

Apsaugos centralė

“FLEXi” SP3\_3E

Įrengimo ir programavimo instrukcija

Gegužė, 2021



## Turinys

<b>1</b>	<b>APRAŠYMAS</b> .....	<b>6</b>
1.1	TECHNINIAI PARAMETRAI .....	7
1.2	SUDERINAMŲ MODULIŲ SĄRAŠAS .....	9
1.3	IŠORINIŲ KONTAKTŲ PASKIRTIS .....	10
1.4	ŠVIESINĖ VEIKIMO INDIKACIJA.....	11
<b>2</b>	<b>APSAUGOS CENTRALĖS MAITINIMAS</b> .....	<b>11</b>
2.1	PAGRINDINIS MAITINIMAS .....	11
2.2	REZERVINIS MAITINIMAS .....	11
2.3	CENTRALĖS KOMPLEKTAI .....	11
2.3.1	Centralė „FLEXi“ SP3_3E .....	11
2.3.2	Centralė „FLEXi“ SP3_3E KIT .....	12
2.3.3	Centralė „FLEXi“ SP3_3E KITI .....	12
<b>3</b>	<b>SISTEMOS ĮRENGIMAS</b> .....	<b>12</b>
3.1	REKOMENDUOJAMA ĮRENGIMO TVARKA .....	12
3.1.1	Centralės tvirtinimas montažiniame korpuse .....	13
3.1.2	Prietaisų prijungimo eiliškumas .....	14
3.1.3	Rekomendacijos centralės veikimo parametrams nustatyti.....	14
3.2	JUTIKLIŲ JUNGIMAS.....	15
3.3	DŪMŲ JUTIKLIŲ JUNGIMAS .....	16
3.4	SIRENOS PRIJUNGIMO SCHEMA.....	17
3.5	KLAVIATŪRŲ, RFID SKAITYTUVŲ (WIEGAND 26/34) PRIJUNGIMO SCHEMAS .....	17
3.6	TM17, CZ-DALLAS SKAITYTUVŲ PRIJUNGIMO SCHEMAS .....	19
3.7	TEMPERATŪROS JUTIKLIO PRIJUNGIMO SCHEMA .....	20
3.8	RELĖS, LED INDIKATORIAUS PRIJUNGIMO SCHEMAS .....	20
3.9	„ETHERNET“ KOMUNIKATORIAUS E485 PRIJUNGIMO SCHEMA .....	20
3.10	RF-SH PRIJUNGIMO SCHEMA.....	20
3.11	IO SERIJOS IŠPLĖTIMO MODULIŲ PRIJUNGIMO SCHEMAS .....	21
3.12	RADIJO SIŪSTUVO T16 PRIJUNGIMO SCHEMA.....	21
3.13	SF485 MODULIO PRIJUNGIMO SCHEMA.....	21
3.14	APSAUGOS CENTRALĖS PALEIDIMAS VEIKTI.....	21
<b>4</b>	<b>NUOTOLINIS VALDYMAS</b> .....	<b>21</b>
4.1	„FLEXi“ SP3_3E PRISKYRIMAS PRIE VARTOTOJO PROTEGUS PASKYROS .....	21
4.2	SISTEMOS ĮJUNGIMAS/IŠJUNGIMAS SU PROTEGUS.....	22
<b>5</b>	<b>VEIKIMO PARAMETRŲ NUSTATYMAS SU PROGRAMA TRIKDISCONFIG</b> .....	<b>23</b>
5.1	TRIKDISCONFIG BŪSENOS JUOSTOS APRAŠYMAS.....	23
5.2	LANGAS „SISTEMOS PARINKTYS“ .....	24
5.3	LANGAS „PRANEŠIMAI Į ST PULTĄ“ .....	27
5.4	LANGAS „VARTOTOJAI IR PRANEŠIMAI“ .....	29
5.4.1	RFID pakabukų (kortelių) registravimas.....	30
5.4.2	Kontaktinių (iButton) raktų registravimas .....	30
5.5	LANGAS „MODULIAI“ .....	31
5.6	LANGAS „BELAIDŽIAI“ .....	33
5.6.1	Belaidės įrangos imtuvo RF-SH registravimas prie centralės „FLEXi“ SP3_3E.....	33
5.6.2	Belaidžių (FW2 serijos) jutiklių registravimas .....	33
5.6.3	Belaidžio (FW2 serijos) valdymo pultelio registravimas .....	34
5.6.4	Belaidės (FW2 serijos) sirenos registravimas.....	34



5.6.5	Belaidžių (SH serijos) jutiklių registravimas .....	35
5.6.6	Belaidės (SH serijos) klaviatūros registravimas.....	35
5.7	LANGAS „ZONŲ ĮĖJIMAI“ .....	36
5.8	LANGAS „PGM IŠĖJIMAI“ .....	38
5.9	LANGAS „JUTIKLIAI“ .....	41
5.10	LANGAS „SISTEMOS ĮVYKIAI“ .....	41
5.11	LANGAS „ĮVYKIŲ ŽURNALAS“ .....	42
5.12	GAMYKLINIŲ NUSTATYMŲ ATSTATYMAS .....	42
5.13	NUOTOLINIS VEIKIMO PARAMETRŲ NUSTATYMAS .....	42
5.14	PROGRAMINĖS ĮRANGOS ATNAUJINIMAS .....	43



## Garantija ir atsakomybės ribojimas

Centralei suteikiama 24 mėnesių garantija, kuri įsigalioja nuo jos pirkimo-pardavimo datos. Garantijos metu užtikrinamas nemokamas dėl gamintojo kaltės atsiradusių gedimų remontas.

Garantija taikoma, jei centralė buvo įrengta kvalifikuotų specialistų pagal šį dokumentą ir elektros įrenginių įrengimo taisykles ([http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=418124&p\\_query=&p\\_tr2=2](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=418124&p_query=&p_tr2=2)) ir eksploatuota pagal šį dokumentą ir saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisykles ([http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=368840&p\\_tr2=2](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=368840&p_tr2=2)).

Centralė remontui pateikiama gamintojo pakuotėje kartu su defektavimo aktu, nurodžius gedimo pobūdį.

Pasibaigus garantiniam laikotarpiui, centralės techninė priežiūra ir remontas atliekamas pirkėjo sąskaita.

Garantija gali būti nutraukta anksčiau laiko, jeigu:

- Centralę remontavo ar bandė remontuoti tai atlikti teisės neturintis asmuo;
- Centralė naudota ne pagal paskirtį;
- Centralė sandėliuota ir (arba) įrengta netinkamoje patalpoje, kurioje netinkamos klimatinės sąlygos, agresyvi cheminė aplinka;
- Centralė mechaniškai sulaužyta ir (arba) sąmoningai sugadinta;
- Centralė sugadinta *force majeure* (žaibo išlydžio ir kt.) aplinkybių.

Gamintojas neatsako:

- už centralės veikimo sutrikimus, jei centralė įrengta arba naudojama ne pagal jos naudojimo instrukciją.
- už centralės veikimo sutrikimus, jei šie atsirado sutrikus, dingus WiFi/LAN interneto ryšiu.
- už centralės pirkėjui arba centralės vartotojui WiFi/LAN interneto ryšio paslaugos teikimo nutraukimą arba apribojimą, ir neatlygina centralės pirkėjui arba centralės vartotojui dėl to atsiradusių turtinių arba neturtinių nuostolių.
- už elektros energijos tiekimo centralės pirkėjui arba centralės vartotojui nutraukimą arba apribojimą, ir neatlygina centralės pirkėjui arba centralės vartotojui dėl to atsiradusių turtinių arba neturtinių nuostolių.
- už centralės pirkėjo arba centralės vartotojo patalpų plėšimą, gaisrą, ar kitus patirtus nuostolius, ir dėl minėtų įvykių neatlygina centralės pirkėjui arba centralės vartotojui padarytos turtinės arba neturtinės žalos.



## Saugos reikalavimai

Prieš naudodami centralę, būtina susipažinkite su šia instrukcija.

Centralė „**FLEXi**“ **SP3\_3E** – elektros įrenginys, todėl ją įrengti ir aptarnauti gali tik kvalifikuoti specialistai, vadovaudamiesi šiuo dokumentu ir elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis

([http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=418124&p\\_query=&p\\_tr2=2](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=418124&p_query=&p_tr2=2)).

Atliekant centralės įrengimo darbus, jos maitinimas privalo būti išjungtas!

Patalpose centralė turi būti įrengta ribotos prieigos vietose ir saugiu atstumu nuo jautrios elektroninės įrangos. Centralė nėra atspari vibracijoms, kitam mechaniniam poveikiui, drėgmei ir agresyviai cheminei aplinkai. Centralė tenkina standarto EN 50131 keliamus reikalavimus taikomus II-ai atsparumo aplinkos poveikiui klasei.



Naudojami korpusai, transformatoriai, akumuliatoriai ir programavimo įrenginiai turi atitikti standarto EN 60950 keliamus saugos reikalavimus.

Įrenginys maitinamas iš 230 V įtampos 50 Hz dažnio elektros tinklo per žeminantį iki 16 – 18 V įtampos II klasės transformatorių arba iš 16 – 24 V nuolatinės srovės šaltinio. Rezerviniam maitinimui užtikrinti naudojamas 12 V ne mažesnės nei 7 Ah talpos akumuliatorius. Naudojama srovė priklauso nuo prijungtų išorinių įrenginių galios.

Apsaugai elektros tiekimo grandinėje turi būti įrengtas dvipolis automatinis saugiklis. Skiriamasis tarpas tarp išjungimo kontaktų turi būti ne mažesnis nei 3 mm. Saugiklis turi būti montuojamas centralę aptarnaujantiems specialistams žinomoje vietoje.

Centralė nuo elektros srovės tinklo atjungiama:

- nuo kintamosios srovės tinklo – išjungus automatinį saugiklį;
- nuo akumuliatoriaus – atkabinus gnybtus.



## 1 Aprašymas

**Apsaugos centralė „FLEXi“ SP3\_3E** – tai apsaugos ir gaisro signalizavimo sistema su integruotais LAN ir WiFi moduliais. Centralė leidžia sukurti į 8 sritis sugrupuotą 32 laidinių ir belaidžių zonų sistemą. Patalpų apsaugą galima valdyti tiek nuotoliniu būdu su mobiliąja programa **Protegeus**, tiek klaviatūromis ir RFID. Informacija apie sistemos būklę gali būti siunčiama į saugos tarnybos centralizuoto stebėjimo pultą (CSP) ir objekto šeimininkui per WiFi ir (arba) LAN interneto tinklus.

### Kada rekomenduojame rinktis centralę „FLEXi“ SP3\_3E?

- Norint įrengti apsaugą mažose ar vidutinio dydžio patalpose panaudojant laidinius ir belaidžius jutiklius.
- Pakeisti patalpose jau esančią apsaugos centralę – „FLEXi“ SP3\_3E nustatymuose galima nustatyti laidinių zonų rezistorių nominalų į tokį, koks buvo naudojamas su senąja centrale. Nereikia keisti rezistorių kiekviename jutiklyje.
- Reikalingos išmaniojo namo funkcijos. Galima nuotoliniu būdu stebėti ir valdyti elektros prietaisus, sukurti prietaisų automatinio paleidimo ar sustabdymo užduotis.

## Savybės

### Pranešimų perdavimas į saugos tarnybos centralizuoto stebėjimo pultą (CSP):

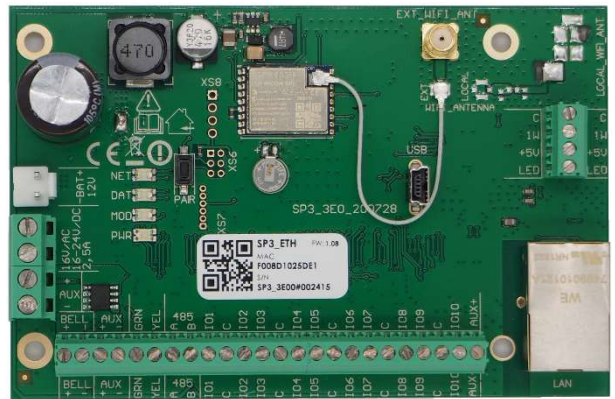
- Per vietinį LAN ir (arba) WiFi tinklus.
- Prijungus papildomus ryšio modulius, pranešimus galima siųsti „LAN Ethernet“, VHF/UHF radijo ir Sigfox ryšio kanalais.
- Pranešimai galimais ryšio kanalais išsiunčiami parinktu prioritetu.
- Centrinio stebėjimo pulte pranešimai priimami TRIKDIS IP imtuvu arba SIA DC-09 IP protokolu veikiančiu IP imtuvu.
- Pranešimų perdavimo į CSP prioriteto priskyrimas: pranešimai pirmiausia perduodami į CSP ir tik po to – objekto šeimininkui.
- Pranešimus galima perduoti į du skirtingų saugos tarnybų CSP IP imtuvus.

### Pranešimų perdavimas vartotojams:

- **Protegeus** mobiliąja programėle.
- Nuotolinis apsaugos valdymas (Arm/Disarm/Stay/Sleep).
- Nuotolinis prijungtų elektros prietaisų valdymas (apšvietimo sistema, vartų varstymo automatika, vėdinimo, šildymo, laistymo sistemos ir kt.).
- Nuotolinis temperatūros stebėjimas.

### Įėjimai ir išėjimai:

- 10 I/O kontaktų, iš kurių kiekvieną galima nustatyti kaip įėjimo (IN) arba išėjimo (OUT) kontaktą. Įėjimo (IN) tipai: ATZ, ATZ\_T, EOL, EOL\_T, NC, NO. EOL ir ATZ grandinėse galima naudoti skirtingų nominalų rezistorius. Klaviatūromis, **iO-8** ir **iO-WL** plėtimo moduliais IN įėjimų skaičių galima išplėsti iki 32.
- Plokštėje yra 2 dedikuoti išėjimai – „Bell“ ir „LED“. „Bell“ skirtas valdyti sireną, o „LED“ – šviesinius indikatorius. Su **iO-8** ir **iO-WL** plėtimo moduliais išėjimų skaičių galima išplėsti iki 16.
- Septyni išėjimo veikimo režimai: kiekvienam išėjimui galima priskirti veikimo logiką pagal iš anksto nustatytą laiko grafiką ir savybes, pvz., termostato režimą.
- Vieno laido duomenų magistralė („1-Wire“) skirta prijungti temperatūros jutikliams (iki 8 vnt.) arba temperatūros ir drėgmės jutikliui (1 vnt.) ir kontaktinių („iButton“) raktų skaitytuvui.
- GRN-YEL duomenų magistralė skirta prijungti iki aštuonių vieno tipo klaviatūrų.
- RS485 duomenų magistralė skirta prijungti **iO** serijos plėtimo modulius; **RF-SH** radijo bangų bevielų jutiklių imtuvui, **E485** „Ethernet“ moduliui, **T16** VHF arba UHF radijo siųstuvui, **SF485** Sigfox moduliui.





## Apsaugos sistemos valdymas

- 40 apsaugos sistemos valdymo kodų (kodas 4 skaitmenų). Galima nustatyti būdą, kuriuo klaviatūra surinktas vartotojo kodas taptų prievartos (angl. Duress) kodu, t.y. tokiu būdu surinkus vartotojo kodą, apsauga išsijungs ir į CSP bus išsiųstas specialus pranešimas, pranešantis, kad apsauga išjungta panaudojus prievartą.
- Valdymas klaviatūromis: Protegus SK232 LED W; „Paradox“ K636, K10H(V) K32+LED, K32LED, K32LCD+, K35, TM50, TM70; „Crow“ klaviatūra CR16, CR-LCD; CZ-Dallas kontaktinių („iButton“) raktų skaitytuvas; TM17 kontaktinių raktų skaitytuvas, RFID skaitytuvas (Wiegand 26/34).
- Nuotolinis valdymas: **Protegus** mobiliąja programėle.

## Paprastas diegimas:

- Kelių dydžių „FLEXi“ SP3\_3E montažiniai rinkiniai, susidedantys iš dekoratyvinio balto metalinio korpuso su įmontuotu žeminančiu transformatoriumi arba impulsiniu maitinimo šaltiniu.
- Nustatyti gamykliniai „FLEXi“ SP3\_3E veikimo parametrai leidžia greitai įrengti mažo ir vidutinio dydžio patalpų apsaugos sistemą.
- „FLEXi“ SP3\_3E centralę galima įrengti vietoje buvusios centralės, jutikliuose nekeičiant EOL grandinių rezistorių nominalų.
- Atliktus nustatymus galima išsaugoti faile ateities panaudojimui.
- Įrenginio konfigūravimas galimas **TrikdisConfig** programa prisijungus USB kabeliu arba nuotoliniu būdu.
- Prisijungus nuotoliniu būdu **TrikdisConfig** programa, galima ne tik keisti centralės „FLEXi“ SP3\_3E sisteminius parametrus, bet ir stebėti jos veikimą.
- Du parametrų keitimo prieigos nustatymo lygiai: montuotojo ir administratoriaus.

## 1.1 Techniniai parametrai

Parametras	Aprašymas
Maitinimo įtampa[AC / DC]	Kintamos srovės 16 V arba nuolatinės srovės 16-24 V, 2,5 A
Srovės naudojimas	Iki 100 mA (budint), Iki 200 mA (trumpalaikis, siuntimo metu) Iki 2,5 A (prijungus maksimaliai galimą apkrovą išoriniais įrenginiais)
Atsarginis maitinimo šaltinis [BAT]	12 V švino - rūgštinis akumulatorius, 4 Ah/7 Ah
Akumulatoriaus įkrovos srovė	Iki 500 mA
Išorinių įrenginių maitinimo įtampa ir srovė [AUX]	Nuolatinė 12 V, iki 1 A
Sirenos išėjimas [BELL]	1 A
Išėjimas [LED]	0,1 A
PGM išėjimas	0,1 A
WiFi modulis	Taip, integruotas
WiFi dažnis, protokolas, šifravimo tipas	2,4 GHz, 802.11 b/g/n, WPA, WPA2, WPA mixed
WiFi tinklo konfigūracijos tipas	DHCP arba rankinis
LAN modulis	Taip, integruotas
LAN tinklo konfigūracijos tipas	DHCP arba rankinis
Pranešimų siuntimo parinktys	- Iki 2 IP ir Port adresų; - Į iOS/Android <b>Protegus</b> mobiliąsias programas.
Įvykių pranešimų perdavimo kanalai	LAN, WiFi, LAN (moduliu E485), VHF/UHF radijo ryšiu (siųstuvu T16), Sigfox (moduliu SF485)
Ryšio su CSP protokolai	TCP / IP arba UDP / IP
Įvykių kodavimas	Contact ID kodai



Parametras	Aprašymas
Pranešimų šifravimas	TRK AES 128, SIA IP AES 128
Vidinis laikrodis	Yra
Buferinės atmintinės talpa	60 įvykių
Įvykių žurnalo atmintis	Iki 1000 įvykių. Seniausi įrašai trinami automatiškai.
Vartotojo kodai	40
Specialus apsaugos išjungimo kodas, reiškiantis, kad apsauga išjungta panaudojus prievartą (angl. Duress code)	Programuojant galima parinkti du vartotojo kodo surinkimo būdus
Dvigubos paskirties kontaktai [I/O]	10, programuojant nustatoma IN arba OUT funkcija. Kai nustatyta IN, galima priskirti tipą: NC, NO, EOL, EOL_T, ATZ, ATZ_T. Kai nustatyta OUT, kontaktas tampa atvirojo kolektoriaus (OC) tipo išvadų, komutuojančiu iki 100 mA srovę
Sričių skaičius	8
Zonų skaičius	10 (20 zonų, naudojant ATZ), (su plėtikliais plečiamas iki 32 zonų)
PGM išėjimų skaičius	2 (priskyrus IO gnybtams išėjimo darbo režimą galima gauti 12 PGM išėjimų. Su plėtikliais plečiamas iki 16 išėjimų)
Prijungiamų klaviatūrų skaičius	8
Palaikomos klaviatūros	Protege SK232 LED W Paradox K636 Paradox K10H(V) Paradox K32 LED Paradox K32+ LED Paradox K32LCD+ Paradox K35 Paradox TM50 Paradox TM70 Crow CR16 Crow CR-LCD
Didžiausias RFID skaitytuvų (Wiegand 26/34) skaičius	2
1-Wire magistralės ilgis [1 WIRE]	Iki 30 m
Suderinami temperatūros jutikliai	Maxim®/Dallas® DS18S20, DS18B20; AM2301 serijos
Didžiausias temperatūros jutiklių, jungiamų prie 1-Wire magistralės, skaičius	8 (Dallas) arba 1 (jei naudojamas AM2301 serijos jutiklis)
Suderinami kontaktiniai (iButton) raktai [1 WIRE]	Maxim®/Dallas® DS1990A
Didžiausias kontaktinių (iButton) raktų skaičius	40
RS485 magistralės ilgis	Iki 100 m
Didžiausias įrenginių, jungiamų prie RS485 magistralės, skaičius	8
Palaikomi moduliai	<b>iO-8</b> - plėtimo modulis; <b>iO</b> – plėtimo modulis; <b>iO-MOD</b> – iO-WL radijo bangų imtuvas; <b>iO-WL</b> – bevielis plėtimo modulis; <b>RF-SH</b> – bevielių jutiklių radijo bangų imtuvas;





