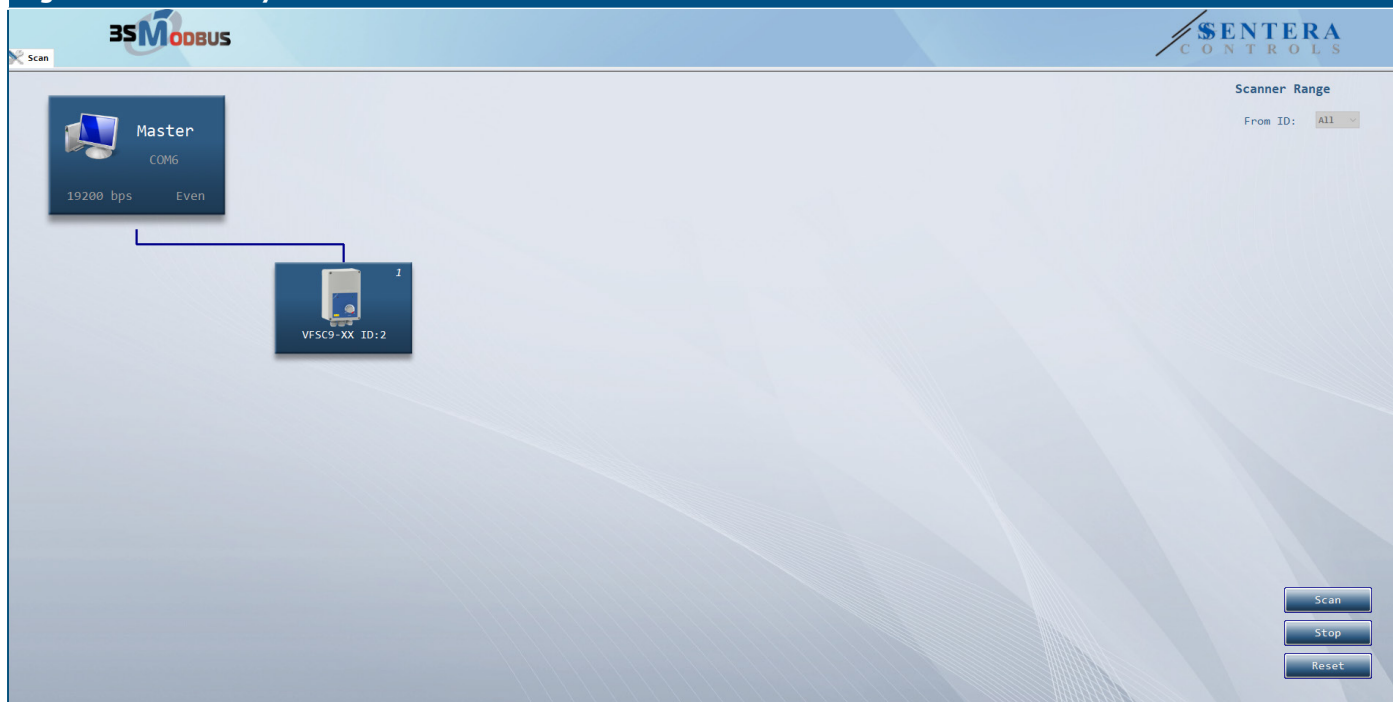
1. Prieš pradėdami naudoti CNVT-USB-RS485 konverterį, turite atsisiųsti nemokamą 3SModbus programą iš „Sentera“ svetainės: <https://www.sentera.eu/3SMCenter/Index/eng> ir ją įdiegti savo kompiuteryje.
2. Prijunkite 3SModbus įrenginio A signalą prie CNVT-USB-RS485 A gnybto.
3. Prijunkite 3SModbus įrenginio (-ų) / B signalą prie CNVT-USB-RS485 / B gnybto.
4. Įkiškite konverterį į kompiuterio USB lizdą. Jis bus atpažintas ir įdiegtas automatiškai kai bus baigtas prisijungimas (žr. **Fig.1**).

