

RF-LORA transiveris

Įrengimo instrukcija

Kovas, 2023 m.



Turinys

SAUGOS REIKALAVIMAI	3
1 APRAŠYMAS	4
1.1 <i>Techniniai parametrai</i>	4
1.2 <i>Transiverio elementai</i>	5
1.3 <i>Išorinių kontaktų paskirtis</i>	5
1.4 <i>Šviesinė veikimo indikacija</i>	5
2 ĮRENGIMAS, SUJUNGIMŲ SCHEMOS	6
2.1 <i>Tvirtinimas</i>	6
2.2 <i>Transiverio RF-LORA prijungimas prie apsaugos centralės "FLEXi" SP3</i>	6
2.3 <i>LORA plėtimo modulių prijungimo schema</i>	7
3 BELAIDŽIŲ PLĖTIMO MODULIŲ LORA REGISTRAVIMAS PRIE APSAUGOS CENTRALĖS "FLEXi" SP3	7



Saugos reikalavimai

Apsaugos signalizacijos sistemos modulius turi įrengti ir prižiūrėti kvalifikuoti specialistai.

Prieš instaliavimą prašome atidžiai perskaityti šį vadovą, kad išvengtumėte klaidų, dėl kurių galimi įrangos darbo sutrikimai ar net rimti gedimai.

Prieš jungdami bet kokius elektros kontaktus atjunkite elektros tiekimą.

Dėl bet kokių pakeitimų, modernizavimo ar remonto, kurie atlikti be gamintojo sutikimo, bus nutraukiamas teisės į garantiją galiojimas.



Įrenginys pasibaigus eksploatacijai turi būti utilizuojamas pagal vietinius galiojančius teisės aktus ir jo bei jį sudarančių komponentų negalima išmesti kaip buitinių atliekų.

1 Aprašymas

Transiveris **RF-LORA** su belaidžiais plėtikliais **IO-LORA** ir **IO-8-LORA** padidina apsaugos centralės "**FLEXi**" **SP3** jėgimų ir išėjimų skaičių naudojant dvipusį belaidį RF ryšį.

Prie apsaugos centralės "**FLEXi**" **SP3** per transiverį **RF-LORA** galima prijungti iki 8 modulių **LORA** (**IO-LORA**, **IO-8-LORA**, **PB-LORA**).

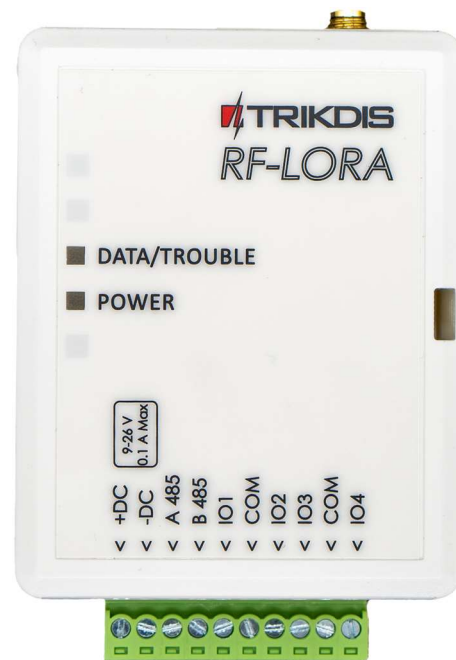
Savybės

Ryšys:

- Belaidžio ryšio veikimo atstumas tiesioginio matomumo zonoje iki 5000 m.
- Prie apsaugos centralės "**FLEXi**" **SP3** galima prijungti vieną transiverį **RF-LORA**.
- Gaminys komplektuojamas su standartine antena, tinkančia daugumoje atvejų. Tais atvejais kai reikia užtikrinti kokybišką ryšį kuo didesniu atstumu, reikia naudoti anteną (AX-ANT-KIT – 433 MHz, AX-ANT01S SF – 868 MHz) su didesniu radijo signalo stiprinimu.