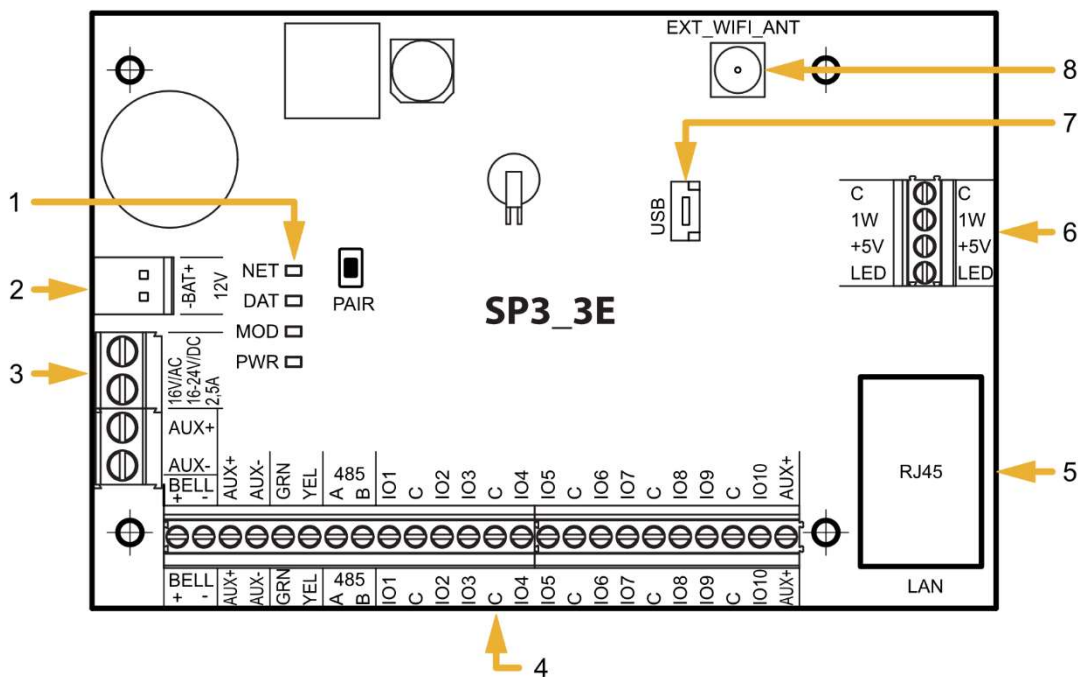
Parametras	Aprašymas
	<b>E485</b> – prijungimo prie „Ethernet“ tinklo modulis; <b>TM17</b> – iButton raktų skaitytuvas; <b>CZ-Dallas</b> – iButton raktų skaitytuvas; <b>T16</b> – VHF arba UHF radijo bangų siųstuvas; <b>SF485</b> – prijungimo prie Sigfox tinklo modulis RFID skaitytuvas.
Darbinė aplinka	Temperatūra nuo -10 °C iki +50 °C, santykinė drėgmė – iki 80%, prie +20 °C, be kondensacijos.
Centralės matmenys	117x79x25 mm
Svoris	0,1 kg

## 1.2 Suderinamų modulių sąrašas

Modulio pavadinimas	Srovė
Klaviatūra Protegus SK232 LED W	Min 60 mA, max 150 mA
Klaviatūra Paradox K636	Min 40 mA, max 70 mA
Klaviatūra Paradox K10H(V)	Min 44 mA, max 72 mA
Klaviatūra Paradox K32 LED	Min 49 mA, max 148 mA
Klaviatūra Paradox K32+ LED	Min 49 mA, max 148 mA
Klaviatūra Paradox K32LCD+	Min 70 mA, max 150 mA
Klaviatūra Paradox K35	Min 30 mA, max 70 mA
Klaviatūra Paradox TM50	Min 100 mA, max 230 mA
Klaviatūra Paradox TM70	Min 200 mA, max 330 mA
Klaviatūra Crow CR16	Min 40 mA, max 75 mA
Klaviatūra Crow CR-LCD	Min 40 mA, max 75 mA
iO-8 plėtimo modulis	Iki 20 mA
iO plėtimo modulis	Iki 50 mA
iO-MOD - iO-WL radijo bangų imtuvas	Min 50 mA, max 150 mA
iO-WL bevielis plėtimo modulis	Iki 200 mA
RF-SH bevielių jutiklių imtuvas	Iki 100 mA
E485 „Ethernet“ komunikatorius	Min 50 mA, max 150 mA
TM17 iButton raktų skaitytuvas	Iki 50 mA
CZ-Dallas iButton raktų skaitytuvas	Iki 25 mA
T16 (VHF arba UHF) radijo bangų siųstuvas	Min 100 mA, max 1,2 A
SF485 Sigfox komunikatorius	Iki 100 mA
RFID skaitytuvas (Wiegand 26/34)	Iki 100 mA



### 1.3 Išorinių kontaktų paskirtis



1. Ryšio ir veikimo šviesinė indikacija.
2. Rezervinio maitinimo kontaktų kaladėlė.
3. Pagrindinio maitinimo kontaktų kaladėlė.
4. Išorinių kontaktų kaladėlė.
5. RJ45 LAN jungtis.
6. 1-WIRE magistralės kontaktų kaladėlė.
7. USB Mini-B jungtis centralės veikimo parametrams konfigūruoti.
8. WiFi antenos SMA užsukamo tipo jungtis.

Kontaktas	Aprašymas
Maitinimo gnybtas	Maitinimo šaltinio gnybtas (16 V kintamos srovės arba teigiamas 16-24 V nuolatinės srovės)
Maitinimo gnybtas	Maitinimo šaltinio gnybtas (16 V kintamos srovės arba neigiamas 16-24 V nuolatinės srovės)
BAT+	Atsarginio maitinimo šaltinio teigiamas gnybtas 12 V
BAT-	Atsarginio maitinimo šaltinio neigiamas gnybtas 12 V
AUX+	Išorinių įrenginių teigiamas 12 V maitinimo gnybtas
AUX-	Bendras neigiamas gnybtas
GRN	Klaviatūros duomenų magistralė
YEL	Klaviatūros duomenų magistralė
A 485	RS485 magistralės A kontaktas
B 485	RS485 magistralės B kontaktas
IO1 – IO9	Įėjimo/išėjimo gnybtai (gamyklinis nustatymas – įėjimas)
IO10	Įėjimo/išėjimo gnybtas (gamyklinis nustatymas – PGM išėjimas, Gaisro jutiklių atstatymas))
C	Bendras neigiamas gnybtas
LED	PGM išėjimas (gamyklinis nustatymas – Sistemos būseną)
+5 V	1-Wire įrenginių teigiamas 5 V maitinimo gnybtas
1 WIRE	1-Wire duomenų magistralės gnybtas
C	Bendras neigiamas gnybtas



## 1.4 Šviesinė veikimo indikacija

LED indikatorius	Veikimas	Aprašymas
<b>NET</b> (Indikatorius prisijungimo prie WiFi tinklo)	Mirksi žaliai	Vyksta registracija WiFi tinkle.
	Šviečia žaliai	Priregistruotas WiFi tinkle.
	Mirksi geltonai	Rodomas WiFi signalo stiprumas nuo 0 iki 5. Pakankamas 2.
<b>DAT</b> (Duomenys)	Nešviečia	Nėra neišsiųstų įvykių pranešimų.
	Šviečia žaliai	Siunčiamas pranešimas.
	Šviečia geltonai	Yra neišsiųstų įvykių pranešimų buferinėje atmintyje.
<b>MOD</b> (Indikatorius prisijungimo prie LAN tinklo)	Mirksi žaliai	Jungiamasi prie LAN tinklo.
	Šviečia žaliai	Prisijungta prie LAN tinklo.
<b>PWR</b> (Maitinimas)	Mirksi žaliai	Sistema veikia be nesklandumų.
	1 raudonas mirksnis	Neprijungtas LAN kabelis.
	2 raudoni mirksniai	Nepavyksta gauti IP adreso LAN prisijungimui.
	4 raudoni mirksniai	Nepavyksta prisijungti prie CSP imtuvo per 1-ą kanalą.
	5 raudoni mirksniai	Nepavyksta prisijungti prie CSP imtuvo per 2-ą kanalą.
	6 raudoni mirksniai	Nenustatytas vidinis laikrodis.
	7 raudoni mirksniai	Nepakankama atsarginio maitinimo šaltinio įtampa.
	8 raudoni mirksniai	Nėra maitinimo iš kintamos srovės tinklo.
9 raudoni mirksniai	Nepavyksta prisijungti prie WiFi tinklo.	

## 2 Apsaugos centralės maitinimas

### 2.1 Pagrindinis maitinimas

Centralė ir visa apsaugos sistema gali būti maitinamos arba iš kintamos, arba iš nuolatinės srovės šaltinio. Abiem atvejais, nenutrūkstamam sistemos maitinimui užtikrinti, prie centralės dar turi būti prijungtas rezervinio maitinimo šaltinis – 12 V akumulatorius. Siekiant užtikrinti standarto EN50131 reikalavimus, rezervinio maitinimo akumulatorius turi būti toks, kad sistemai praradus maitinimą iš pagrindinio šaltinio, ji galėtų veikti 12 val. pagal II-ą apsaugos klasę arba 60 val. pagal III-ą apsaugos klasę. Įvertinkite papildomų įrenginių naudojamą srovę, ji nurodyta skyriuje 1.2 „Suderinamų modulių sąrašas“.

### 2.2 Rezervinis maitinimas

Sutrikus sistemos maitinimui iš pagrindinio maitinimo šaltinio, bus formuojamas įvykio *AC Fault* pranešimas ir centralė automatiškai persijungs sistemą maitinti iš rezervinio – 12 V akumulatoriaus. Akumulatoriaus įtampai sumažėjus iki 11,5 V, bus formuojamas įvykio *Low Battery* pranešimas. Akumulatorius bus atjungtas jei jis išsikraus žemiau 9,5 V. Atsiradus kintamos srovės tinklo įtampai, bus formuojamas *AC Restore* pranešimas ir automatiškai prasidės akumulatoriaus įkrovimo procesas. Akumulatoriaus įtampai atsistačius iki 12,6 V, bus formuojamas įvykio *Battery Restore* pranešimas.

### 2.3 Centralės komplektai

#### 2.3.1 Centralė „FLEXi“ SP3\_3E

Pavadinimas	Kiekis
Centralės „FLEXi“ SP3_3E plokštė	1 vnt.
Akumulatoriaus prijungimo laidas	1 vnt.



Pavadinimas	Kiekis
Rezistorius 2,2 kΩ	20 vnt.
Rezistorius 4,7 kΩ	10 vnt.
Plastikinis laikiklis (tvirtinimo detalės)	4 vnt.
Antena ME301M su 2,5 m ilgio kabeliu	1 vnt.

### 2.3.2 Centralė „FLEXi“ SP3\_3E KIT

Pavadinimas	Kiekis
Centralės „FLEXi“ SP3_3E plokštė, įmontuota į metalinį korpusą	1 vnt.
Metalinis korpusas K01 su 40 VA transformatoriumi	1 vnt.
Rezistorius 2,2 kΩ	20 vnt.
Rezistorius 4,7 kΩ	10 vnt.
Antena ME301M su 2,5 m ilgio kabeliu	1 vnt.
Akumulatoriaus prijungimo laidas	1 vnt.
Sabotažo jutiklis (angl. Tamper)	1 vnt.
Kontaktų kaladėlė su 0,5 A saugikliu	1 vnt.

### 2.3.3 Centralė „FLEXi“ SP3\_3E KITi

Pavadinimas	Kiekis
Centralės „FLEXi“ SP3_3E plokštė, įmontuota į metalinį korpusą	1 vnt.
Metalinis korpusas K02 su Mean Well impulsiniu maitinimo šaltiniu	1 vnt.
Rezistorius 2,2 kΩ	20 vnt.
Rezistorius 4,7 kΩ	10 vnt.
Antena ME301M su 2,5 m ilgio kabeliu	1 vnt.
Akumulatoriaus prijungimo laidas	1 vnt.
Sabotažo jutiklis (angl. Tamper)	1 vnt.
Kontaktų kaladėlė su 3,15 A saugikliu	1 vnt.

**Pastaba:** USB laidas (Mini-B tipo), skirtas centrinei programuoti, kartu neteikiamas.

## 3 Sistemos įrengimas

### 3.1 Rekomenduojama įrengimo tvarka

#### Sistemos planavimas:

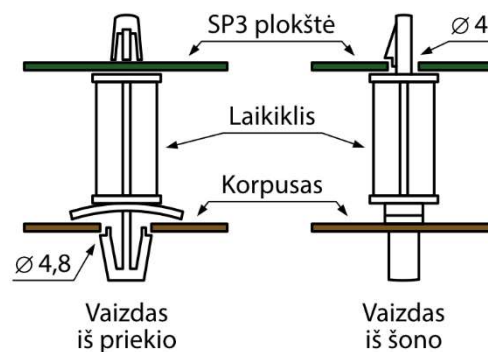
- Nubraižykite patalpų planą ir jame pažymėkite vietas, kur bus sumontuotas montažinis korpusas su centrale, klaviatūra (-os), signalizatoriai, automatiškai ir nuotoliniu būdu centralės valdoma įranga.
- Įvertinę patalpas, jų apsaugai keliamus reikalavimus ir galimų jutiklių charakteristikas, parinkite jutiklių tipus, skaičių ir nustatykite vietas, kur jie turėtų būti tvirtinami.



### 3.1.1 Centralės tvirtinimas montažiniame korpuse

Centralės plokštė montuojama į montažinį korpusą, kuriame sumontuotas žeminantis transformatorius su 500 mA saugikliu ir numatyta vieta rezervinio maitinimo akumuliatoriui.

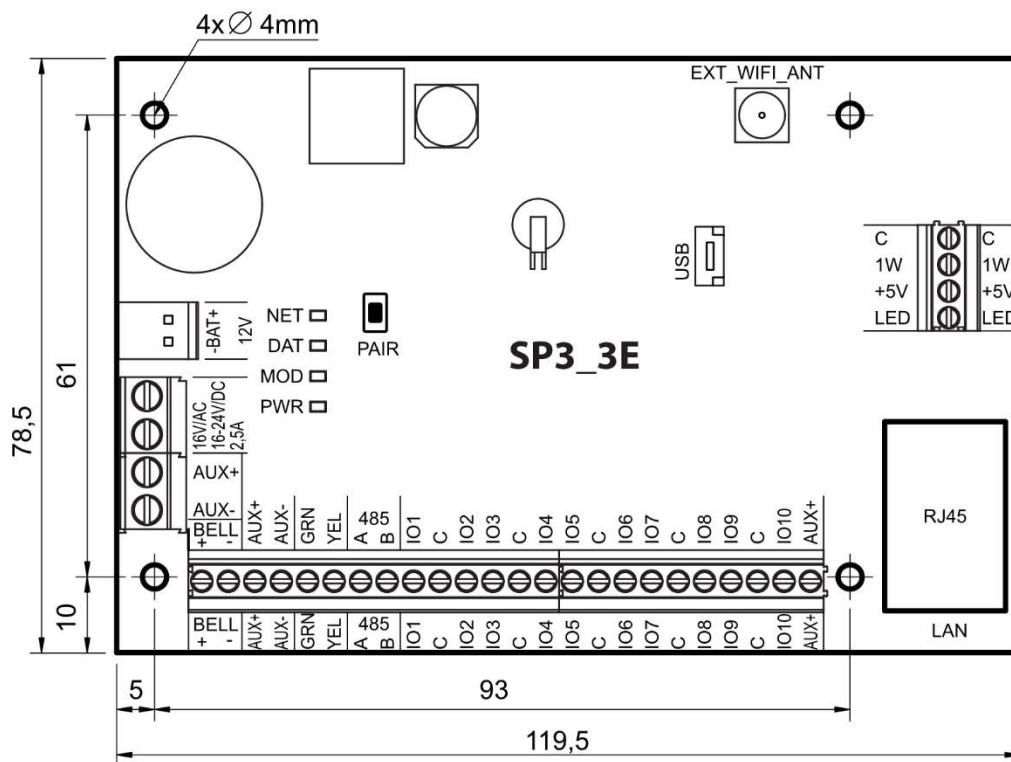
Plastikiniais centralės plokštės atstumo laikikliais įtvirtinkite centralę į pasirinktą plastikinį arba metalinį montažinį korpusą. Jei parinkote metalinį korpusą, instaliacijos metu nepamirškite jo įžeminti. Naudojamas korpusas privalo tenkinti standartų EN 60950 ir EN 50131 reikalavimus.



Plastikiniai atstumo laikikliai.

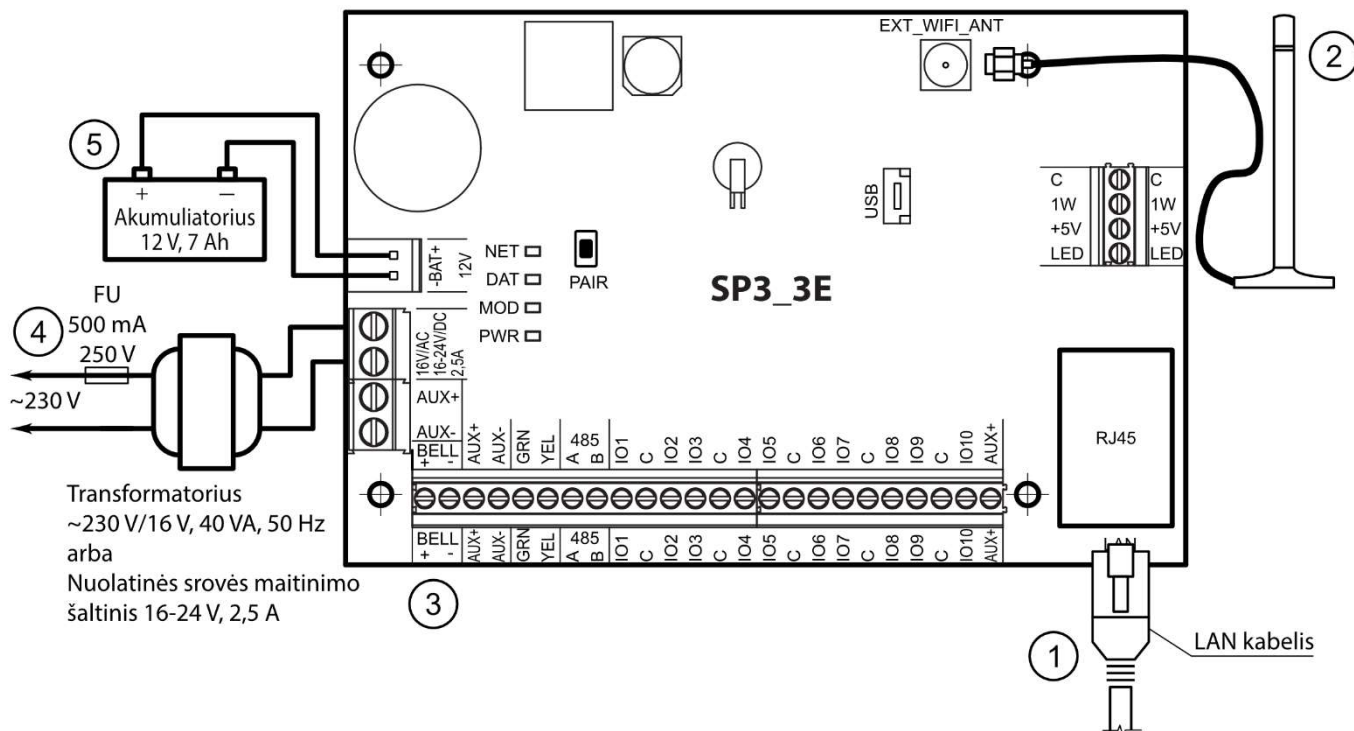
### „FLEXi“ SP3\_3E plokštės matmenys

Paveikslėlyje pateiktos centralės plokštės ir jos tvirtinimo kiaurymių matmenys (pateikta milimetrais), bei jų išdėstymas.