**Fig. 1** Sentera „VFSC9“ elektroninio ventiliatoriaus greičio reguliatoriaus prijungimo prie kompiuterio pavyzdys naudojant CNVT-USB-RS485



5. Prijunkite 3SModbus prietaisą (-us), kuris (ie) bus stebimi ir (arba) konfiguruojami, prie maitinimo tinklo.
6. Paleiskite „3SM Center Software Suite“ ir spustelėkite „3SModbus“ programos mygtuką. Įjungus programą, kompiuteris nuskaityti ir automatiškai atpažįsta prijungtą įrenginį (žr. **Fig. 2**).

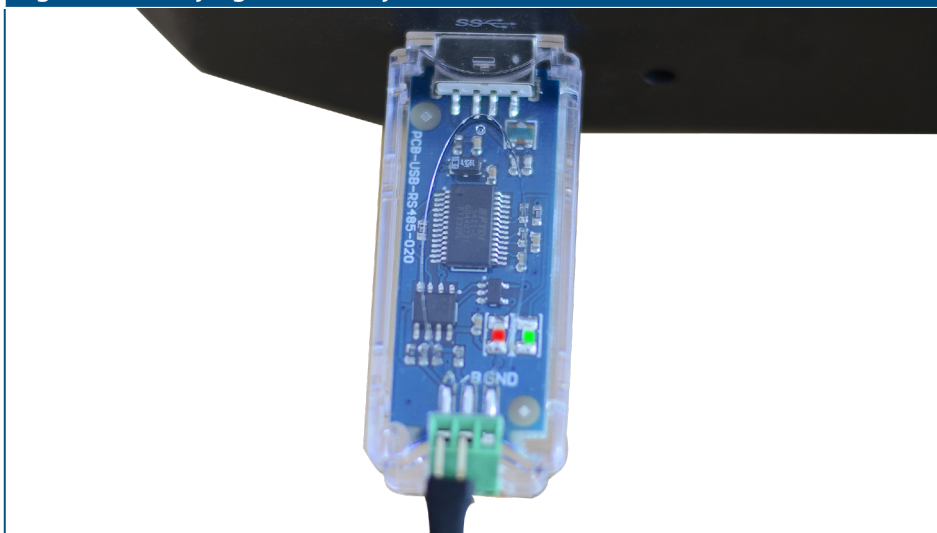
**Fig. 2** 3SModbus taikymas



## PAJUNGIMO PATIKRINIMAS

- Sukūrus ryšį tarp kompiuterio ir 3SModbus įrenginio (-ų), konverterio PCB šviesos diodai turėtų mirksėti - raudonas šviesos diodas rodo, kad informacija gaunama, o žalia - rodo, kad informacija yra perduodama per Modbus RTU. Jei taip neatsitiko dar kartą patikrinkite visas jungtis.

Fig. 3 Modbuso jungties indikacija



## TRANSPORTAVIMO IR SANDĖLIAVIMO SĄLYGOS

Venkite smūgių ir ekstremalių sąlygų. Sandėliuokite originaliose pakuotėse.

## INFORMACIJA APIE GARANTIJĄ IR APRIBOJIMAI

Dveji metai nuo pristatymo datos gamykliniam defektui. Visi pakeitimai arba modifikacijos atleidžia gamintoją nuo bet kokios atsakomybės. Gamintojas neatsako už spausdinimo klaidas ir neatitikimus šiame dokumente, nes gamintojas pasilieka teisę į gaminio modifikavimą ir tobulinimą bet kuriuo laiku po šio dokumento išleidimo.

## PRIEŽIŪRA

Normaliomis sąlygomis šie gaminiai nereikalauja priežiūros. Suteptą gaminį valyti sausu arba drėgnu skudurėliu. Labai suteptą gaminį, valykite naudojant neagresyvius produktus. Atsižvelgiant į šias aplinkybes prieš valant, gaminys turi būti atjungtas nuo maitinimo. Atkreipkite dėmesį, kad į gaminį nepatektų drėgmė. Pajunkite prie jo maitinimą tik tada kai jis bus visiškai sausas.