Prijungimas:

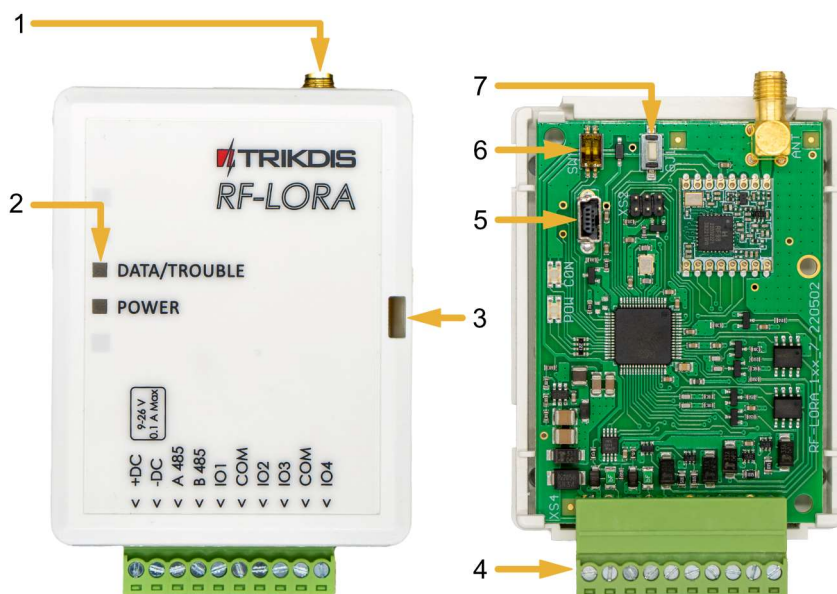
- Transiveris **RF-LORA** prie apsaugos centralės "**FLEXi**" **SP3** prijungiamas per RS485 šyną.



1.1 Techniniai parametrai

Parametras	Aprašymas
Perdavimo dažnis	8F modifikacija: 867-869 MHz 4F modifikacija: 433,3-434,7 MHz
Moduliacijos tipas	LORA
Maitinimo įtampa	9-26 V DC
Naudojama srovė	Iki 50 mA (budėjimo režime) Iki 150 mA (duomenų siuntimo metu)
Pranešimo šifravimas	Taip
Veikimo atstumas atviroje erdvėje	Iki 5000 m
Darbo aplinkos sąlygos	Temperatūra nuo -10 °C iki +50 °C, santykinė drėgmė – iki 80%, prie +20 °C.
Matmenys	62 x 82 x 25 mm
Svoris	80 g

1.2 Transiverio elementai



1. RF antenos SMA jungtis.
2. Šviesos indikatoriai.
3. Dangtelio nuėmimo anga.
4. Gnybtai laidų prijungimui.
5. USB Mini-B jungtis skirta programinės įrangos atnaujinimui.
6. DIP jungiklis „SW“.
7. Mygtukas „DJ1“ LORA modulių primokymo režimui įjungti/išjungti.

Pastaba:

DIP jungiklio „SW“ nustatymai:

1 – Radijo dažnis (**"OFF"** - RF1; **"ON"** - RF2). Skirtas radijo kanalo pakeitimui, jei esamas kanalas yra labai apkrautas.

2 – Moduliacijos pobūdis (**"Off"** – greita; **"On"** – lėta). **"On"** padėtis leidžia padidinti ryšio atstumą apie 2 kartus (priklauso nuo aplinkos sąlygų). Bet jei kokybiškas ryšys yra užtikrinamas naudojant **"Off"** padėtį, rekomenduojama ją ir naudoti.

PASTABA: RF-LORA ir kitų LORA įrenginiuose „SW“ jungiklio padėtys būtinai turi sutapti! Priešingu atveju radijo ryšys neveiks!