### 3.1.2 Prietaisų prijungimo eiliškumas



1. Prijunkite LAN kabelį.
2. Prie antenos jungties prijunkite WiFi anteną.
3. Vadovaudamiesi pateiktomis schemomis ir kiekvieno norimo prijungti gaminio prijungimo schemomis prijunkite durų ir langų magnetinius kontaktus, judesio, gaisro ir kitus jutiklius, signalizatorius, klaviatūras, valdomus įtaisus. Prie centralės išvadų prijunkite korpuso durelių ir tvirtinimo prie sienos sabotažo (angl. tamper) jutiklius.
4. Prie centralės AC/DC gnybtų prijunkite pagrindinio maitinimo šaltinio laidus. Įjunkite pagrindinį maitinimą. „FLEXi“ SP3\_3E atpažins prie magistralių 1-WIRE ir YEL/GRN teisingai prijungtas klaviatūras, plėtiklius, sąsajas.
5. Į montажinį korpusą įstatykite rezervinio maitinimo akumuliatorių. Jo gnybtus prijunkite prie centralės rezervinio maitinimo šaltinio jungties BAT+ / BAT-.

**Pastaba:** Akumuliatorius turi būti įkraunamas ne ilgiau nei per 72 val., kad apsaugos sistema atitiktų II-ą apsaugos klasę arba 24val., kad atitiktų III-ą apsaugos klasę.

### 3.1.3 Rekomendacijos centralės veikimo parametrams nustatyti

1. Kaip prisijungti centralės konfigūravimui žr. sk. 5 „Veikimo parametrų nustatymas su programa TrikdixConfig
2. Sisteminiai nustatymai:
  - a. **Pogrupiai.** Jei tam tikrą zonų grupių saugojimą pageidaujate įjungti atskirai, apsaugos sistemą galima padalinti į pogrupius. Kaip sistemą padalinti ir nustatyti reikiamus pogrupių atributus, žr. 5.2 „Langas „Sistemos parinktys““.
  - b. **Zonos.** Žr. skyrių 5.7 „Langas „Zonų įėjimai““, kad kiekvieną zoną nustatytumėte pagal jutiklių charakteristikas ir pageidaujamą apsaugos veikimą po įvykio toje zonoje. Jei apsaugos sistema padalinta į pogrupius, kiekvieną zoną galėsite priskirti pageidaujamam pogrupiui.
  - c. **Vartotojai.** Kad apsaugos sistemą būtų galima valdyti klaviatūra, iButton raktu, RFID kortele turi būti sukurti sistemos vartotojai. Kaip sukurti vartotoją ir jam priskirti teises, žr. 5.4 „Langas „Vartotojai ir pranešimai““.
3. Pranešimų siuntimas:
  - a. **Laiko nustatymas.** Norint gauti pranešimus su tikslia įvykio laiko žyme, reikia nustatyti centralės laikrodžio laiką, žr. 5.2 „Langas „Sistemos parinktys““.
  - b. **Pranešimų siuntimo įjungimas.** Pirminėje centralės konfigūracijoje visų įvykių pranešimų siuntimo funkcija įjungta. Įvykus bet kuriam įvykiui, jo pranešimas bus siunčiamas nustatytiems adresatams per nustatytus ryšio kanalus. Kad išjungtumėte pageidaujamo įvykio pranešimo siuntimą, žr. 5.10 „Langas „Sistemos įvykiai““.

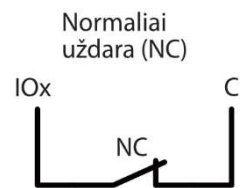
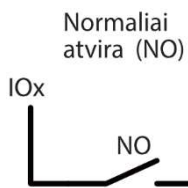


- c. **Pranešimai į centralizuoto stebėjimo pultą.** Pirminėje centralės konfigūracijoje pranešimų siuntimas į centralizuoto stebėjimo pultą išjungtas. Kaip nustatyti pranešimų siuntimo į centralizuoto stebėjimo pultą parametrus, žr. 5.3 „Langas „Pranešimai į CSP““.
  - d. **Pranešimai vartotojui.** Pirminėje centralės konfigūracijoje įjungta komunikacija su **Protequs** debesija. Kaip nustatyti pranešimų siuntimo į vartotojo mobilųjį telefoną parametrus, žr. 5.10 „Langas „Sistemos įvykiai““.
4. Nuotolinis sistemos valdymas:
- a. **Vartotojo prieiga.** Su Protequs programėlė nuotoliniu būdu apsaugos sistemą gali valdyti tie vartotojai, kurių el. pašto adresai įvesti į „Vartotojai“ vartotojų sąrašą (žr. 5.4 „Langas „Vartotojai ir pranešimai““). Su **Protequs** galima ne tik įjungti ar išjungti visų ar tik dalies patalpų saugojimą, bet ir valdyti (paleisti veikti ar išjungti) prie PGM išvadų prijungtą įrangą.
5. Papildomai:
- a. **Valdymo kodų keitimas.** Rekomenduojame pakeisti gamyklos nustatytas pirmines apsaugos valdymo ir centralės konfigūravimo kodų reikšmes į tik Jums žinomas.
    - **Administratoriaus** kodas yra keičiamas programos meniu šakoje **Sistemos parinktys** skiltyje **Prisijungimas**.
    - **Instaliuotojo** kodas yra keičiamas programos meniu šakoje **Sistemos parinktys** skiltyje **Prisijungimas**.
    - **Vartotojo** kodas yra keičiamas programos meniu šakoje **Vartotojai ir pranešimai** skiltyje **Vartotojai** arba su apsaugos centralės klaviatūra.

### 3.2 Jutiklių jungimas

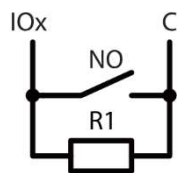
Centralės plokštėje yra 10 kontaktų **IO1–IO10** (jėjimai) jutiklių grandinėms prijungti. Panaudojus jėjimų plėtiklius (**IO**, **IO8**, **IO-WL**, **RF-SH**), jėjimų skaičių galima padidinti iki 32. Bet kurį kontaktą galima nustatyti kaip jėjimą ir priskirti zonos atributus: grandinės tipą (NO, NC, EOL, EOL\_T, ATZ, ATZ\_T); jautrumą į trumpalaikius grandinės įvykius; zonos funkciją („Delay“, „Instant“, „Instant Stay“, „Interior“, „Interior Stay“, „Fire“, „Keyswitch“, „24\_hour“, „Silent“, „Silent 24h“), žr. 5.7 „Langas „Zonų jėjimai““.

#### Jutiklių jungimo schemas.

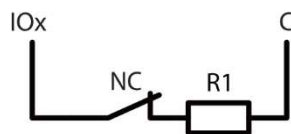


RT	R1	R2
2.2k	2.2k	4.7k
1k	1k	2.2k
5.6k	5.6k	3.3k
5.6k	3.3k	5.6k
3.3k	6.8k	3.3k
2.2k	4.7k	8.2k

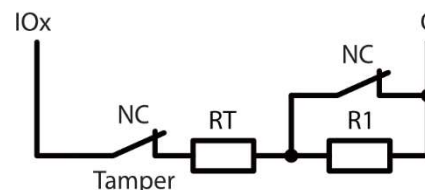
Normaliai atvira grandinė su rezistoriu linijos gale (EOL)



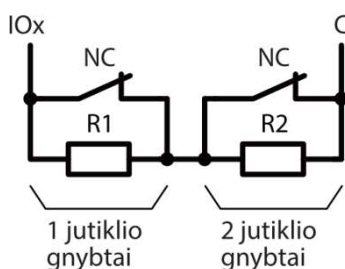
Normaliai uždara grandinė su rezistoriu linijos gale (EOL)



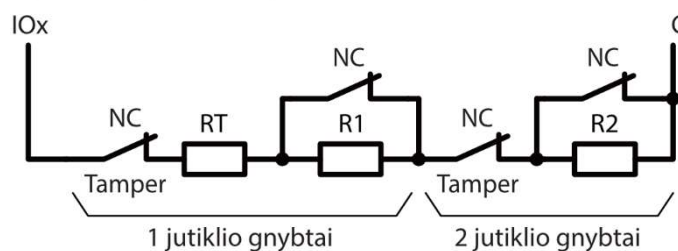
Normaliai uždara grandinė su rezistoriu linijos gale ir tamperio stebėjimu (EOL\_T)



Normaliai uždara grandinė be rezistoriaus linijos gale (ATZ)



Normaliai uždara grandinė su rezistoriu linijos gale ir tamperio stebėjimu (ATZ\_T)



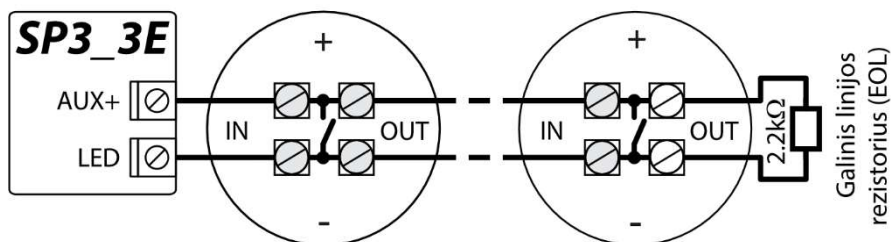




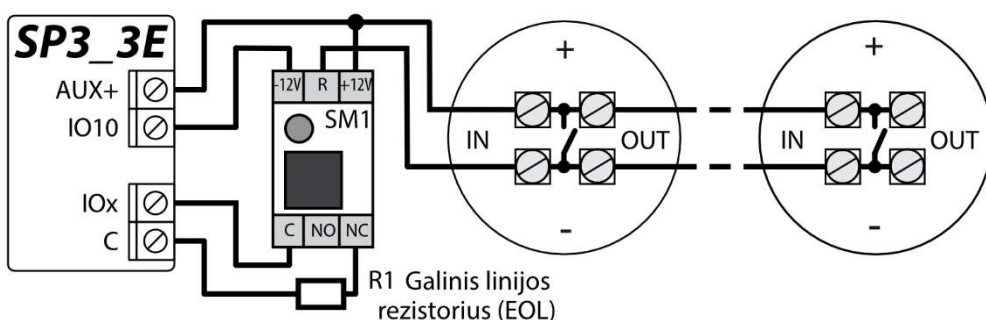
### 3.3 Dūmų jutiklių jungimas

Dvilaidžių dūmų jutiklių prijungimo schemas.

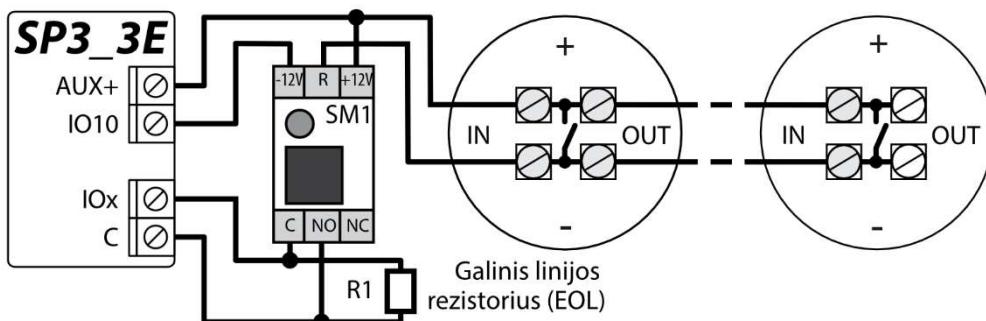
Dvilaidžių dūmų jutiklių prijungimo schema prie PGM (LED) išėjimo. Kai yra naudojama šia jungimo schema, reikia **Gaisro kilpa naudoja LED išėjimą** lauką pažymėti varnele (žr. 5.2 „Langas „Sistemos parinktys““).



Dvilaidžių dūmų jutiklių su reliniu moduliu SM1 prijungimo schemas. Norint prie pasirinkto jėjimo (IOx) prijungti dūmų jutiklio grandinę reikia jėjimui nustatyti „**Gaisro**“ zonos funkciją (žr. 5.7 „Langas „Zonų jėjimai““). Jungiant dūmų jutiklio grandinę prie pasirinkto PGM išėjimo (IO10), išėjimui turi būti su nustatyta funkcija „**Gaisro jutiklių atstatymas**“ (žr. 5.8 „Langas „PGM išėjimai““).

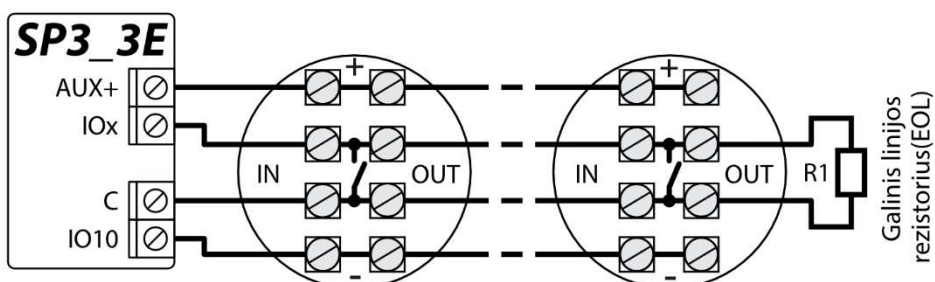


arba



Keturlaidžių dūmų jutiklių prijungimo schemas.

Norint prie pasirinkto jėjimo (IOx) prijungti dūmų jutiklio grandinę reikia jėjimui nustatyti „**Gaisro**“ zonos funkciją (žr. 5.7 „Langas „Zonų jėjimai““). Jungiant keturlaidžio dūmų jutiklio grandinę prie pasirinkto PGM išėjimo (IO10), išėjimui turi būti su nustatyta funkcija „**Gaisro jutiklių atstatymas**“ (žr. 5.8 „Langas „PGM išėjimai““).



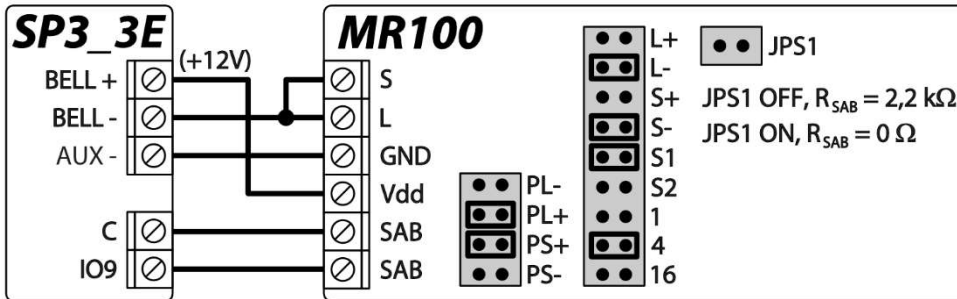




### 3.4 Sirenos prijungimo schema



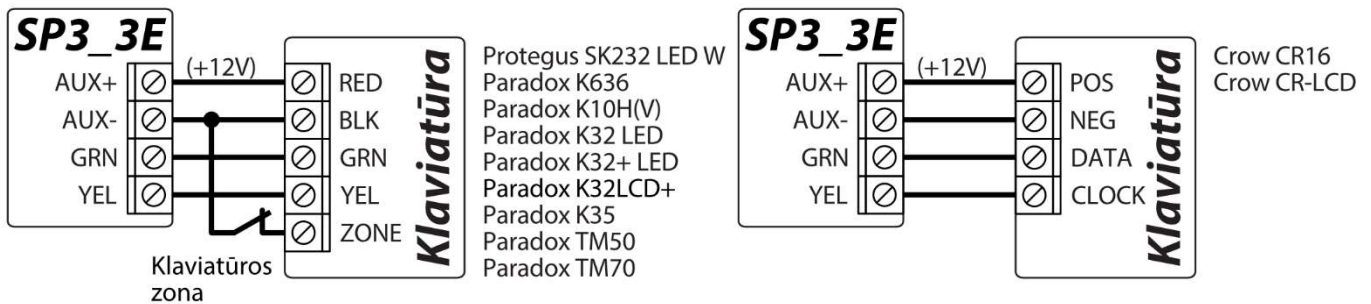
#### Lauko sirena

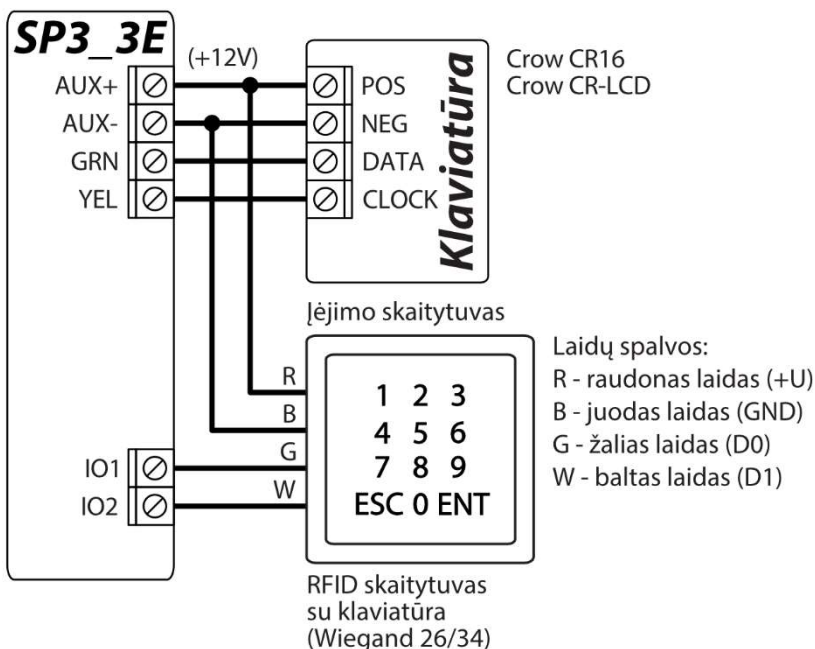
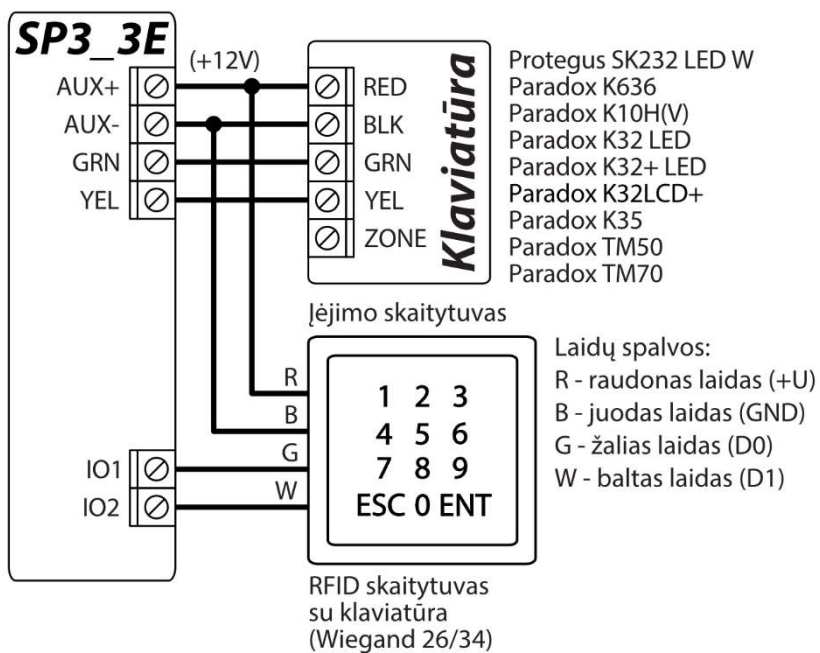


Lauko sirenos MR100 pajungimas ir nustatymai pavaizduoti schemeje. Jei apsaugos centralėje bus naudojamas kitas sirenos tamperio (SAB gnybtai) grandinės EOL stebėjimo būdas (gamyklinis nustatymas EOL 2,2 kΩ), tai reikia trumpikliu užtrumpinti kontaktus JPS1 ir nuosekliai į tamperio grandinę įjungti reikiamo nominalo rezistorių. IO9 jėjimui gamykliškai yra nustatytas **24 valandų** zonos tipas.

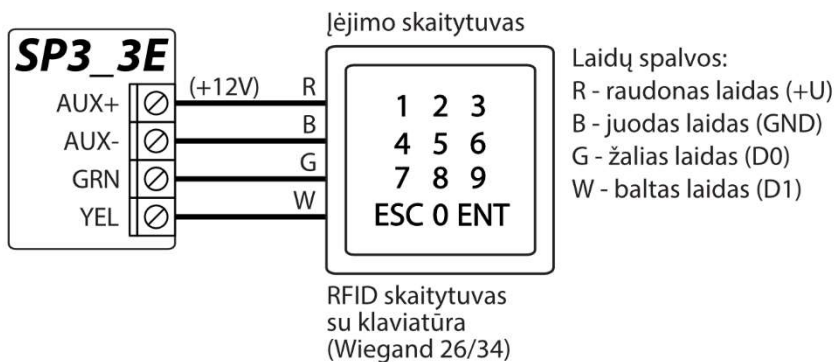
### 3.5 Klaviatūrų, RFID skaitytuvų (Wiegand 26/34) prijungimo schemas

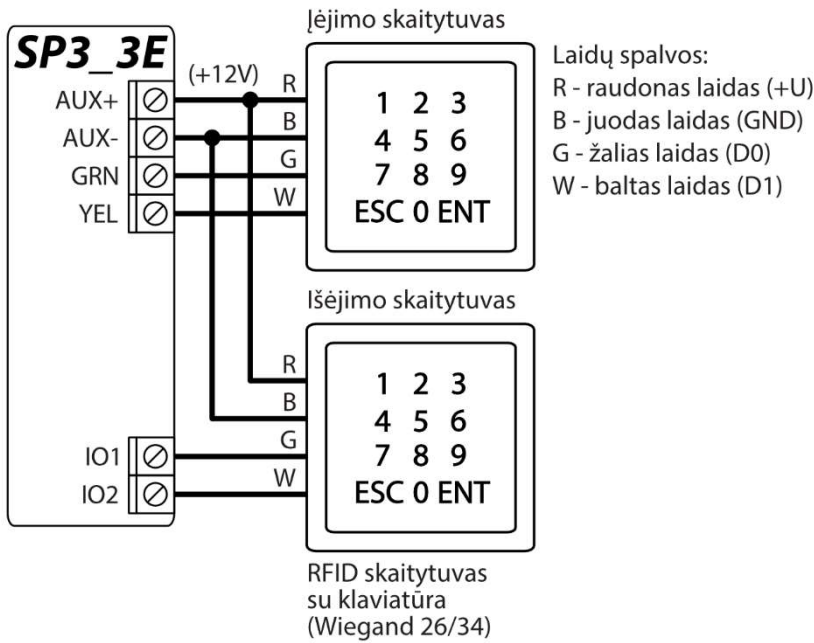
Prie klaviatūros magistralės galima prijungti iki 8 įrenginių. Programoje **TrikdisConfig** reikia nurodyti prijungiamos klaviatūros tipą (žr. 5.5 „Langas „Moduliai““). Centralė automatiškai atpažins ir užregistruos prijungtus įrenginius.





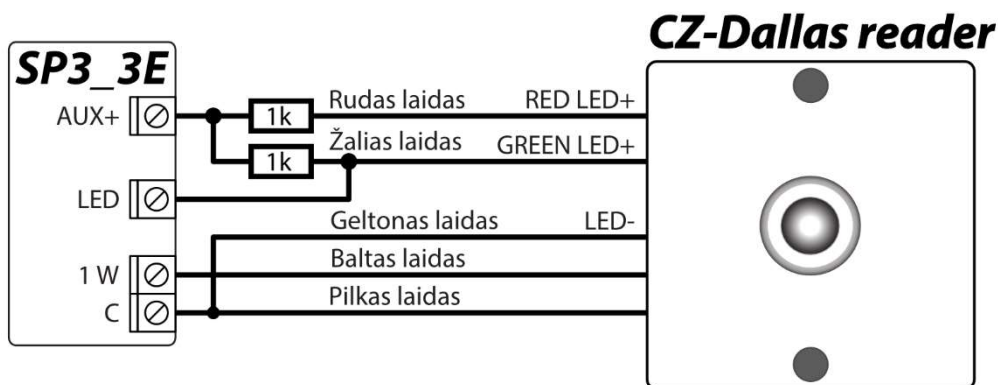
Prie centralės galima prijungti iki 2 RFID skaitytuvų. Klaviatūros prie centralės nesijungia, kai yra prijungti 2 RFID skaitytuvai.





### 3.6 TM17, CZ-Dallas skaitytuvų prijungimo schemos

**CZ-Dallas iButton raktų skaitytuvas** prie „FLEXi“ SP3\_3E jungiamas per „1 Wire“ magistralės. Magistralės laidų ilgis gali būti iki 30 m:

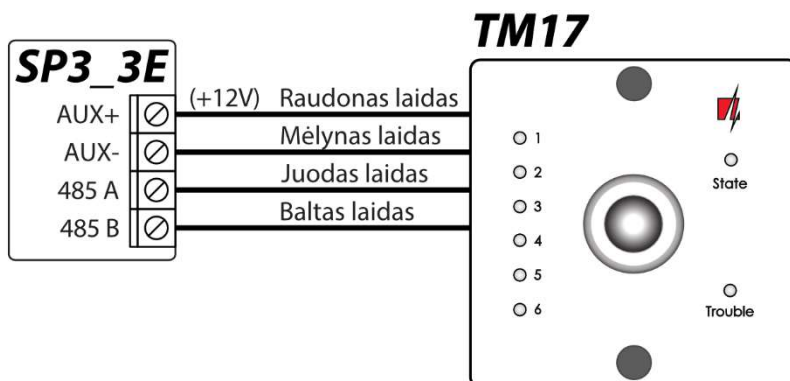


Išėjimui "LED" turi būti priskirtas tipas "Sistemos būseną".

Apsaugos sistema įjungta - iButton skaitytuvas šviečia raudona spalva.

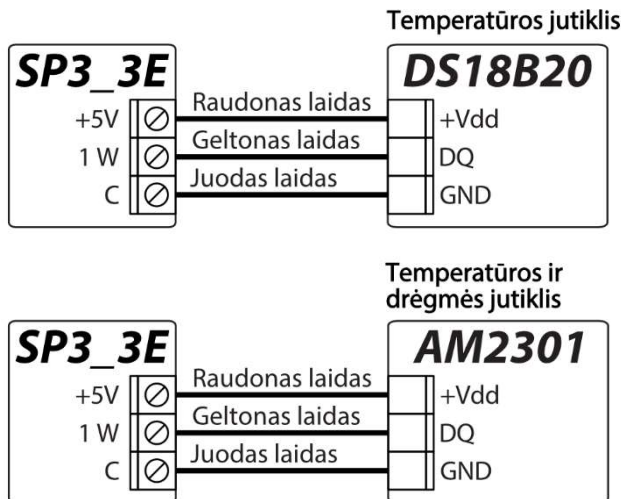
Apsaugos sistema išjungta - iButton skaitytuvas šviečia geltona spalva.

**TM17** skaitytuvas prie „FLEXi“ SP3\_3E jungiamas per RS485 duomenų magistralės. RS485 duomenų magistralės laidų ilgis gali būti iki 100 m.





### 3.7 Temperatūros jutiklio prijungimo schema

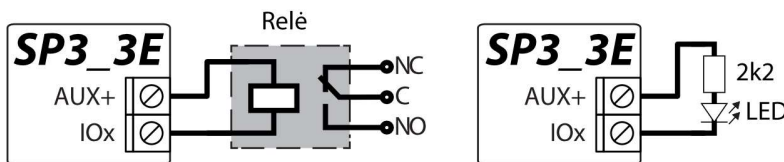


Temperatūros jutikliai jungiami pagal pateiktą schemą. Prie apsaugos centralės „FLEXi“ SP3\_3E galima prijungti Maxim®/Dallas® DS18S20, DS18B20 temperatūros jutiklius (iki 8 vnt.) arba temperatūros ir drėgmės jutiklį AM2301 (1 vnt.).

Jungiant temperatūros jutiklį laidu, ilgesniu nei 0,5 m, rekomenduojame naudoti **vytos poros kabelį (UTP4x2x0,5 arba STP4x2x0,5)**.

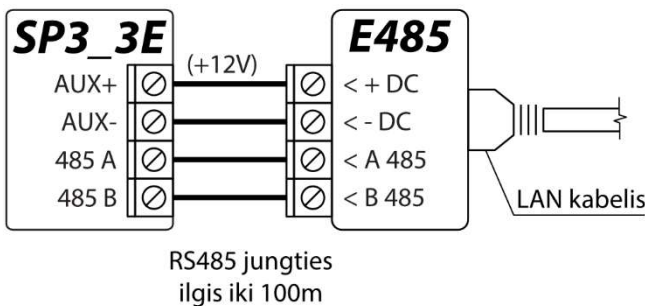
Plokštės gnybtas +5V skirtas prie 1-Wire magistralės prijungtiems įrenginiams maitinti 5 V nuolatine įtampa. Leistina išėjimo srovė iki 0,2 A. Išėjimas apsaugotas nuo perkrovos. Viršijus leistiną srovę, maitinimas automatiškai atjungiamas. Centralė prijungtus įrenginius automatiškai atpažįsta ir registruoja.

### 3.8 Relės, LED indikatoriaus prijungimo schemas



Nuotoliniu būdu su relės kontaktais galima valdyti (įjungti/išjungti) įvairius elektrinius prietaisus. Centralės universaliam įėjimo/išėjimo (I/O) gnybtui turi būti nustatytas išėjimo (OUT) veikimo režimas ir priskirtas veikimo tipas **Nuotolinis valdymas**.

### 3.9 „Ethernet“ komunikatoriaus E485 prijungimo schema

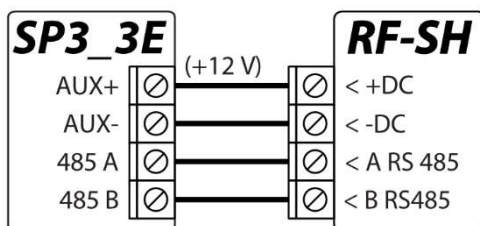


Prijungus modulį **E485** prie centralės turėsite antrą laidinio interneto ryšio kanalą. Modulis **E485** leidžia centrinei siųsti ir priimti valdymo komandas per laidinį interneto ryšį. Prie centralės prijungus modulį **E485**, pranešimai į CSP ir į **Protegas** mobiliąją programą siunčiami laidiniais interneto tinklais.

Skyriuje p.5.3 „Langas „Pranešimai į ST pultą““ pasirinkamas ryšio prioritetas (Ethernet (LAN), WiFi, E485 (LAN)). „FLEXi“ SP3\_3E konfigūravimas su „Ethernet“ moduliu **E485** aprašytas p. 5.5. „Langas „Moduliai““.

Jei nutrūksta ryšys **Pagrindiniu** kanalu, pranešimai į CSP perduodami **Atsarginiu** ryšio kanalu. Jei nutrūksta ir **Atsarginis** ryšio kanalas, tai pranešimai perduodami **Atsarginis 2** ryšio kanalu. Atsikūrus **Pagrindiniam** ryšio kanalui, pranešimai į CSP bus siunčiami **Pagrindiniu** ryšio kanalu.

### 3.10 RF-SH prijungimo schema



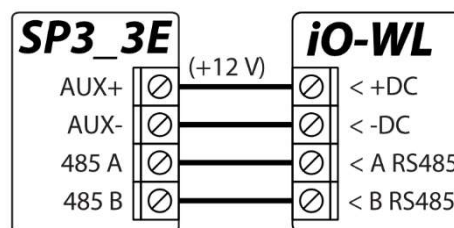
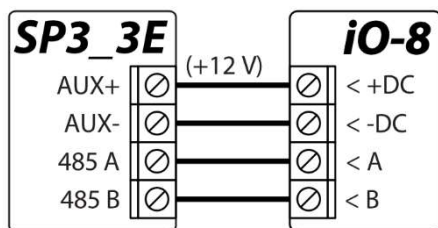
Su **RF-SH** apsaugos sistemai galima priskirti iki 64 bevielių pultelių, 16 bevielių sirenų, 32 bevielių jutiklių ir 8 bevielas klaviatūras.

„FLEXi“ SP3\_3E konfigūravimas su plėtimo moduliais aprašytas p. 5.5. „Langas „Moduliai““.

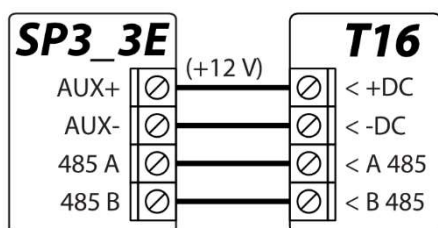


### 3.11 iO serijos išplėtimo modulių prijungimo schemas

Jei reikia, kad apsaugos centralė „FLEXi“ SP3\_3E turėtų daugiau jėgimų IN arba išėjimų OUT, prijunkite laidinį arba belaidį TRIKDIS iO serijos jėgimų ir išėjimų plėtiklį. „FLEXi“ SP3\_3E konfigūravimas su plėtimo moduliais aprašytas p. 5.5. „Langas „Moduliai““.



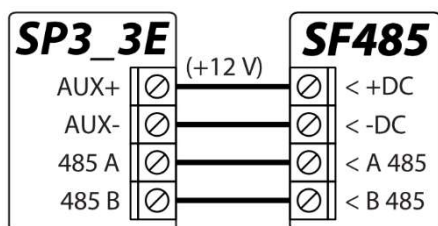
### 3.12 Radijo siųstuvo T16 prijungimo schema



Radijo siųstuvas **T16** naudojamas apsaugos centralių įvykių pranešimams perduoti per "Trikdīs" radijo tinklus.

Siųstuvas gali siųsti savus įvykių pranešimus ir įvykių pranešimus, gautus iš apsaugos centralių į CSP (centralizuotą stebėjimo pultą) su galimybe iš CSP nukreipti galutiniam vartotojui.

### 3.13 SF485 modulio prijungimo schema



**SF485** veikia kaip rezervinis ryšio kanalas, skirtas apsaugos centralės įvykiams perduoti į CSP (centralizuota stebėjimo pultą) arba į **Proteğus** mobiliąją programėlę per SigFox tinklą, kai nepavyksta įvykius perduoti pagrindiniu ryšio kanalu. Pranešimai perduodami „Contact ID“ formatu.

### 3.14 Apsaugos centralės paleidimas veikti

Norint centralę paleisti veikti, reikia įjungti jos maitinimo šaltinį. Centralės plokštės šviesiniai diodai turi veikti taip:

- Diodas „PWR“ turi mirksėti žaliai – indikuoja, kad pakankama maitinimo įtampa;
- Diodas „NET“ turi šviesti žaliai ir periodiškai ne mažiau nei 2 kartus sužybsėti geltonai – žalia spalva indikuoja, kad centralė sėkmingai priregistruota prie WiFi tinklo, o geltonų žybsnių skaičius WiFi signalo lygį.

**Pastaba:** Pakankamas WiFi signalo lygis - 2 (du „NET“ indikatoriaus geltoni žybsniai).  
Jei suskaičiuojate mažiau geltonų „NET“ diodo žybsnių, tai WiFi signalo lygis nepakankamas. Rekomenduojame arba pasirinkti kitą centralės įrengimo vietą, arba pakeisti antenos vietą, arba naudoti jautresnę WiFi anteną.  
Jei centralės šviesinė indikacija kitokia, kad nustatytumėte, kas nutikę, žiūrėkite skyrių 1.4 „Šviesinė veikimo indikacija“.  
Jei „FLEXi“ SP3\_3E indikacija visai nešviečia, patikrinkite maitinimo šaltinį ir laidinius sujungimus.

## 4 Nuotolinis valdymas

### 4.1 „FLEXi“ SP3\_3E priskyrimas prie vartotojo **Proteğus** paskyros

Su **Proteğus** vartotojai galės valdyti apsaugos sistemą nuotoliniu būdu. Jie taip pat matys sistemos būseną ir gaus sistemos įvykių pranešimus.





1. Jei dar nesate susikūrę asmeninės paskyros **Protegeus** debesijoje, atsisiųskite **Protegeus** aplikaciją arba atverkite naršyklėje [www.protegeus.eu/login](http://www.protegeus.eu/login) ir susikurkite asmeninę paskyrą.



2. Spustelkite elektroniniu paštu gautą nuorodą, kad patvirtintumėte paskyros sukūrimą.
3. Telefone paleiskite **Protegeus** aplikaciją ir savo vartotojo vardu ir slaptažodžiu prie jos prisijunkite.

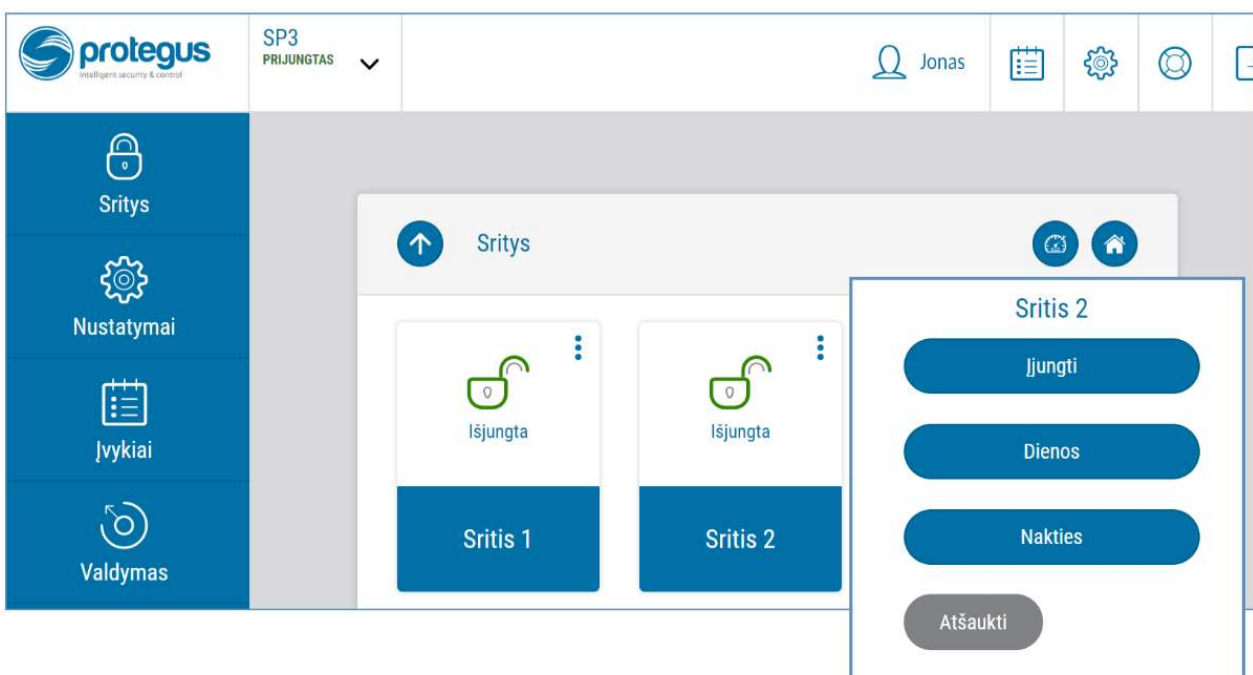
**SVARBU:** Pridėjimo prie **Protegeus** metu centralėje „FLEXi“ SP3\_3E turi būti:

1. Prijungtas LAN kabelis prie centralės;
2. Įjungta **Protegeus servisas** paslauga. Žr.5.4 „Vartotojai ir pranešimai“ skiltyje **Protegeus**;
3. Įjungtas maitinimas („PWR“ LED mirksi žaliai);
4. Prisiregistravęs prie WiFi tinklo („NET“ LED šviečia žaliai, kai prisiregistravęs prie WiFi tinklo; ir/arba „MOD“ LED šviečia žaliai, kai prisijungęs prie LAN tinklo).

4. Paspauskite **Pridėti sistemą** ir įveskite „FLEXi“ SP3\_3E „Unikalus ID“ numerį (MAC adresą). Jį rasite ant gaminio ir pakuotės lipduko. Įvedę, paspauskite „Toliau“.

## 4.2 Sistemos įjungimas/išjungimas su **Protegeus**

1. Kad suvaldytumėte sistemą, eikite į **Protegeus** langą „Sritis“.
2. „Sritis“ lange paspauskite ant srities mygtuko. Atsivėrusiame lange pasirinkite veiksmą (įjungti arba išjungti apsaugos sistemos sritį). Jei programa pareikalau, įveskite asmeninį apsaugos įjungimo/išjungimo klaviatūra kodą.