1.3 Išorinių kontaktų paskirtis

Gnybtas	Aprašymas
+DC	Maitinimo gnybtas (9-26 V nuolatinės srovės teigiamas gnybtas)
-DC	Maitinimo gnybtas (9-26 V nuolatinės srovės neigiamas gnybtas)
A 485	RS485 magistralės A kontaktas
B 485	RS485 magistralės B kontaktas
IO1-IO4	Nenaudojamas
COM	Nenaudojamas

1.4 Šviesinė veikimo indikacija

Indikatorius	Būklė	Aprašymas
DATA/TROUBLE	Mirksi/dega raudonai	Ryšio sutrikimas su moduliu
	Mirksi žalia/raudona	Modulių LORA primokymo režimas
	Užsidegė žalia 3 sek.	Primokytas LORA modulis (primokymo režime)
POWER	Nešviečia	Nėra maitinimo.
	Mirksi žaliai	Maitinimo įtampa yra normali.
	Mirksi geltona	Maitinimo įtampa yra žema (≤ 11.5 V).

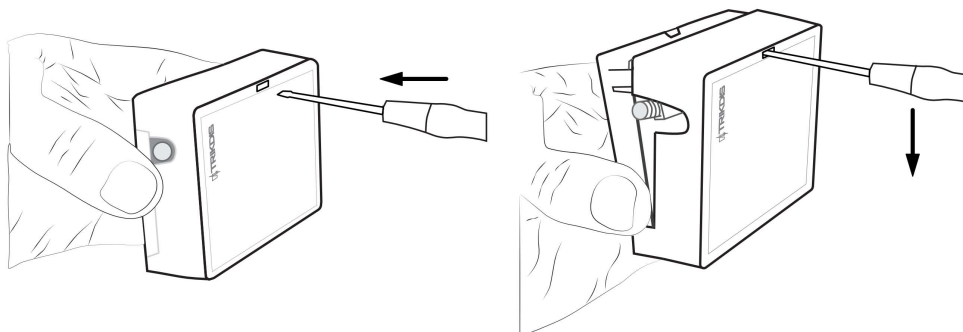


Indikatorius	Būklė	Aprašymas
	Šviečia geltonai	Nėra ryšio su centrale "FLEXi" SP3 per RS485

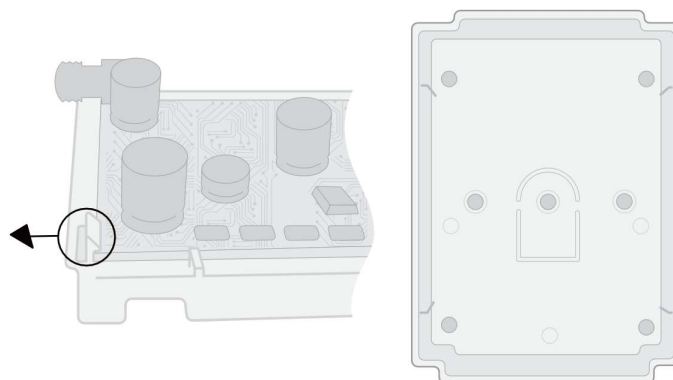
2 Įrengimas, sujungimų schemos

2.1 Tvirtinimas

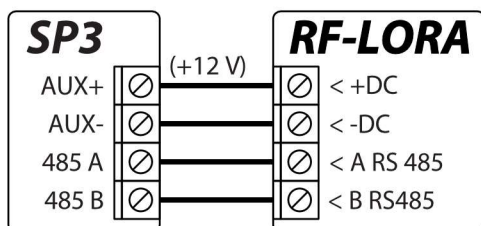
1. Nuimkite viršutinį dangtelį.