3. Jei programa pateikia visai kitą vaizdą ar nevykdo Jūsų komandų, pasirinkite **Nustatymai** -> **Sistemos informacija** -> ir spustelkite mygtuką „Atsiųsti konfigūraciją iš naujo“.

## 5 Veikimo parametrų nustatymas su programa TrikdisConfig

1. Iš tinklapio [www.trikdis.com/lt/](http://www.trikdis.com/lt/) į kompiuterį įdiekite konfigūravimo programą **TrikdisConfig** (programą rasite paieškos lauke surinkę „TrikdisConfig“).
2. Su USB Mini-B kabeliu „FLEXi“ SP3\_3E prijunkite prie kompiuterio.  
**Pastaba:** Jei „FLEXi“ SP3\_3E bus maitinama ir veiks, o Jūs ją USB kabeliu sujungsite su kompiuteriu, „FLEXi“ SP3\_3E nustos atlikti centralės funkcijas ir įsijungs veikti programavimo režimu.
3. Paleiskite konfigūravimo programą **TrikdisConfig**. Programa automatiškai atpažins prijungtą gaminį ir automatiškai atidarys „FLEXi“ SP3\_3E konfigūravimo langą.
4. Spustelkite programos mygtuką **Skaityti [F4]**, kad ji pateiktų esamas „FLEXi“ SP3\_3E veikimo parametrų reikšmes. Jei programa pareikalaus, iššokusiame langelyje įveskite *administratoriaus* arba *montuotojo* kodą.

### 5.1 TrikdisConfig būsenos juostos aprašymas

Prijungus „FLEXi“ SP3\_3E, **TrikdisConfig** būsenų juostoje pateiks prijungto gaminio informaciją.

IMEI/Unikalus ID: 840D8E880587							
Būsena: Pasiruošęs	Modulis: SP3_3E00	SN: 000002	BL: 1.00	FW: 1.10	HW:	Būsena USB	Teisės: Administratorius

Pavadinimas	Aprašymas
IMEI/Unikalus ID	Gaminio IMEI numeris
Būsena	Darbinė būsena
Modulis	Gaminio tipas (turi rodyti <b>SP3_3Exx</b> )
SN	Gaminio serijinis numeris
BL	Paleidyklės versija
FW	Gaminio programinės įrangos versija
HW	Gaminio aparatinės įrangos versija
Būsena	Sujungimo su programa būdas (per USB arba nuotolinis)
Teisės	Rodo, kokiomis teisėmis asmuo yra prisijungęs (rodomas po to, kai patvirtintas prieigos kodas)

Paspaudus mygtuką **Skaityti [F4]**, programa nuskaitys ir parodys nustatymus, kurie yra įrašyti „FLEXi“ SP3\_3E. Su **TrikdisConfig**, nustatykite reikiamus nustatymus pagal žemiau pateiktus programos langų aprašymus.



## 5.2 Langas „Sistemos parinktys“

### Skirtukas „Pagrindiniai“

The screenshot shows the 'Sistemos parinktys' (System Settings) window in TrikdیسConfig 1.66.34. The window is divided into several sections. On the left, there is a sidebar with a tree view containing items like 'Pranešimai į ST pultą', 'Vartotojai ir pranešimai', 'Moduliai', 'Belaidžiai', 'Zonų įėjimai', 'PGM išėjimai', 'Jutikliai', 'Sistemos įvykiai', 'Įvykių žurnalas', and 'Programos atnaujinimas'. Below this sidebar are checkboxes for 'Įsiminti slaptažodį', 'Rodyti kodus', and 'Gamintojo parametrai', along with an 'Atkurti' button. The main area is titled 'Pagrindiniai' (Basic) and contains the following fields: 'Objekto numeris' (0001), 'Objekto pavadinimas' (SP3 security), 'Testo periodas' (checked, 1 diena(-os) 0 val), 'Pradėti testą' (checked, 13:30), 'Išvalyti atmintį po paleidimo iš naujo' (checked), 'Pavadinimų kalba' (Baltų), 'Sustabdyti pranešimų siuntimą' (10 pasikartojantys 10 s), 'Atkurti pranešimų siuntimą po' (1 min), 'Varžos nominalas' (2k2+2k2+4k7), 'Komunikacijos tikrinimas' (1 išjung), and 'LED naudojamas priešgaisriniais jutikliams' (unchecked). On the right, the 'Laiko parametrai' (Time Parameters) section shows 'Modulio laikas' (2021/03/26 16:13:53), 'Laiko juosta (val)' (+3 0 min), 'Laiko nustatymas' (Laiko serveris (L)), 'Vasaros laikas' (unchecked), and 'Įtampos dingimo uždelimas, s' (0). Buttons for 'Nuskaityti' and 'Nustatyti PK' are also present.

### Parinkčių grupė „Pagrindiniai“

- Jei pranešimai bus siunčiami į CSP, įrašykite CSP suteiktą **Objekto numerį** (4 simbolių šešiolyktainis skaičius, 0-9, A-F. **Nenaudokite FFFE, FFFF objekto numerių.**)
- **Objekto pavadinimas** – įrašykite objekto pavadinimą (iki 20 simbolių, galima naudoti raides ir skaičius).
- **Testo periodas** - kai pažymėsite parinktį, bus įjungtas periodinių „Test“ pranešimų siuntimas kas nustatytą periodą, jei **Pradėti testą** lauke nėra pažymėtas ir nurodytas laikas.
- **Pradėti testą** – pažymėkite lauką ir nurodykite laiką, kada turėtų būti išsiųstas testo pranešimas.
- **Išvalyti atmintį po paleidimo iš naujo** – centralę paleidus veikti iš naujo, bus ištrinti visi buferinėje atmintyje užsilikę neišsiųsti įvykių pranešimai.
- **Pavadinimų kalba** – nustatykite pageidaujamą kalbą pranešimuose bus naudojami specifiniai tos kalbos simboliai.
- Galima **Sustabdyti pranešimų siuntimą kai ...** daug vienodų **pasikartojančių įvykių per ... s.**
- **Atkurti pranešimų siuntimą po** – nustatykite laiką, po kurio pranešimų apie įvykius sustabdymas bus atšauktas. Laikas nuo 0 iki 999 minučių.
- **Varžos nominalas** – nurodykite prie jutiklių prijungiamų rezistorių varžų nominalus (angl. EOL – End Of Line resistors).
- **Komunikacijos tikrinimas** – nurodykite laiko intervalą, po kurio centralė patikrins atsarginius ryšio kanalus, siunčiant pranešimus į CSP. Išsiuntus pranešimus rezerviniais ryšio kanalais centralė vėl persijungs į pagrindinį ryšio kanalą.
- **LED naudojimas priešgaisriniais jutikliams** – pažymėkite lauką varnele, kai gaisro dvilaidžius jutiklis jungsite į LED išėjimą.

### Parinkčių grupė „Laiko parametrai“

Nustatyti laiką galima paspaudus mygtuką **Set PC time**. Jei **Time synchronization** lauke nurodyta **Disabled**, tai centralėje bus nustatytas kompiuterio laikas. Jei **Time synchronization** lauke nurodytas serveris arba modemas, tai centralė sinchronizuos savo laiką pagal nurodytą serverį arba modemą.

- **Laiko juosta (val)** – nurodykite savo šalies laiko juostą. Jei centralę montuosite Lietuvoje, nustatykite **+2** reikšmę.
- **Laiko sinchronizavimas** – nurodykite, su kuriuo serveriu „FLEXi“ SP3\_3E sinchronizuos vidinį laikrodį. Sinchronizacija vyksta kai centralė įjungžiama.
- **Vasaros laikas** – pažymėjus lauką varnele, centralės vidinis laikrodis bus automatiškai pervestas į vasaros arba į žiemos laiką.
- **Įtampos dingimo uždelimas** – dingus įtampai pagrindiniame maitinimo šaltinyje, po nurodyto laiko uždelimo bus išsiųstas pranešimas apie maitinimo įtampos dingimą. Kai maitinimo įtampa atsistatys, tai po nurodyto laiko uždelimo bus išsiųstas pranešimas apie maitinimo įtampos atsistatymą.





## Skirtukas „Sritis“

Nr.	Srities pavadinimas	Jėjimas	Išėjimas	Sirena	Šūksnis	Auto-įjungti	Priverstinis	Jungiklis	Sabotažo tipas
1	Area 1	15	40	120	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lygis	Garsinis kai įju
2	Area 2	10	40	120	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lygis	Garsinis kai įju
3	Area 3	10	40	120	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lygis	Garsinis kai įju

- **Sričių skaičius** – nurodykite sričių skaičių, į kiek savarankiškų dalių apsaugos sistema bus padalinta.
- **Srities pavadinimas** – įrašykite srities pavadinimą.
- **Jėjimas** – laikas, per kurį galima nekliudomai per „Iėjimo“ zoną prieiti prie klaviatūros ir išjungti patalpų saugojimą. Laikas nuo 0 iki 999 sekundžių.
- **Išėjimas** - laikas, per kurį klaviatūra surinkus patalpų saugojimo įjungimo kodą, galima nekliudomai išeiti per „Iėjimo“ zoną. Laikas nuo 0 iki 999 sekundžių. Jei patalpų saugojimą įjungsite nuotoliniu būdu, pvz., **Protegeus** mobiliąja programa, sistema **Išėjimo laiko** neskaičiuos, o įsijungs saugoti iškart.
- **Sirena** – sirenos veikimo trukmė suveikus apsaugos sistemai. Laikas nuo 0 iki 999 sekundžių.
- **Šūksnis** - kai tik sistema įsijungs saugoti patalpas, sirena trumpam suveiks 1 kartą, o patalpų saugojimui išsijungus, sirena trumpam suveiks 2 kartus.
- **Auto-įjungimas** – pažymėkite lauką, kad sistema automatiškai vėl imtų patalpas saugoti po to, kai saugojimas buvo išjungtas nuotoliniu būdu, o per įeiti skirtą laiką nebuvo pažeista „Iėjimo“ zona.
- **Priverstinis** – pažymėkite lauką, kad būtų galima įjungti sistemą į (ARM) saugojimo režimą, jei nepažeista „Iėjimo“ zona.
- **Jungiklis** – nustato, koku būdu - *Impulsu* arba *Lygiu* – turi būti pažeista zona „Jungiklis“, kad sistema įsijungtų arba išsijungtų saugoti patalpas.
- **Sabotažo tipas** – nurodykite reakcijos būdą (*Tylus*, *Garsinis kai įjungta*, *Garsinis visada*), kai sistema aptiks jutiklio sabotažo įvykį. „Tylus“ – bus siunčiami įvykio pranešimai bet sirena neįsijungs; „Garsinis kai įjungta“ - bus siunčiami įvykio pranešimai bet sirena įsijungs tik tada jei sabotažo įvykis įvyks kai patalpos saugomos; „Garsinis visada“ - bus išsiųsti įvykio pranešimai ir sirena įsijungs net ir nesant saugojimo režime.

## Skirtukas „Grafikas“

Nr.	Įgalinta	Sritis	Laikas	Veiksmas	Pirmadienis	Antradienis	Trečiadienis	Ketvirtadienis	Penktadienis	Šeštadienis	Sekmadienis	Šventės	Šven
1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	08:00	Išjungti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nenaudoti	Bet
2	<input checked="" type="checkbox"/>	1	19:00	Įjungti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nenaudoti	Bet
3	<input type="checkbox"/>	1	00:00	Įjungti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nenaudoti	Bet
4	<input type="checkbox"/>	1	00:00	Išjungti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nenaudoti	Bet

Lentelėje galite nustatyti automatinius apsaugos sistemos įjungimo ir išjungimo scenarijus, pasirenkant skirtingas savaitės dienas ir įtraukiant šventines dienas.

- **Įgalinta** – įjungti grafiką, kada sistema automatiškai įsijungtų ir išsijungtų saugoti patalpas.
- **Sritis** – nurodykite sistemos sritį, kuriai galios nurodytas grafikas.
- **Laikas** – nustatykite laiką, kada turi būti atliktas veiksmas.
- **Veiksmas** – nustatykite saugojimo režimą (Disarm/Arm/Sleep/Stay), kuriuo sistema nurodytu laiku turės įsijungti saugoti patalpas.
- **Pirmadienis, ... Sekmadienis** – pažymėkite savaitės dienas, kurioms norite, kad galiojūtų nustatytas saugojimo režimo įsijungimo paros laikas.



- **Šventės** – nustatykite grafikų galiojimo švenčių dienomis sąlygas (*Nenaudoti/Neveikti per šventes/Papildomai ir šventėmis/Tik per šventes*). *Nenaudoti* – švenčių dienų nėra. *Neveikti per šventes* – švenčių dienomis nevykdyti grafiko. *Papildomai ir šventėmis* – švenčių dienomis atlikti papildomą veiksmą. *Tik per šventes* – švenčių dienomis vykdyti grafiką.
- **Švenčių grupė** – nurodykite švenčių dienų grupę (Bet kuri/1/2/3/4), pagal kurią bus vykdomas grafikas šventinėmis dienomis. Pasirinkus „Bet kuri“ veikimas šventinėmis dienomis bus vykdomas pagal bet kurią aktyvią šventinę dieną.

### Skirtukas „Šventės“

Nr	Įgalinta	Data nuo	Data iki	Grupė 1	Grupė 2	Grupė 3	Grupė 4
1	<input checked="" type="checkbox"/>	01/01/2000	01/01/2000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>	01/01/2000	01/01/2000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input checked="" type="checkbox"/>	01/01/2000	01/01/2000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input checked="" type="checkbox"/>	01/01/2000	01/01/2000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- **Įgalinta** – pažymėkite lauką varnele, kad įjungtumėte švenčių dienos grafiką.
- **Data nuo** – nurodykite švenčių dienų periodo pradžią.
- **Data iki** – nurodykite švenčių dienų periodo pabaigą. Jei šventinė diena yra tik viena, tai reikšmė turėtų sutapti su **Pradėti** reikšme.
- **Grupė1, Grupė2, Grupė3, Grupė4** – švenčių dienas sugrupuokite į grupes.

### Skirtukas „Gedimai“

Nr	Gedimas	Apriboti įjungima
1	Maitinimo gedimas	<input type="checkbox"/>
2	Baterijos gedimas	<input type="checkbox"/>
3	Maitinimo linijos gedimas	<input type="checkbox"/>
4	Sirenos dingimas	<input type="checkbox"/>
5	Sirenos viršsrovis	<input type="checkbox"/>
6	CSP komunikacijos problema	<input type="checkbox"/>
7	RS485 modulio dingimas	<input type="checkbox"/>
8	Dingo bevielės jutiklis	<input type="checkbox"/>
9	Žema bevielės jutiklio įtampa	<input type="checkbox"/>
10	Gaisro kilpos gedimas (dvilaidės)	<input type="checkbox"/>
11	Sabotažas	<input type="checkbox"/>
12	Suveikęs 2-laidis jutiklis	<input type="checkbox"/>

Jei pažymėtas bent vienas apsaugos centralės vidinio gedimo laukas, apsaugos centralę negalima bus įjungti.



## Skirtukas „Prisijungimas“

TrikdisConfig 1.66.34 SP3\_3E00

Programa Veiksmai Apie programą

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

Pagrindiniai Sritys Grafikas Šventės Gedimai **Prisijungimas**

**Prieigos kodai**

Administratoriaus kodas 123456

Instaliuotojo kodas 654321

**Instaliuotojo teisės**

Objekto numeris

Sričių nustatymai Redaguojama

Meniu „Vartotojai ir pranešimai“ Redaguojama

Meniu „Moduliai“ Redaguojama

Meniu „Zonų jėjimai“ Redaguojama

Meniu „PGM išėjimai“ Redaguojama

Meniu „Pranešimai į ST pultą“ Redaguojama

Meniu „Sistemo įvykiai“ Redaguojama

Įsiminti slaptažodį

Rodyti kodus

Gamintojo parametrai **Atkurti**

## Parinkčių grupė „Prieigos kodai“

- **Administratoriaus kodas** – (gamyklinis kodas - 123456) suteikia pilną prieigą prie konfigūravimo (kodas turi būti 6 simbolių ilgio; jį gali sudaryti lotyniškos raidės ir/arba skaičiai).
- **Instaliuotojo kodas** – (gamyklinis kodas - 654321) suteikia prieigą prie sistemos konfigūravimo montuotojui. Saugumui užtikrinti, pakeiskite jį į tik Jums žinomą šešiaženklį kodą.

**Pastaba:** Jei nustatytas numatytasis *administratoriaus kodas* (123456), programa nereikalaus jo įvesti ir po mygtuko **Skaityti [F4]** paspaudimo pateiks esamų nustatytų gaminio veikimo parametrų reikšmes.

## Parinkčių grupė „Instaliuotojo teisės“

- Nurodo montuotojo teises.

## 5.3 Langas „Pranešimai į ST pultą“

## Skirtukas „Pranešimai“

TrikdisConfig 1.66.34 SP3\_3E00

Programa Veiksmai Apie programą

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

Pranešimai Nuostatos

**Pagrindinis kanalas**

Ryšio tipas TCP/IP

Domenas arba IP

Prievasas 0

Protokolas TRK

Šifravimo raktas

**Lygiagretusis ryšio kanalas**

Ryšio tipas TCP/IP

Domenas arba IP

Prievasas 0

Protokolas TRK

Šifravimo raktas

**Atsarginis kanalas**

Ryšio tipas Išjungta

Domenas arba IP

Prievasas 0

Protokolas TRK

Šifravimo raktas

**Lygiagretaus kanalo atsarginis**

Ryšio tipas TCP/IP

Domenas arba IP

Prievasas 0

Protokolas TRK

Šifravimo raktas

Įsiminti slaptažodį

Rodyti kodus

Gamintojo parametrai **Atkurti**



### Parinkčių grupė „Pagrindinis kanalas“ ir „Atsarginis kanalas“

- **Ryšio būdas** – pasirinkite ryšio su imtuvu protokolą (TCP/IP, UDP/IP).
- **Domenas arba IP** – įrašykite imtuvo domeno arba IP adresą.
- **Prievadas** – įrašykite imtuvo prievado (*angl. port*) numerį tinkle.
- **Protokolas** – TRK protokolu perduodamus įvykių pranešimus priims Trikdžio IP imtuvai; o SIA DC-09 protokolais – IP imtuvai, gebantys priimti SIA DC-09 protokolais perduodamus įvykių pranešimus.
- **Šifravimo raktas** – 6 skaitmenų pranešimų šifravimo raktas, turintis atitikti CSP pranešimų imtuvo šifravimo raktą.

Nustčius lygiagretaus pulto kanalo parametrus, pranešimai vienu metu bus siunčiami abiem pulto kanalais. Abiejuose kanaluose negali būti to pačio imtuvo nustatymai.

### Skirtukas „Nuostatos“

### Parinkčių grupė „Parametrai“

- **Grįžti prie pagrindinio po** – laikas, kuriam pasibaigus, „FLEXi“ SP3\_3E bandys atstatyti ryšį pagrindiniu kanalu, jei veikia atsarginiu CSP imtuvo adresu, min.
- **IP PING periodas** – ryšio kanalo tikrinimo PING signalų siuntimo periodas, s. Kad įjungtumėte signalų siuntimo funkciją, varnele pažymėkite langelį.
- **LAN gedimų indikatorius** – pažymėkite lauką varnele, kad centralėje būtų įjungta LED šviesinė indikacija kai yra gedimas LAN ryšio kanale.
- **Pereiti prie atsarginio po** – nurodykite nesėkmingų bandymų perduoti pranešimą pagrindiniu kanalu skaičių. Nepavykus perduoti, bus jungiamasi pranešimus perduoti atsarginiu kanalu.
- **DNS1, DNS2** – DNS serverių adresai.
- **SIA DC-09 obj. Nr.** – nurodykite objekto numerį.
- **SIA DC-09 imtuvo Nr.** – nurodykite imtuvo numerį.
- **SIA DC-09 linijos Nr.** – nurodykite linijos numerį.

### Parinkčių grupė „Siuntimo tvarka“

Nustatomi parametrai, kaip centralė siųs pranešimus į CSP kanalus ir į **Protegus**. Eilės tvarka nustatomi ryšio tipai. Nepavykus jungtis pirminiu ryšio tipu, pereinama į sekantį ir t.t. Jei atsarginiu ryšio tipu pavyko perduoti pranešimą į CSP, tai **Grįžimą į pagrindinį** ryšio tipą bus bandoma atlikti po nustatyto laiko tarpo.