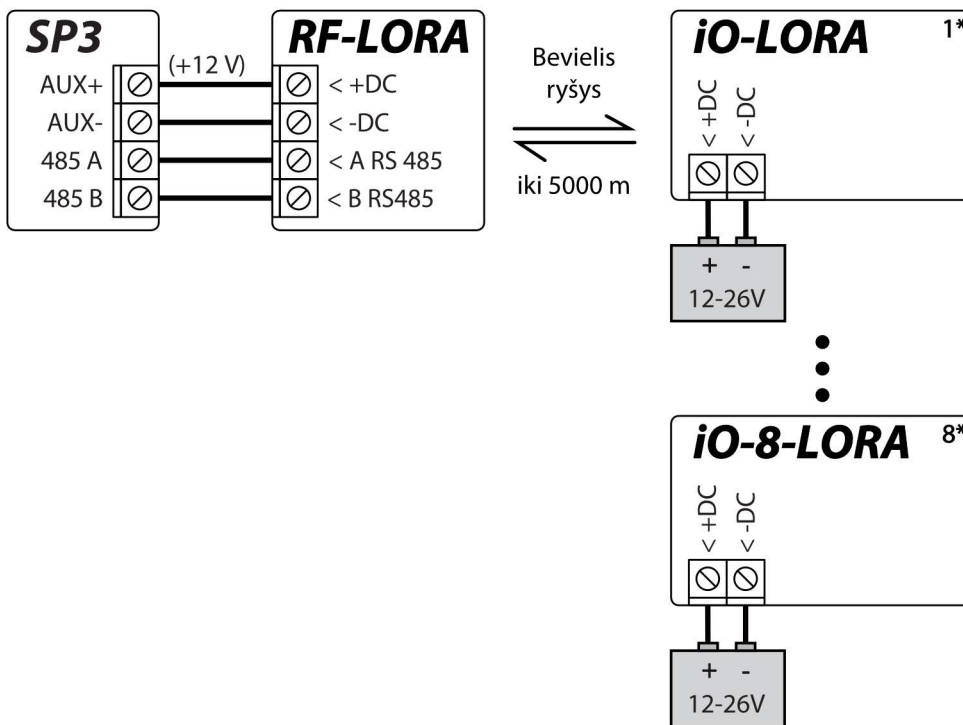
2. Išimkite plokštę iš korpuso pagrindo.
3. Korpuso pagrindą savisriegiais pritvirtinkite pageidaujamoje vietoje.
4. Įstatykite plokštę į korpuso pagrindą.
5. Uždarykite viršutinį dangtį.