- **Pagrindinis** – nurodykite ryšio tipą (Ethernet (LAN), WiFi, E485 (LAN)) su CSP imtuvu ir **Protegus**.
- **Atsarginis** – nurodykite ryšio tipą (Ethernet (LAN), WiFi, E485 (LAN)) su CSP imtuvu ir **Protegus**.





- **Atsarginis 2** – nurodykite ryšio tipą (Ethernet (LAN), WiFi, E485 (LAN)) su CSP imtuvu ir **Protegas**.
- **Radio T16 (RS45)** – pažymėkite lauką varnele, kai siųstuvas **T16** bus naudojamas informacijos siuntimui. Siųstuvas **T16** veikia kaip atsarginis ryšio kanalas, jei bent vienas iš ryšio metodų (Ethernet (LAN), WiFi, E485 (LAN)) yra panaudotas. Jei kitų ryšio metodų nėra, jis yra pagrindinis. **T16** gali būti naudojamas tik pranešimams į CSP siūsti.
- **Grįžimas į pagrindinį (abiems kanalams)** – laikas, kuriam pasibaigus, „FLEXi“ SP3\_3E bandys atstatyti ryšį pagrindiniu kanalo tipu, jei veikė atsarginiu kanalu, min.

#### Parinkčių grupė „WiFi tinklo parametrai“

- **DHCP režimas** – registracijos prie WiFi tinklo režimas (rankinis arba automatinis). Pažymėkite langelį (automatinis registracijos režimas) centralė „FLEXi“ SP3\_3E automatiškai nuskaitys tinklo nustatymus (potinklio kaukę, šliuzą) ir jai bus priskirtas IP adresas.
- **Statinis IP** – statinis IP adresas įrašomas pasirinkus rankinį registracijos režimą.
- **Potinklio kaukė** – potinklio kaukė įrašoma pasirinkus rankinį registracijos režimą.
- **Numatytasis šliuzas** – tinklų sietuvo adresas įrašomas pasirinkus rankinį registracijos režimą.
- **WiFi SSID pavadinimas** – WiFi tinklo pavadinimas, prie kurio prisijungs centralė „FLEXi“ SP3\_3E.
- **WiFi SSID slaptažodis** – WiFi tinklo slaptažodis.

#### Parinkčių grupė „LAN tinklo nustatymai“

- **Automatinis** – registracijos prie LAN tinklo režimas (rankinis arba automatinis). Pažymėkite langelį (automatinis registracijos režimas) centralė „FLEXi“ SP3\_3E automatiškai nuskaitys tinklo nustatymus (potinklio kaukę, šliuzą) ir jai bus priskirtas IP adresas.
- **Fiksuotas IP** – statinis IP adresas įrašomas pasirinkus rankinį registracijos režimą.
- **Potinklio kaukė** – potinklio kaukė įrašoma pasirinkus rankinį registracijos režimą.
- **Numatytasis šliuzas** – tinklų sietuvo adresas įrašomas pasirinkus rankinį registracijos režimą.

## 5.4 Langas „Vartotojai ir pranešimai“

### Skirtukas „Vartotojai ir pranešimai“

Nr	Vardas	El-paštas	Kodas	Pakabuko kodas	Sritis	I	O
1A	1user	jonas@trikdis.lt	1234	000000000000	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2A	2user		1111	000000000000	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3A	3user		9999	000000000000	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4A	4user		0000	000000000000	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5A	5user		5555	000000000000	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6A	6user		6666	000000000000	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7A	7user		7777	000000000000	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8A	8user		8888	000000000000	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	9user		2222	000000000000	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	10user		3333	000000000000	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

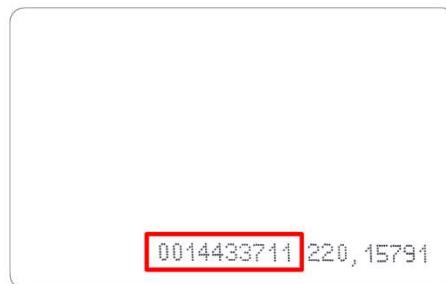
#### Parinkčių grupė „Vartotojai ir pranešimai vartotojams“

- **Vardas** – vartotojo vardas. Šie vardai bus įrašyti į įvykių pranešimus.
- **El-paštas** – įrašykite vartotojo el-paštą, kad vartotojas būtų pakviestas valdyti sistemą su **Protegas**.
- **Kodas** – vartotojui priskirtas apsaugos sistemos įjungimo ir išjungimo kodas.
- **Pakabuko kodas** – įrašykite RFID kortelės, RFID pakabuko, iButton kontaktinio rakto identifikacinį numerį.
- **Sritis** – vartotojui priskiriamos sritys, kurias jis gali valdyti.
- **I** – pažymėkite parinktį, jei norite leisti vartotojui ĮJUNGTI apsaugą.
- **O** – pažymėkite parinktį, jei norite leisti vartotojui IŠJUNGTI apsaugą.



### 5.4.1 RFID pakabukų (kortelių) registravimas

RFID pakabukų (kortelių) registravimą galima atlikti programoje **TrikdisConfig** įvedant jų ID numerius į lauką **Pakabuko kodas**. Nuspauskite mygtuką **Įrašyti [F5]**, kad RFID pakabukų (kortelių) sąrašas būtų įrašytas į centralę.



RFID kortelėje nurodytas ID numeris.

### 5.4.2 Kontaktinių (iButton) raktų registravimas

Kontaktinių raktų registravimas skaitytuvu **TM17**.

1. Jei **Pakabuko kodas** sąrašas tuščias, pirmas priregistruotas raktas įrašomas į pirmąją sąrašo eilutę ir jam priskiriama „**Pagrindinio rakto**“ funkcija.
2. Norint įjungti kontaktinių raktų registravimo režimą, reikia „**Pagrindinį raktą**“ priglauti prie raktų skaitytuvo „akies“ ir palaikyti jį ne trumpiau 10 sekundžių. Kai įsijungs registravimo režimas, skaitytuvo **TM17** LED indikatorius „**State**“ (liet. būsena) pradės mirksėti žaliai.
3. Kad priregistruotumėte vartotojų raktus, vieną po kito raktus priglaukite ir palaikykite prie skaitytuvo „akies“. Rakto priregistravimą žymės 3 garsiniai skaitytuvo signalai.
4. Baigus registruoti kontaktinius (*iButton*) vartotojų raktus, vėl „**Pagrindinį raktą**“ priglaukite prie skaitytuvo „akies“, kad išjungtumėte registravimo režimą. Kai registravimo režimas išsijungs, nustos mirksėti skaitytuvo **TM17** LED indikatorius „**State**“.
5. Norint ištrinti visus raktus (ir pagrindinį), reikia palaikyti „**Pagrindinį raktą**“ priglaudus prie skaitytuvo ne trumpiau 20 s.

Kontaktinių raktų registravimas su skaitytuvu **CZ-Dallas**.

1. Jei **Pakabuko kodas** sąrašas tuščias, pirmas priregistruotas raktas įrašomas į pirmąją sąrašo eilutę ir jam priskiriama „**Pagrindinio rakto**“ funkcija.
2. Norint įjungti kontaktinių raktų registravimo režimą, reikia „**Pagrindinį raktą**“ priglauti prie raktų skaitytuvo „akies“ ir palaikyti jį ne trumpiau 10 sekundžių.
3. Kad priregistruotumėte vartotojų raktus, vieną po kito raktus priglaukite ir palaikykite prie skaitytuvo „akies“.
4. Baigus registruoti kontaktinius (*iButton*) vartotojų raktus, vėl priglaukite „**Pagrindinį raktą**“ prie skaitytuvo „akies“, kad išjungtumėte registravimo režimą.
5. Norint ištrinti visus raktus (ir **Pagrindinį**), reikia palaikyti „**Pagrindinį raktą**“ priglaudus prie skaitytuvo ne trumpiau 20 s.

**Svarbu:** „**Pagrindinio rakto**“ paskirtis – kitiems kontaktiniams raktams registruoti. Naudojant „**Pagrindinį raktą**“ komandų (ARM/DISARM) vykdymas turės uždelsimą.

### Skirtukas „Protegas“





### Parinkčių grupė „Mobilioji aplikacija“

- **Leisti prisijungti** – *Protegas serviso* įjungimas, „FLEXi“ SP3\_3E galės keistis duomenimis su *Protegas* programėle ir bus galima su *TrikdísConfig* atlikti konfigūravimą nuotoliniu būdu.
- **Lygiagretus siuntimas** – įgalintas lygiagretus pranešimų siuntimas *pagrindiniu* kanalu ir į *Protegas*. Pranešimai į *Protegas* ir vartotojams bus siunčiami tik kai pranešimai bus perduoti saugos tarnybai.
- **Aplikacijos prieigos kodas** – prisijungimo su *Protegas* 6 skaitmenų kodas.

## 5.5 Langas „Moduliai“

### Skirtukas „Klaviatūros“

- **Serijos Nr.** – klaviatūros serijinis numeris, kurį centralė aptinka automatiškai. Norint ištrinti klaviatūrą, reikia įrašyti nulius arba nuspausti **Pašalinti**.
- **Klaviatūros tipas** – klaviatūros tipas, kurį nuskaito centralė.
- **Pašalinti** – nuspaudus mygtuką iš sąrašo bus pašalinta klaviatūra.

### Parinkčių grupė „Klaviatūros parametrai“

- **Klaviatūros tipas** – nurodykite klaviatūros tipą (Paradox/Protegas, Wiegand skaitytuvas, Crow CR Icon/LCD (ST)), kuris bus prijungtas prie centralės (GRN, YEL gnybtų).
- **Papildomas Wiegand skaitytuvas** – pažymėkite lauką jei bus prijungtas papildomas RFID kortelių skaitytuvas. Papildomas skaitytuvas jungiamas prie IO1 ir IO2 gnybtų, kurių šiuo atveju nebus galima naudoti kaip įėjimų arba išėjimų.
- **Įsibrovimo kodo tipas** – pasirinkite įsibrovimo kodo tipą. Jei esate priversti įjungti ar išjungti sistemos apsaugą, įvedę prieigos kodą su prievartos parinktimi, sistema įjungs arba išjungs apsaugą ir nedelsdama perduos tylųjį perspėjimą į CSP.
- **Greitas įjungimas** – pažymėkite lauką varnele, jei bus naudojami mygtukai ARM, STAY, SLEEP greitam apsaugos sistemos įjungimui be kodo įvedimo.
- **Neteisingi kodai iki blokavimo** – nurodykite neteisingai įvedamų kodų skaičių, po kurio klaviatūra bus užblokuota.
- **Blokavimo laikas** – įrašykite klaviatūros blokavimo laiką.
- **Pavojaus tipas** – nurodykite koks bus pavojaus signalas (**Garsinis / Tylus / Išjungta**), jei bus nuspausti **Pavojaus** funkciniai klavišai klaviatūroje. Kai yra nustatytas **Garsinis** pavojaus signalas į *Protegas* ir CSP (centralizuotas stebėjimo pultas) yra siunčiami pavojaus pranešimai, o centralėje bus įjungtas garsinis signalas klaviatūroje ir įjungta sirena. Kai yra nustatytas **Tylus** pavojaus signalas į *Protegas* ir CSP yra siunčiami pavojaus pranešimai, o centralėje bus išjungti garsiniai signalai. Jei nustatyta **Išjungta** – tai į *Protegas* ir CSP pavojaus pranešimas nesiunčiamas.
- **Medicinos tipas** - nurodykite koks bus pavojaus signalas (**Garsinis / Tylus / Išjungta**), jei bus nuspausti **Medicinos** funkciniai klavišai klaviatūroje. Kai yra nustatytas **Garsinis** pavojaus signalas į *Protegas* ir CSP yra siunčiami pavojaus pranešimai, o centralėje bus įjungtas garsinis signalas klaviatūroje ir įjungta sirena. Kai yra nustatytas **Tylus** pavojaus



signalas į **Protegas** ir CSP yra siunčiami pavojaus pranešimai, o centralėje bus išjungti garsiniai signalai. Jei nustatyta **Išjungta** – tai į **Protegas** ir CSP pavojaus pranešimai nesiunčiami.

- **Gaisro tipas** - nurodykite koks bus pavojaus signalas (**Garsinis / Tylus / Išjungta**), jei bus nuspausti **Gaisro** funkciniai klavišai klaviatūroje. Kai yra nustatytas **Garsinis** pavojaus signalas į **Protegas** ir CSP yra siunčiami pavojaus pranešimai, o centralėje bus įjungtas garsinis signalas klaviatūroje ir įjungta sirena. Kai yra nustatytas **Tylus** pavojaus signalas į **Protegas** ir CSP yra siunčiami pavojaus pranešimai, o centralėje bus išjungti garsiniai signalai. Jei nustatyta **Išjungta** – tai į **Protegas** ir CSP pavojaus pranešimai nesiunčiami.

### Skirtukas „RS485 moduliai“

ID	Modulis	Serijos Nr.	Sritis	Pavadinimas	Mikroprogramos versija
1	Nenaudojamas		1	Expander ID1	
2	Nenaudojamas		1	Expander ID2	
3	iO plėtiklis		1	Expander ID3	
4	iO-WL bevielis plėtiklis		1	Expander ID4	
5	TM17 skaitytuvas		1	Expander ID5	
6	iO-8 plėtiklis		1	Expander ID6	
7	RF-SH belaidžių jutiklių imtuvas		1	Expander ID7	
8	E485 komunikatorius		1	Expander ID8	

### Parinkčių grupė „RS485 moduliai“

- **ID** – modulio eilės numeris.
- **Modulis** – pasirinkite naudojamą modulį (moduliai **iO**, **iO-WL**, **TM17**, **iO-8**, **RF-SH**, **E485**, **T16**, **SF485**) iš modulių sąrašo.
- **Serijos Nr.** – privalomas 6 skaitmenų numeris, kuris pateikiamas lipdukuose ant modulio korpuso ir pakuotės.
- **Sritis** – modulio priskyrimas sričiai (**TM17** rodys tos srities, kuriai jis priskirtas, būseną, taip pat ir šiai sričiai priskirtų zonų būsenas).
- **Pavadinimas** – galite suteikti moduliui pavadinimą.
- **Mikroprogramos versija** – bus rodoma modulio mikroprogramos versija, kai „FLEXi“ SP3\_3E suras prijungtą modulį.

### Skirtukas „E485 parametrai“

WiFi tinklo parametrai

DHCP režimas

Statinis IP: 192.168.1.40

Potinklio kaukė: 255.255.255.0

Numatytasis šliuzas: 192.168.1.254

- **DHCP režimas** – modulio E485 registracijos prie LAN tinklo režimas (rankinis arba automatinis). Pažymėkite langelį (automatinis registracijos režimas) centralė „FLEXi“ SP3\_3E automatiškai nuskaitys tinklo nustatymus (potinklio kaukę, šliuzą) ir jai bus priskirtas IP adresas.
- **Statinis IP** – statinis IP adresas įrašomas pasirinkus rankinį registracijos režimą.
- **Potinklio kaukė** – potinklio kaukė įrašoma pasirinkus rankinį registracijos režimą.
- **Numatytasis šliuzas** - tinklų sietuvo adresas įrašomas pasirinkus rankinį registracijos režimą.





## 5.6 Langas „Belaidžiai“



„FLEXi“ SP3\_3E gali dirbti su firmos Crow belaidžiais FW2 ir Shepherd serijos jutikliais, sirenomis, valdymo pulteliais prijungus RF-SH modulį.

### 5.6.1 Belaidės įrangos imtuvo RF-SH registravimas prie centralės „FLEXi“ SP3\_3E

1. Imtuvą RF-SH ir „FLEXi“ SP3\_3E sujunkite pagal schemą žr. 3.10 „RF-SH prijungimo schema“.
  2. Įjunkite maitinimą.
  3. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie „FLEXi“ SP3\_3E.
  4. Paleiskite programą *TrikdísConfig*, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
  5. **Modulių** sąrašė išsirinkite **RF-SH belaidžių jutiklių imtuvas**.
  6. Lauke **Serijos numeris** įrašykite gaminio serijos numerį.
  7. Nuspauskite **Irašyti [F5]**.
  8. Ištraukite USB Mini-B kabelį.
  9. Palaukite 1 minutę, kad „FLEXi“ SP3\_3E ir RF-SH susijungtu tarpusavyje.
  10. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie „FLEXi“ SP3\_3E.
  11. Nuspauskite **Skaityti [F4]**.
  12. Lange „**Moduliai**“ rodoma RF-SH mikroprogramos versija.
  13. Modulis RF-SH priregistruotas prie „FLEXi“ SP3\_3E.
- Belaidžių jutiklių registravimą galima atlikti visiems iš karto.

### 5.6.2 Belaidžių (FW2 serijos) jutiklių registravimas

1. Įsitikinkite, ar imtuvas RF-SH priregistruotas prie „FLEXi“ SP3\_3E (žr. skyrių 5.6.1 aukščiau).
2. Įjunkite maitinimą.
3. Nuo imtuvo RF-SH nuimkite dangtelį.
4. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo RF-SH modulio mygtuką **LEARN**, kol LED indikatorius **LEARN** pradės mirksėti žaliai.
5. Atleiskite mygtuką.
6. Mirksintis žaliai LED indikatorius **LEARN** parodo, kad RF-SH yra belaidžių jutiklių registravimo režime.
7. Įdėkite į belaidį jutiklį bateriją ir sulaukite, kol nustos mirksėti jutiklio LED indikatoriai.
8. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo RF-SH mygtuką **LEARN**, kol LED indikatorius **LEARN** nustos mirksėti žaliai. Imtuvas RF-SH išėjo iš registravimo režimo.
9. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie „FLEXi“ SP3\_3E.
10. Paleiskite *TrikdísConfig*, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
11. Programoje *TrikdísConfig* lange **Belaidžiai** bus sąrašas priregistruotų belaidžių jutiklių. Lauke **Serijos Nr.** bus surašyti 7-ženkliai kodai, kurie turi sutapti su jutiklių kodais užrašytais ant korpuso nugaros arba ant plokštės.
12. Jutiklius būtina priskirti apsaugos centralės zonoms ir sritims (langas **Zonų įėjimai**). Atlikus pakeitimus nuspauskite **Irašyti [F5]**.
13. Belaidis jutiklis pilnai priregistruotas.

**Pastaba:** Belaidžių jutiklių ištrynimasis iš „FLEXi“ SP3\_3E atminties:

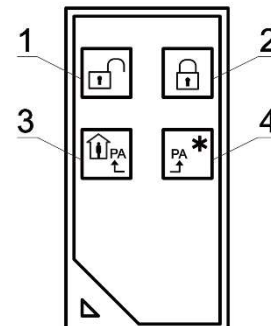
1. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie „FLEXi“ SP3\_3E.



2. Paleiskite **TrikdisConfig**, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
3. Programoje **TrikdisConfig**, lango **Belaidžiai** lauke **Įrenginio tipai**, kur buvo priregistruotas **belaidis jutiklis**, nurodykite **Išjungtas** ir paspauskite **Įrašyti [F5]**. Belaidis jutiklis ištrintas iš „**FLEXi**“ **SP3\_3E** atminties.

### 5.6.3 Belaidžio (FW2 serijos) valdymo pultelio registravimas

1. Įsitikinkite, ar imtuvas **RF-SH** priregistruotas prie „**FLEXi**“ **SP3\_3E** (žr. skyrių 5.6.1 aukščiau).
2. Įjunkite maitinimą.
3. Nuo **RF-SH** nuimkite dangtį.
4. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo **RF-SH** modulio mygtuką **LEARN**, kol LED indikatorius **LEARN** pradės mirksėti žaliai.
5. Atleiskite mygtuką.
6. Mirksintis žaliai LED indikatorius **LEARN** parodo, kad **RF-SH** yra belaidės įrangos registravimo režime.
7. Nuspauskite pultelio 3 ir 4 mygtukus vienu metu ir laikykite. LED indikatorius pradės mirksėti geltonai. Po kelių sekundžių jis užges ir trumpam užsidegs žalias indikatorius.
8. Atleiskite mygtukus 3 ir 4. Valdymo pultelis prisiregistravo.
9. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo **RF-SH** mygtuką **LEARN**, kol LED indikatorius **LEARN** nustos mirksėti žaliai. Imtuvas **RF-SH** išėjo iš registravimo režimo.
10. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie „**FLEXi**“ **SP3\_3E**.
11. Paleiskite **TrikdisConfig**, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
12. Programoje **TrikdisConfig** lange **Belaidžiai** lauke **Įrenginio tipas** turi atsirasti užrašas **Pultelis** ir lauke **Serijos Nr.** turi atsirasti 7-ženklis kodas, kuris turi sutapti su pultelio kodu užrašytu ant korpuso.
13. Lauke **Sritis** nurodykite apsaugos sistemos sritį, kurią valdys (įjungti/išjungti) pultelis.
14. Lauke **Vartotojas** nurodykite vartotojo numerį.
15. Galite pultelio klavišams 3 ir 4 priskirti papildomas funkcijas (išjungti, įjungti sritį; Tylus aliarmas; Panikos aliarmas; PGM; PGM impulsas).
16. Atlikus pakeitimus nuspauskite **Įrašyti [F5]**.
17. Belaidis valdymo pultelis pilnai priregistruotas.



**Pastaba:** Belaidžio valdymo pultelio gamyklinių nustatymų atstatymas:

1. Pultelyje vienu metu paspaudžiami 2 ir 3 mygtukai ir laikomi kol indikatorius pradės mirksėti žaliai ir raudonai.
2. Užgesus indikatoriams galima atleisti mygtukus. Pultelio atmintis išvalyta.

### 5.6.4 Belaidės (FW2 serijos) sirenos registravimas

1. Įsitikinkite, ar imtuvas **RF-SH** priregistruotas prie „**FLEXi**“ **SP3\_3E** (žr. skyrių 5.6.1 aukščiau).
2. Įjunkite maitinimą.
3. Nuo **RF-SH** nuimkite dangtį.
4. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo **RF-SH** modulio mygtuką **LEARN**, kol LED indikatorius **LEARN** pradės mirksėti žaliai.
5. Atleiskite mygtuką.
6. Mirksintis žaliai LED indikatorius **LEARN** parodo, kad **RF-SH** yra belaidės įrangos registravimo režime.
7. Nuimkite sirenos dangtį.
8. Prijunkite sirenos maitinimą.
9. Sirenos blykstė 30 sekundžių retai mirksės. Kai indikatorius nustos mirksėti, sirena pasiruošusi registracijai.
10. Sirenos plokštėje nuspauskite ir laikykite mygtuką **LEARN**.
11. Blykstė pradės mirksėti.
12. Atleiskite mygtuką. Kai blykstė nustos mirksėti, sirena bus sėkmingai prisiregistravusi.



13. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo **RF-SH** mygtuką **LEARN**, kol LED indikatorius **LEARN** nustos mirksėti žaliai. Imtuvas **RF-SH** išėjo iš registravimo režimo.
14. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie „**FLEXi**“ **SP3\_3E**.
15. Paleiskite **TrikdisConfig**, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
16. Programoje **TrikdisConfig** lange **Belaidžiai** lauke **Įrenginio tipas** turi atsirasti užrašas **Sirena** ir lauke **Serijos Nr.** turi atsirasti 7-ženklis kodas, kuris turi sutapti su sirenos kodu užrašytu ant plokštės.
17. Lauke **Sritis** nurodykite srities numerį ir paspauskite **Įrašyti [F5]**.
18. Belaidė vidinė sirena pilnai priregistruota.

**Pastaba:** Belaidės sirenos gamyklinių nustatymų atstatymas:

1. Nuimkite sirenos dangtį.
2. Atjunkite sirenos maitinimą.
3. Sirenos plokštėje nuspauskite **LEARN** mygtuką ir įjunkite maitinimą.
4. Laikykite **LEARN** mygtuką nuspaustą kol sirenos blykstė sumirksės 3 kartus.
5. Atleiskite mygtuką **LEARN**. Sirenos blykstė dar 30 sekundžių retai mirksės.
6. Blykstė nustos mirksėti. Belaidės sirenos gamykliniai nustatymai atstatyti.

### 5.6.5 Belaidžių (SH serijos) jutiklių registravimas

1. Įsitikinkite, ar imtuvas **RF-SH** priregistruotas prie „**FLEXi**“ **SP3\_3E** (žr. skyrių 5.6.1 aukščiau).
2. Įjunkite maitinimą.
3. Nuo imtuvo **RF-SH** nuimkite dangtelį.
4. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo **RF-SH** modulio mygtuką **LEARN**, kol LED indikatorius **LEARN** pradės mirksėti žaliai.
5. Atleiskite mygtuką.
6. Mirksintis žaliai LED indikatorius **LEARN** parodo, kad **RF-SH** yra belaidžių jutiklių registravimo režime.
7. Įdėkite į belaidį jutiklį bateriją ir sulaukite, kol jutiklio LED indikatorius nustos mirksėti žaliai - raudonai. Kai registravimo procesas bus baigtas, jutiklyje 3 sekundėms užsidegs žalias LED indikatorius ir užges.
8. Jei registracijos procesas nepavyko, LED indikatorius nustoja mirksėti. Išimkite bateriją, palaukite kelias sekundes (~ 10 sek.) ir pakartokite registravimo procesą.
9. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo **RF-SH** mygtuką **LEARN**, kol LED indikatorius **LEARN** nustos mirksėti žaliai. Imtuvas **RF-SH** išėjo iš registravimo režimo.
10. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie „**FLEXi**“ **SP3\_3E**.
11. Paleiskite **TrikdisConfig**, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
12. Programoje **TrikdisConfig** lange **Belaidžiai** bus sąrašas priregistruotų belaidžių jutiklių. Lauke **Serijos Nr.** bus surašyti 7-ženkliai kodai, kurie turi sutapti su jutiklių kodais užrašytais ant korpuso arba ant plokštės.
13. Jutiklius būtina priskirti apsaugos centralės zonoms ir sritims (langas **Zonų įėjimai**). Atlikus pakeitimus nuspauskite **Įrašyti [F5]**.
14. Belaidis jutiklis pilnai priregistruotas.



**Pastaba:** Belaidžių jutiklių ištrynimasis iš „**FLEXi**“ **SP3\_3E** atminties:

1. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie „**FLEXi**“ **SP3\_3E**.
2. Paleiskite **TrikdisConfig**, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
3. Programoje **TrikdisConfig**, lango **Belaidžiai** lauke **Įrenginio tipai**, kur buvo priregistruotas **belaidis jutiklis**, nurodykite **Išjungtas** ir paspauskite **Įrašyti [F5]**. Belaidis jutiklis ištrintas iš „**FLEXi**“ **SP3\_3E** atminties.

### 5.6.6 Belaidės (SH serijos) klaviatūros registravimas

1. Įsitikinkite, ar imtuvas **RF-SH** priregistruotas prie „**FLEXi**“ **SP3\_3E** (žr. skyrių 5.6.1 aukščiau).
2. Įjunkite maitinimą.
3. Nuo **RF-SH** nuimkite dangtį.
4. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo **RF-SH** modulio mygtuką **LEARN**, kol LED indikatorius **LEARN** pradės mirksėti žaliai.



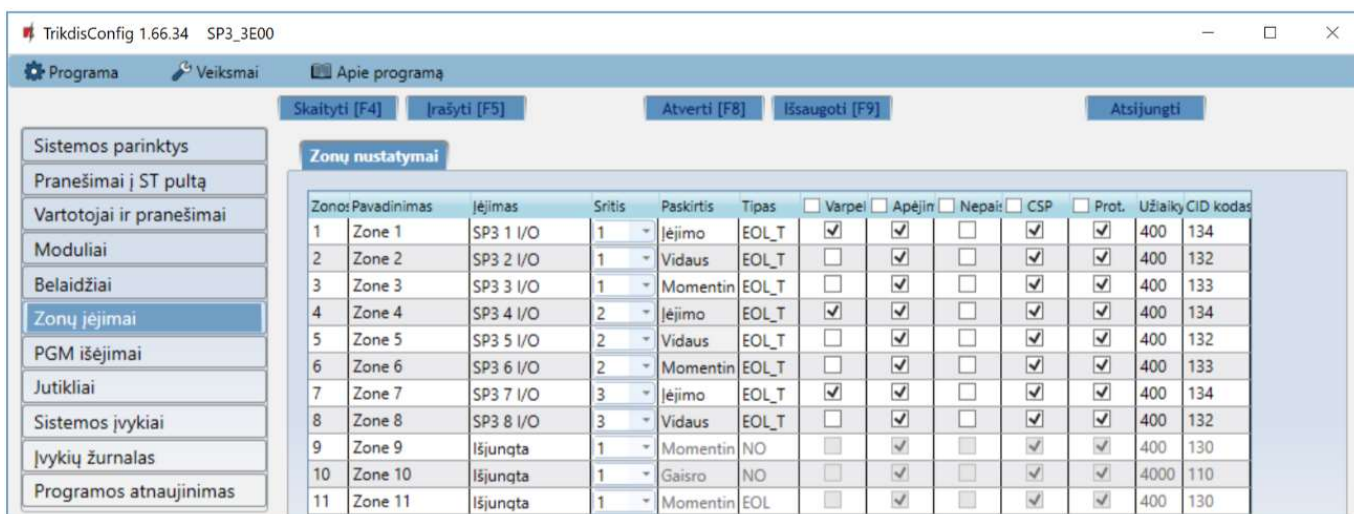
5. Atleiskite mygtuką.
6. Mirksintis žaliai LED indikatorius **LEARN** parodo, kad **RF-SH** yra belaidės įrangos registravimo režime.
7. Įdėkite į klaviatūrą baterijas ir sulaukite, kol nustos mirksėti klaviatūros žalias – raudonas LED indikatorius . Kai registravimo procesas bus baigtas, klaviatūroje 3 sekundėms užsidegs  žalias LED indikatorius ir užges.
8. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo **RF-SH** mygtuką **LEARN**, kol LED indikatorius **LEARN** nustos mirksėti žaliai. Imtuvas **RF-SH** išėjo iš registravimo režimo.
9. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie „FLEXi“ SP3\_3E.
10. Paleiskite **TrikdisConfig**, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
11. Programoje **TrikdisConfig** lange **Belaidžiai** lauke **Įrenginio tipas** turi atsirasti užrašas **Klaviatūra SH** ir lauke **Serijos Nr.** turi atsirasti 7-ženklis kodas, kuris turi sutapti su klaviatūros kodu užrašytu ant korpuso.
12. Lauke **Sritis** nurodykite srities numerį.
13. Užbaigus visus nustatymus paspauskite **Įrašyti [F5]**.
14. Belaidė klaviatūra pilnai priregistruota.

**Pastaba:** Belaidžių jutiklių ištrynimasis iš „FLEXi“ SP3\_3E atminties:

1. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie „FLEXi“ SP3\_3E.
2. Paleiskite **TrikdisConfig**, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
3. Programoje **TrikdisConfig**, lango **Belaidžiai** lauke **Įrenginio tipai**, kur buvo priregistruotas **Klaviatūra SH**, nurodykite **Išjungtas** ir paspauskite **Įrašyti [F5]**. Belaidė klaviatūra ištrinta iš „FLEXi“ SP3\_3E atminties.

## 5.7 Langas „Zonų jėjimams“

### Skirtukas „Zonų nustatymams“



Zonos Nr	Pavadinimas	Jėjimas	Sritis	Paskirtis	Tipas	Varpel	Apėjim	Nepai	CSP	Prot.	Užiaiky	CID kodas
1	Zone 1	SP3 1 I/O	1	Jėjimo	EOL_T	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400	134
2	Zone 2	SP3 2 I/O	1	Vidaus	EOL_T	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400	132
3	Zone 3	SP3 3 I/O	1	Momentin	EOL_T	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400	133
4	Zone 4	SP3 4 I/O	2	Jėjimo	EOL_T	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400	134
5	Zone 5	SP3 5 I/O	2	Vidaus	EOL_T	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400	132
6	Zone 6	SP3 6 I/O	2	Momentin	EOL_T	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400	133
7	Zone 7	SP3 7 I/O	3	Jėjimo	EOL_T	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400	134
8	Zone 8	SP3 8 I/O	3	Vidaus	EOL_T	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400	132
9	Zone 9	Išjungta	1	Momentin	NO	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400	130
10	Zone 10	Išjungta	1	Gaisro	NO	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4000	110
11	Zone 11	Išjungta	1	Momentin	EOL	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400	130

- **Zonos Nr** – zonos eilės numeris.
- **Pavadinimas** – įrašykite zonos pavadinimą.
- **Jėjimas** – galima parinkti, kokį „FLEXi“ SP3\_3E ar plėtimo modulio IN jėjimą priskirti zonai.
- **Sritis** – zonos priskyrimas sričiai.
- **Paskirtis** – kiekvienai zonai galima priskirti vieną iš zonos funkcijų:
  - **Jėjimo** – jėjimo durų magnetiniam kontaktui prijungti. Šito tipo zonai yra nustatomi jėjimo ir išėjimo laikai. Kai įjungta apsauga, per nustatytą išėjimo laiką galima pažeisti „Jėjimo“ zoną. Jei pasibaigus laikui zona lieka pažeista, įjungiami OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai ir siunčiamas pranešimas apie apsaugos sistemos suveikimą. Kai apsauga yra įjungta, „Jėjimo“ zonos pažeidimas pradeda jėjimo laiko skaičiavimą, per kurį turi būti išjungta apsauga. Jei pasibaigus laikui apsauga nebus išjungta, bus įjungti OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai ir siunčiamas pranešimas apie apsaugos sistemos suveikimą.
  - **Vidaus** – judesio jutikliui prie jėjimo durų prijungti.



Kai apsauga įjungta, pažeidus „Vidaus“ zoną, bus įjungiami OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai ir išsiunčiamas pranešimas apie apsaugos suveikimą.

Jei esant įjungtai apsaugai pirma pažeidžiama „Įėjimo“ zona, per nustatytą įėjimo laiką galima pažeisti ir „Vidaus“ zoną. Per nustatytą įėjimo laiką neišjungus apsaugos bus įjungiami OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai ir siunčiamas pranešimas apie apsaugos sistemos suveikimą.

- **Vidaus (nakties)** – judesio jutikliui prie įėjimo durų prijungti.  
Kai apsauga įjungta (ARM režimas), pažeidus „Vidaus (nakties)“ zoną, bus įjungiami OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai ir išsiunčiamas pranešimas apie apsaugos sistemos suveikimą.  
Jei esant įjungtai apsaugai (ARM režimas) pirma pažeidžiama „Įėjimo“ zona, per nustatytą įėjimo laiką galima pažeisti ir „Vidaus (nakties)“ zoną. Per nustatytą įėjimo laiką neišjungus apsaugos bus įjungiami OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai ir siunčiamas pranešimas apie apsaugos sistemos suveikimą.  
Kai apsauga įjungta STAY režimu, „Vidaus (nakties)“ zona nesaugoma.
- **Momentinė** – judesio jutikliams prijungti. Kai apsauga įjungta, pažeidus zoną „Momentinė“, bus įjungiami OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai ir siunčiamas pranešimas apie apsaugos sistemos suveikimą.
- **Momentinė (nakties)** – judesio jutikliams prijungti. Kai apsauga įjungta (ARM režimas), pažeidus zoną „Momentinė (nakties)“, bus įjungiami OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai ir siunčiamas pranešimas apie apsaugos sistemos suveikimą. Kai apsauga įjungta STAY režimu, „Momentinė (nakties)“ zona nesaugoma.
- **Gaisro** – gaisro jutikliams prijungti. Pažeidus šią zoną, nedelsiant bus formuojami OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai bei siunčiamas įvykio pranešimas.
- **Jungiklis** – kodinei klaviatūrai ar kitam jungikliui prijungti. Jungikliu pažeidus šią zoną, bus perjungtas apsaugos režimas į įjungta arba išjungta. Apsauga įsijungs saugoti per nustatytą **Išėjimo laiką**.
- **24 valandų** – stiklo dūžio ir/arba kenkimo (angl. tamper detector) jutikliams prijungti. Pažeidus šią zoną, nedelsiant bus formuojami OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai bei siunčiamas įvykio pranešimas.
- **Tylioji** – esant įjungtai apsaugai, pažeidus šią zoną, nedelsiant bus siunčiamas įvykio pranešimas, tačiau „Sirena“ ir „Blykstė“ išėjimų signalai nebus formuojami.
- **Tylioji 24** – pavojaus mygtukams prijungti. Pažeidus šią zoną, nepriklausomai nuo apsaugos sistemos būsenos, nedelsiant bus siunčiamas įvykio pranešimas, tačiau „Sirena“ ir „Blykstė“ išėjimų signalai nebus formuojami.
- **Tipas** – iš sąrašo pasirinkite prie zonos įėjimo IN prijungtos grandinės tipą: NC – normaliai uždaras kontaktas; NO – normaliai atviras kontaktas; EOL – su varža grandinės gale; EOL\_T – su varža grandinės gale ir tamperio stebėjimu; ATZ – dviejų zonų normaliai uždara grandinė su varžomis linijos gale, be tamperio sekimo funkcijos (naudojant šį tipą, įėjimų sąrašė reikia pasirinkti antrąją ATZ zoną); ATZ\_T – dviejų zonų normaliai uždara grandinė su varžomis linijos gale, su tamperio sekimo funkcija (naudojant šį tipą, įėjimų sąrašė reikia pasirinkti antrąją ATZ zoną).
- **Varpelis** – pažymėjus lauką varnele bus įjungtas zonos suveikimo varpelis. Kai zona bus aktyvuojama klaviatūra skleis garso signalą.
- **Apėjimas** – uždėkite varnelę, jei norite leisti apeiti zoną (angl. bypass) ir nereaguoti į jos suveikimus.
- **Nepaisyti** – uždėkite varnelę, jei norite leisti įjungti apsaugą su atvira zona. Įjungus apsaugą, atviros zonos su „Nepaisi“ režimu bus laikinai atjungtos. Atsistačius zonai, ji vėl bus įjungta ir pradėtas jos stebėjimas. Šios zonos pažeidimas sukels aliarmą.
- **CSP** – kai parinktis pažymėta, zonos įvykių pranešimai bus siunčiami į centralizuoto stebėjimo pultą (CSP).
- **Prot.** - kai parinktis pažymėta, zonos įvykių pranešimai bus siunčiami į **Protegas** debesiją.
- **Užlaikymas** – IN įėjimo zonų reakcijos laikas, milisekundėmis.
- **CID kodas** – įvykių Contact ID kodai. Kai bus pasirinkta zonos paskirtis, kodo reikšmė nusistatys automatiškai.





## 5.8 Langas „PGM išėjimai“

### Skirtukas „Išėjimas“

PGM Nr	Pavadinimas	Išėjimas	Sritis	Išėjimo aprašymas	Impulso trukmė, s	CSP	Prot.
1	PGM 1	BELL	1	Sirena	20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	PGM 2	LED	1	Sistemos būseną	20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	PGM 3	SP3 10 I/O		Nuotolinis valdym	20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	PGM 4	SP3 9 I/O		Nuotolinis valdym	10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	PGM 5	Išjungta		Nuotolinis valdym	20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	PGM 6	Išjungta		Nuotolinis valdym	20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	PGM 7	Išjungta		Nuotolinis valdym	20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

- **PGM Nr** – nurodo PGM išėjimo eilės numerį.
- **Pavadinimas** – įrašykite PGM išėjimo pavadinimą.
- **Išėjimas** – priskirkite „FLEXi“ SP3\_3E ar išorinio įrenginio OUT išėjimus prie PGM.
- **Sritis** – išėjimo OUT priskyrimas sričiai.
- **Išėjimo aprašymas** – OUT išėjimo veikimo režimo parinkimas.
  - **Sirena** – skirtas sirenai prijungti.
  - **Nuotolinis valdymas** – skirtas elektros prietaisams valdyti.
  - **Gaisro jutiklio atstatymas** – skirtas paleisti gaisro jutiklį veikti iš naujo po jo suveikimo.
  - **Sistemos būseną** – skirtas apsaugos sistemos būsenos indikacijai prijungti. Pvz., LED rodys, kada apsauga įjungta / išjungta.
  - **Blykštė** – esant įjungtai apsaugai, formuojamas ištinis signalas, apsaugos sistemai suveikus – impulsinis. Signalas nutraukiamas išjungus apsaugą.
  - **Termostatas** – skirtas PGM išėjimui veikti termostato režimu. Prie „FLEXi“ SP3\_3E turi būti prijungtas temperatūros jutiklis. PGM išėjimui turi būti nustatytas termostato režimas ir nurodyta temperatūra, kurią reikia palaikyti.
  - **Varpelis** – skirta klaviatūros garsinio signalo atkartinimui.
- **Impulso trukmė, s** – laukelyje galima nustatyti pageidaujamą OUT įsijungimo trukmę nuo 0 iki 9999 sekundžių.
- **CSP** – kai parinktis pažymėta, PGM išėjimo suveikimo/atsistatymo įvykių pranešimai bus siunčiami į CSP.
- **Prot.** - kai parinktis pažymėta, PGM išėjimo suveikimo/atsistatymo įvykių pranešimai bus siunčiami į **Protegas** debesiją.