2.2 Transiverio RF-LORA prijungimas prie apsaugos centralės "FLEXi" SP3

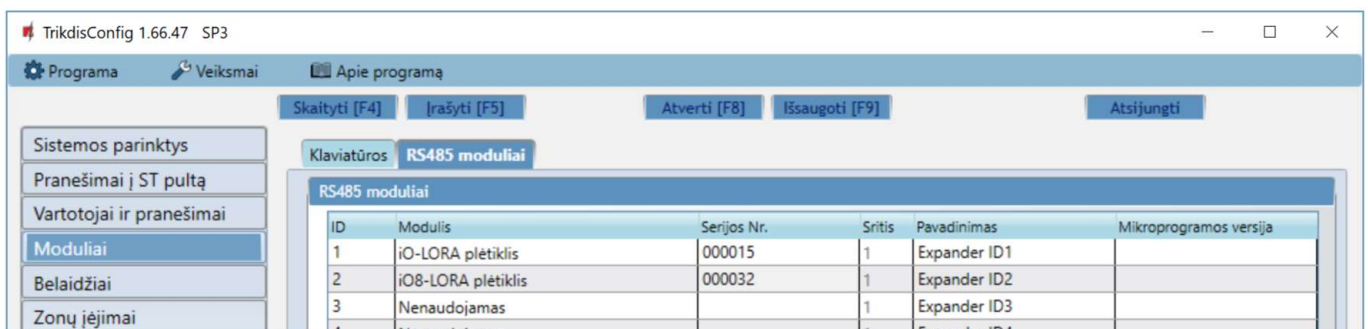


2.3 LORA plėtimo modulių prijungimo schema



3 Belaidžių plėtimo modulių LORA registravimas prie apsaugos centralės "FLEXi" SP3

1. Prie apsaugos centralės "**FLEXi**" **SP3** turi būti prijungtas transiveris **RF-LORA**.
2. Įjunkite maitinimą centralėi "**FLEXi**" **SP3**.
3. Įjunkite maitinimą belaidžiams plėtikiams **iO-LORA** ir/arba **iO-8-LORA**.
4. Paleiskite **TrikdisConfig**.
5. Prijunkite "**FLEXi**" **SP3** per USB Mini-B kabelį prie kompiuterio arba nuotoliniu būdu.
6. Spustelkite programos **TrikdisConfig** mygtuką **Skaityti [F4]**, kad ji pateiktų esamas "**FLEXi**" **SP3** veikimo parametrų reikšmes. Jei programa pareikalaus, iššokusiame langelyje įveskite administratoriaus arba montuotojo kodą.
7. "**Modulių**" sąraše išsirinkite "**iO-LORA plėtiklis**" ("**iO-8-LORA plėtiklis**").
8. Lauke "**Serijos Nr.**" įrašykite gaminio serijos numerį.



9. "**Zonų įėjimo**" sąraše atlikite nustatymus plėtiklio zonoms.



TrikdisConfig 1.66.47 SP3

Programa Veiksmiai Apie programą

Skaityti [F4] Įrašyti [F5] Atverti [F8] Išsaugoti [F9] Atsijungti

Sistemos parinktys

Pranešimai į ST pultą

Vartotojai ir pranešimai

Moduliai

Belaidžiai

Zonų įėjimai

PGM išėjimai

Zonų nustatymai SMS ir skambučiai

Zonos	Pavadinimas	Įėjimas	Sritis	Paskirtis	Tipas	Varpel	Apėjim	Nepais	CSP	Prot.	Užlaikymo CID kodas
1	Zone 1	SP3 1 I/O	1	Jungiklis	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400 409
2	Zone 2	Išjungta		mentin	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400 110
3	Zone 3	SP3 10 I/O		mentin	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400 130
4	Zone 4	RS485 Expander ID1, IN1		mentin	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400 130
5	Zone 5	RS485 Expander ID2, IO1		mentin	NC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400 130
6	Zone 6	RS485 Expander ID2, IO2		mentin	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400 130

10. "PGM išėjimų" sąrašė atlikite nustatymus plėtiklio PGM išėjimams.

TrikdisConfig 1.66.47 SP3

Programa Veiksmiai Apie programą

Skaityti [F4] Įrašyti [F5] Atverti [F8] Išsaugoti [F9] Atsijungti

Sistemos parinktys

Pranešimai į ST pultą

Vartotojai ir pranešimai

Moduliai

Belaidžiai

Zonų įėjimai

PGM išėjimai

Išėjimai Nustatyti veikimą Valdymas Grafikas Termostatas SMS ir skambučiai

PGM Nr	Pavadinimas	Išėjimas	Sritis	Išėjimo aprašymas	Impulso trukmė, s	CSP	Prot.
1	PGM 1	BELL	1,2,3	Sirena	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	PGM 222	RS485 Expander ID1, OUT1		Nuotolinis valdym	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	PGM 355	RS485 Expander ID2, IO1		Nuotolinis valdym	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	PGM 4	RS485 Expander ID2, IO6		Nuotolinis valdym	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	PGM 5	Išjungta		Nuotolinis valdym	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	PGM 6	Išjungta		Nuotolinis valdym	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

11. "Atlikus pakeitimus nuspauskite Įrašyti [F5].

12. Palaukite, kol bus atlikti atnaujinimai.

13. Nuspauskite "Atsijungti" ir atjunkite USB kabelį.

14. Suveikdinkite įėjimus ir įjunkite išėjimus, kad išbandytumėte įrenginį.