### Skirtukas „Nustatyti veikimą“

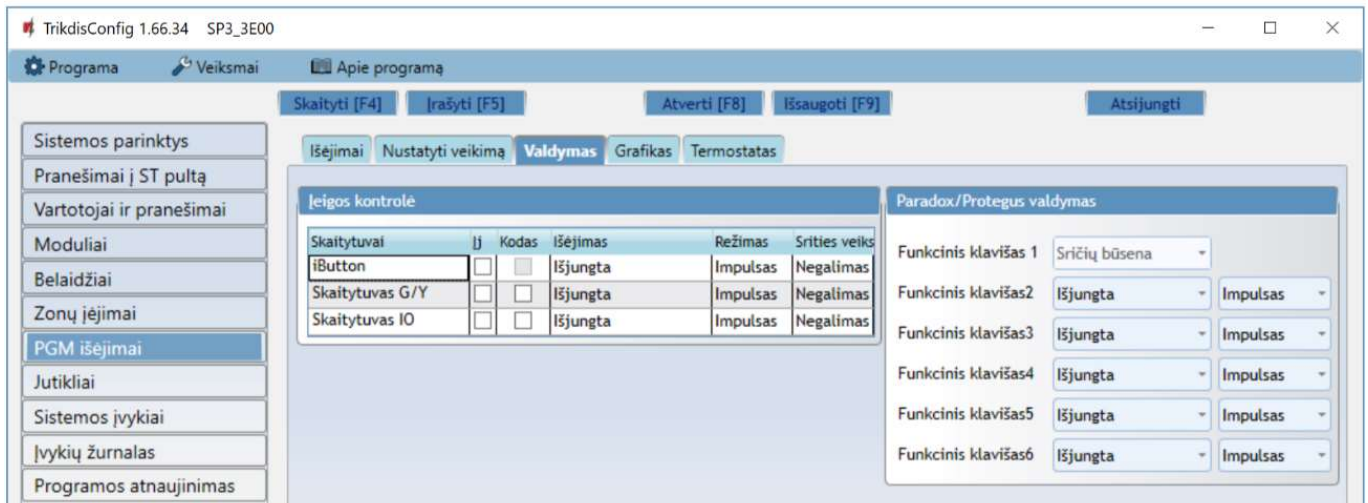
Nr.	Įgalinti PGM Nr.	Veiksmas	Impulso trukmė	Faktorius	Faktorius Nr.	Pradėti kai	Nustatyta reikšmė	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	PGM4 - SP3 9 I/O	Impulsu įj	10	Išėjimas (nesau)	Zona Nr2 - SP3	Išėjimo aliarmas	0
2	<input type="checkbox"/>	N/A	Išj. PGM	0	iButton	Raktas1	N/A	0
3	<input type="checkbox"/>	N/A	Išj. PGM	0	iButton	Raktas1	N/A	0
4	<input type="checkbox"/>	N/A	Išj. PGM	0	iButton	Raktas1	N/A	0
5	<input type="checkbox"/>	N/A	Išj. PGM	0	iButton	Raktas1	N/A	0
6	<input type="checkbox"/>	N/A	Išj. PGM	0	iButton	Raktas1	N/A	0
7	<input type="checkbox"/>	N/A	Išj. PGM	0	iButton	Raktas1	N/A	0

- **Nr** – išėjimo eilės numeris.
- **Įgalinti** – įgalina PGM veikimo algoritmą.
- **PGM nr.** – pasirenkamas norimas PGM išėjimas OUT, kuris bus valdomas įvykius įvykiui nurodytam stulpeliuose **Faktorius, Faktorius Nr., Pradėti kai, Nustatyta reikšmė**.
- **Veiksmas**:



- **Išj. PGM** – išėjimo OUT būsena - „Išjungta“.
- **Ij. PGM** – išėjimo OUT būsena - „Ijungta“.
- **Impulsu Išjungti** – pradinė išėjimo OUT būsena - „Ijungta“. Po komandos OUT būsena **Impulso trukmės** metu taps „Išjungta“, o vėliau automatiškai grįš į pradinę „Ijungta“ būseną.
- **Impulsu Ijungti** – pradinė išėjimo OUT būsena - „Išjungta“. Po komandos OUT būsena **Impulso trukmės** metu taps „Ijungta“, o vėliau automatiškai grįš į pradinę „Išjungta“ būseną.
- **Impulso trukmė, s** – galima nustatyti pageidaujamą nuo 0 iki 9999 sekundžių impulso trukmę.
- **Faktorius/Faktoriaus Nr.** – galima parinkti, koks įvykis (*Iėjimas (zona), Temperatūra, Grafikas, Temperatūros jutiklio gedimas, iButton (kontaktinis raktas), Saugoti įjungta, Saugoti išjungta, Iėjimas (nesaugomas), Saugoma Stay, Saugoma Sleep*) sąlygos OUT išėjimo įjungimą.
  - OUT išėjimui galima priskirti grafiką, nurodantį, kada išėjimas turi būti įjungtas. **Grafiko skirtuke** galima paruošti 10 skirtingų grafikų.
- **Pradėti, kai** – galima nustatyti papildomą OUT išėjimo įjungimo nuo **Faktoriaus** įvykio sąlygą.
- **Nustatyta reikšmė** – priklausomai nuo stulpelyje **Faktorius** pasirinktos sąlygos (Temperatūra) galima nustatyti reikšmę (nurodyti temperatūros reikšmę), kurią nustačius bus atliktas veiksmas (kuris nurodytas stulpelyje **Veiksmas**).

### Skirtukas „Valdymas“



### Parinkčių grupė „Išėjimo kontrolė“

- **Skaitytuvai** – išvardinti skaitytuvai, kurie gali būti prijungti prie centralės.
- **Ij.** – pažymėkite lauką varnele, kad skaitytuvas galėtų valdyti nurodyta PGM išėjimą.
- **Kodas** – pažymėkite lauką varnele, kad skaitytuvas galėtų valdyti nurodyta PGM išėjimą su kodu.
- **Išėjimas** – nurodykite PGM išėjimą, kuri valdys skaitytuvas. PGM išėjimui turi būti nustatytas **Nuotolinio valdymo** režimas.
- **Režimas** – nustatykite PGM suveikimo režimą (**Impulsas** arba **Lygis**).
- **Srities veiksmas** – nustatykite centralės saugojimo režimo pasikeitimą, kai bus pridamas iButton raktas arba RFID kortelė prie skaitytuvo.

### Parinkčių grupė „Paradox/Protegas valdymas“

- **Funkcinis klavišas** – paspaudus ir palaikius funkcinį klavišą 3 sekundes, suveiks PGM išėjimas. PGM išėjimas suveiks impulso trukmei (jei nustatytas **Impulsas** darbo režimas) arba pasikeis PGM išėjimo signalo lygis (jei nustatytas darbo režimas **Lygis**).



## Skirtukas „Grafikas“

Nr.	Įgalinti	Laikas nuo							Laikas iki							
		Laikas	Pr	An	Tr	Kt	Pn	Š	S	Laikas	Pr	An	Tr	Kt	Pn	Š
1	<input type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- **Nr.** – grafiko eilės numeris.
- **Įgalinti** – įjungti grafiką.
- **Laikas nuo** – nustatomas laikas, kada OUT turės būti įjungtas (grafiko pradžios laikas).
- **Laikas iki** – nustatomas laikas, kada OUT turės būti išjungtas (grafiko pabaigos laikas).
  - **Pr – S** – galima pažymėti savaitės dienas, kada OUT turės būti įjungtas/išjungtas.

## Skirtukas „Termostatas“

Nr.	PGM Nr.	Veiksmas	Aktyvuoti	Jutiklio Nr.	Temperatūra
1	PGM3 - SP3 10 I/O	Šildymas	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A	22
			<input type="checkbox"/>	N/A	0
			<input type="checkbox"/>	N/A	0
			<input type="checkbox"/>	N/A	0
2	N/A	Vėsinimas	<input type="checkbox"/>	N/A	0
			<input type="checkbox"/>	N/A	0
			<input type="checkbox"/>	N/A	0

- **Nr.** – termostato eilės numeris.
- **PGM Nr.** – nurodykite PGM išėjimo numerį, kurį valdys termostatas.
- **Veiksmas** – nustatykite termostato veikimo režimą: šildymas arba vėsinimas.
- **Aktyvuoti** – pažymėjus lauką varnele, termostatas veiks su pažymėtu temperatūros jutikliu pagal nustatytą temperatūrą.
- **Jutiklio Nr.** – priskiriamas temperatūros jutiklis termostatui.
- **Temperatūra** – nustatoma temperatūra, kurią palaikys termostatas.





## 5.9 Langas „Jutikliai“

Nr.	Įrenginys	Serijos Nr.	Jutiklio pavadinimas	Maks.	Min.	Maks.	Min.
1	Įšjunqta	0000000000000000	Sensor 1	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Įšjunqta	0000000000000000	Sensor 2	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Įšjunqta	0000000000000000	Sensor 3	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Įšjunqta	0000000000000000	Sensor 4	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Įšjunqta	0000000000000000	Sensor 5	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Įšjunqta	0000000000000000	Sensor 6	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Įšjunqta	0000000000000000	Sensor 7	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Įšjunqta	0000000000000000	Sensor 8	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Jutiklio tipas: Dallas 1-Wire (dropdown menu)  
Dalykės ir temperatūros (AM23xx tipo)

- **Nr** – temperatūros jutiklio eilės numeris.
- **Įrenginys** – pasirinktas temperatūros jutiklis bus priskirtas prie eilės numerio.
- **Serijos Nr.** – temperatūros jutiklio serijos numeris, kurį nuskaito centralė.
- **Jutiklio pavadinimas** – suteikite temperatūros jutikliui pavadinimą.
- **Maks.** – didžiausia ribinė temperatūros jutiklio reikšmė, kurią viršijus, bus formuojamas pranešimas apie įvykį. Kad būtų formuojamas pranešimas, turi būti uždėta varnelė **Maks** stulpelyje.
- **Min.** – mažiausia ribinė temperatūros jutiklio reikšmė, žemiau kurios nukritus, bus formuojamas pranešimas apie įvykį. Kad būtų formuojamas pranešimas, turi būti uždėta varnelė **Min** stulpelyje.
- **Jutiklio tipas** – nurodykite prijungiamo temperatūros jutiklio tipą (Dallas 1Wire – galima prijungti 8 vnt. temperatūros jutiklių. Pasirinkus Dallas jutiklius jie bus priregistruojami automatiškai; Humidity & Temperature – galima prijungti 1 vnt. AM2301 temperatūros ir drėgmės jutiklį. Pasirinkus Humidity & Temperature jutiklį reikia rankiniu būdu iš sąrašo juos priskirti **Module type** stulpelyje.).

## 5.10 Langas „Sistemos įvykiai“

### Skirtukas „Įvykiai“

Nr	Įvykio pavadinimas	<input type="checkbox"/> Įgalinti	<input type="checkbox"/> CSP	<input type="checkbox"/> Prot.	CID kodas
1	Žema baterijos įtampa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	302
2	Testas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	602
3	Įjungimas/ Išjungimas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	401
4	RS485 gedimas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	333
5	Aukšta temperatūra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	158
6	Žema temperatūra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	159
7	Temperatūros jutiklio gedimas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	380
8	GSM slopinimas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	344
9	Tinklo maitinimo dingimas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	301
10	Dalinis apsaugos įjungimas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	456

- **Nr** – įvykio numeris pagal sąrašą.
- **Įvykio pavadinimas** – įvykio pavadinimas.
- **Įgalinti** – įgalinti įvykio atpažinimą ir pranešimo generavimą.
- **CSP / Prot.** – parinktų įvykių pranešimai bus siunčiami į CSP ir/arba į **Protegas** debesiją.
- **CID kodas** – įvykio Contact ID kodas.



## 5.11 Langas „Įvykių žurnalas“

Įvykio Nr.	Laikas	CID	Įvykio pavadinimas
1026	2021-03-26 16:33:48	305:00:016	Sistema pasileido
1025	2021-03-26 16:33:48	306:00:001	Konfigūracija pakeista
1024	2021-03-26 13:29:59	602:01:000	Periodinis testas
1023	2021-03-26 11:33:00	780:02:001	Išsijungė išėjimas Nr.2
1022	2021-03-26 11:33:00	401:01:000	Sistema 1 nesaugoma. Vartotojas 0
1021	2021-03-26 11:32:19	403:01:000	Automatinis įjungimas
1020	2021-03-26 11:31:00	780:02:001	Išsijungė išėjimas Nr.2
1019	2021-03-26 11:31:00	401:01:000	Sistema 1 nesaugoma. Vartotojas 0
1018	2021-03-26 11:30:19	403:01:000	Automatinis įjungimas
1017	2021-03-25 13:29:59	602:01:000	Periodinis testas
1016	2021-03-25 11:33:00	780:02:001	Išsijungė išėjimas Nr.2

- Mygtukas **Nuskaityti** – komanda, kuria galima nuskaityti įvykių žurnalą iš įrenginio atminties.
- Mygtukas **Išvalyti** – komanda, kuria galima išvalyti įvykių žurnalo įrašus iš įrenginio atminties.
- Lentelėje galima rasti **Įvykio Nr.**, **Laiką**, **CID** kodą, **Įvykio pavadinimą**. Įvykių žurnalo istorijoje gali būti parodyta iki 1000 įvykių išsaugotų „FLEXi“ SP3\_3E atmintyje.

## 5.12 Gamyklinių nustatymų atstatymas

Norint atkurti centralės gamyklinius nustatymus, reikia nuspausti programos **TrikdísConfig** mygtuką **Atkurti**.

Gamintojo parametrai **Atkurti**

IMEI/Unikalus ID:  
840D8E880587

Būsena: Pasiruošęs      Modulis: SP3\_3E00      SN: 000002      BL: 1.00      FW: 1.10      HW:      Būsena USB      Teisės: Administratorius

## 5.13 Nuotolinis veikimo parametrų nustatymas

**SVARBU:** Nuotolinis konfigūravimas veiks tik tuomet, kai „FLEXi“ SP3\_3E:

1. Įjungta **Protegas servisas** paslauga. Žr. Klaida! Nerastas nuorodos šaltinis. Klaida! Nerastas nuorodos šaltinis..
2. Įjungtas maitinimas („PWR“ LED šviečia žaliai).
3. Prisiregistravęs prie tinklo Wi-Fi/LAN („NET“ ir „MOD“ LED šviečia žaliai ir mirksi geltonai).

1. Kompiuteryje paleiskite konfigūravimo programą **TrikdísConfig**.
2. Lauke **Nuotolinė prieiga** įveskite apsaugos centralės **Unikalus ID** numerį. MAC numerį rasite ant įrenginio pakuotės ir plokštės lipduko.

Nuotolinė prieiga

Pasirinkite modulį      Unikalus ID      Sistemos pavadinimas

**Konfigūravimas**      Valdymas

3. (Nebūtina) Langelyje **Sistemos pavadinimas** įveskite norimą apsaugos centralės pavadinimą.
4. Paspauskite **Konfigūravimas**.
5. Atsidariusiame lange paspauskite **Skaityti [F4]**. Programai paprašius, įveskite administratoriaus arba instaliuotojo kodą.
6. Nustatykite norimus nustatymus ir pabaigę nuspauskite **Įrašyti [F5]**.



## 5.14 Programinės įrangos atnaujinimas

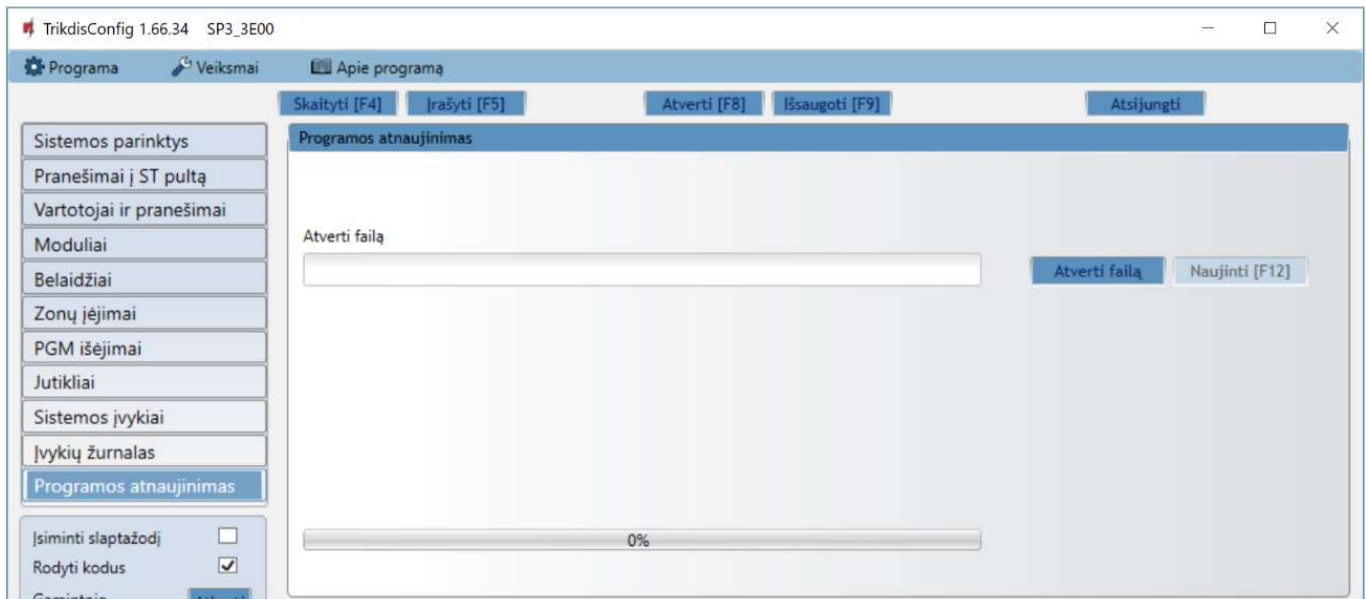
**Pastaba:** Prijungus „FLEXi“ SP3\_3E prie *TrikdisConfig*, programa pasiūlys atnaujinti įrenginio veikimo programą, jeigu yra atnaujinimų. Šiam veikimui reikalingas interneto ryšys.

Jei jūsų kompiuteryje yra instaliuota antivirusinė programa, ji gali blokuoti automatinio gamylinės programinės įrangos atnaujinimo funkciją. Šiuo atveju turėsite perkonfigūruoti savo antivirusinę programą.

„FLEXi“ SP3\_3E veikimo programą galima atnaujinti ar pakeisti ir rankiniu būdu. Po atnaujinimo išlieka visi ankstesni „FLEXi“ SP3\_3E parametrai. Veikimo programą įrašant rankiniu būdu, ji gali būti pakeista į naujesnę arba senesnę versiją.

Atlikite šiuos žingsnius:

1. Paleiskite *TrikdisConfig*.
2. Prijunkite „FLEXi“ SP3\_3E per USB Mini-B kabelį prie kompiuterio arba prisijunkite prie „FLEXi“ SP3\_3E nuotoliniu būdu. Jei yra naujesnė gamylinė programinė įranga, programa pasiūlys įdiegti naujesnės gamylinės programinės įrangos versijos bylą.
3. Parinkite gamylinės programinės įrangos submeniu **Programos naujinimas**.



4. Paspauskite gamylinės programinės įrangos atidarymo langelį **Atverti failą** ir parinkite reikiamą gamylinės programinės įrangos bylą. Jei neturite bylos, naujausią gamylinės programinės įrangos bylą galite parsisiųsti [kaip registruotas vartotojas](http://www.trikdis.com) iš [www.trikdis.com](http://www.trikdis.com), pagal „FLEXi“ SP3\_3E parsisiuntimo sekciją.
5. Paspauskite atnaujinimo mygtuką **Naujinti [F12]**.
6. Palaukite, kol bus atlikti atnaujinimai.

Baigę konfigūravimą paspauskite mygtuką **Įrašyti [F5]** ir atjunkite USB kabelį.