

# „Ethernet“ komunikatorius E16

## Irengimo instrukcija

Liepa, 2024 m.



## Turinys

<b>SAUGOS REIKALAVIMAI.....</b>	<b>3</b>
<b>1 APRAŠYMAS.....</b>	<b>4</b>
1.1 Suderinamų centralių sąrašas.....	5
1.2 Techniniai parametrai.....	5
1.3 Komunikatoriaus elementai.....	6
1.4 Išorinių kontaktų paskirtis.....	6
1.5 Šviesinė veikimo indikacija.....	6
1.6 „Ethernet“ komunikatoriaus E16 panaudojimo struktūrinė schema.....	7
<b>2 GREITAS KONFIGŪRAVIMAS SU PROGRAMA TRIKDISCONFIG .....</b>	<b>7</b>
2.1 Nustatymai ryšiui su Protegus2 programėle.....	8
2.2 Nustatymai ryšiui su Stebėjimo pultu.....	9
<b>3 SUJUNGIMŲ SCHEMOS, ĮRENGIMAS IR PALEIDIMAS VEIKTI.....</b>	<b>10</b>
3.1 Apsaugos centralių prijungimo schemas su komunikatoriumi.....	10
3.2 E16 prijungimo prie centralės jungiklio (angl. keyswitch) zonas schema.....	11
3.3 Jėjimo prijungimo schemas .....	12
3.4 LAN kabelio prijungimas .....	13
3.5 Relès prijungimo schema .....	13
3.6 iO serijos plėtimo modulių prijungimo schemas .....	13
3.7 Komunikatoriaus paleidimas veikti .....	13
<b>4 APSAUGOS CENTRALIŲ PROGRAMAVIMAS.....</b>	<b>14</b>
<b>5 NUOTOLINIS VALDYMAS .....</b>	<b>16</b>
5.1 Apsaugos sistemos pridėjimas Protegus2 programėlėje.....	16
5.2 Papildomi nustatymai sistemos įjungimui/išjungimui su jungiklio zoną .....	17
5.3 Sistemos įjungimas/išjungimas su Protegus2 .....	18
<b>6 TRIKDISCONFIG LANGŲ APRAŠYMAS .....</b>	<b>18</b>
6.1 TrikdisConfig būsenos juostos aprašymas.....	18
6.2 Langas „Sistemos parinktys“.....	19
6.3 Langas „Pranešimai į CSP“ .....	20
6.4 Langas „Pranešimai vartotojui“ .....	21
6.5 Langas „Ethernet parinktys“ .....	22
6.6 Langas „IN/OUT“ .....	22
6.7 Langas „RS485 moduliai“ .....	23
6.8 Langas „Įvykių aprašas“ .....	24
6.9 Gamyklinių nustatymų atstatymas .....	25
<b>7 NUOTOLINIS VEIKIMO PARAMETRŲ NUSTATYMAS.....</b>	<b>25</b>
<b>8 „ETHERNET“ KOMUNIKATORIAUS E16 TESTAVIMAS .....</b>	<b>26</b>
<b>9 PROGRAMINĖS ĮRANGOS ATNAUJINIMAS.....</b>	<b>26</b>
<b>10 PRIEDAS .....</b>	<b>28</b>



## Saugos reikalavimai

Komunikatorių turi įrengti ir prižiūrėti kvalifikuoti specialistai.

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

Prieš jungdami bet kokius elektros kontaktus atjunkite elektros tiekimą.

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



Įrenginys pasibaigus eksplotacijai turi būti utilizojamas pagal vietinius galiojančius teisės aktus ir jo bei jų sudarančiu komponentų negalima išmesti kaip buitinių atliekų.



## 1 Aprašymas

„Ethernet“ komunikatorius **E16** gali būti tiesiogiai prijungtas prie DSC, Paradox, UTC Interlogix (CADDX), Innerrange, Texecom, Honeywell,Crow ir Pyronix apsaugos centralių.

Komunikatorius gali perduoti pilną įvykių informaciją į saugos tarnybos stebėjimo pulto imtuvą.

Komunikatorius veikia su **Protegus2** programėle. Su **Protegus2** vartotojai gali valdyti savo signalizaciją nuotoliniu būdu ir gauti pranešimus apie įvykius. **Protegus2** programėlė veikia su visomis kitų gamintojų apsaugos sistemomis, kurias palaiko komunikatorius **E16**. Komunikatorius gali siųsti pranešimus į saugos tarnybos pultą ir veikti su **Protegus2** vienu metu.

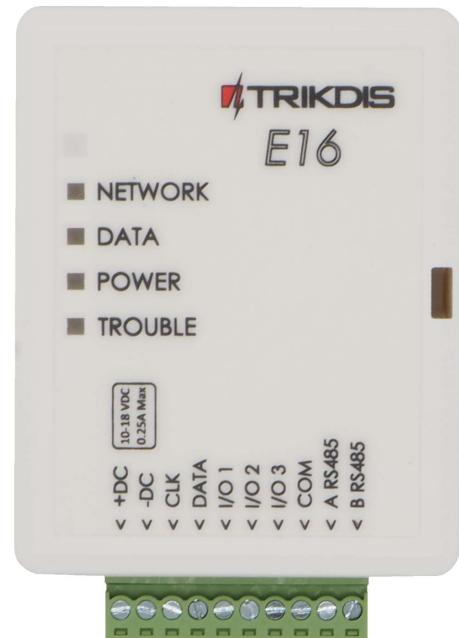
Kitų gamintojų centralėms naudokite komunikatorių **E16T**.

## Savybės

Prijungiamas prie centralės duomenų arba klaviatūros magistralės.

**Siunčia įvykius į stebėjimo pulto imtuvą:**

- Siunčia įvykius į TRIKDIS programinius arba aparatūrinius imtuvus, kurie dirba su bet kuria stebėjimo programa.
- Gali siųsti įvykius į SIA DC-09 imtuvus.
- Gali siųsti įvykius į SUR-GARD imtuvus. Priede yra kodų (Contact ID į SIA) keitimo lentelė.
- Ryšio stebėjimas siunciant PING užklausą į IP imtuvą kas 30 sekundžių (arba kitu nustatytu periodu).
- Atsarginis kanalas, kuris bus naudojamas nutrūkus ryšiui pirminiu kanalu.
- Igalius lygiagrečius ryšio kanalus, įvykiai bus siunčiami į du imtuvus vienu metu.
- Kai įjungta **Protegus** paslauga, įvykiai visų pirma siunčiami į CSP ir tik po to - programėlės naudotojams.



**Veikia su Protegus2 programėle:**

- „Push“ ir specialūs garso įspėjimai apie įvykius.
- Nuotolinis sistemos įjungimas/išjungimas.
- Nuotolinis prijungtų įrenginių valdymas (šviesų, vartų, kondicionieriaus, šildymo, pievutės laistymo ir kt.).
- Temperatūros stebėsena (su išplėtėju **iO** arba **iO-WL**).
- Skirtingos vartotojų teisės administratoriui ir instaliuotojui.

**Informuoja vartotojus:**

- Vartotojus galima informuoti apie įvykius su **Protegus2** programėle.

**Valdomi išėjimai ir jėjimai:**

- 3 universalus I/O gnybtai, kurios galima nustatyti kaip jėjimo (IN) arba išėjimo (OUT) gnybtą.
- Išėjimai valdomi su **Protegus2** programėle.
- Pridėkite papildomų jėjimų ir valdomų išėjimų su laidiniais ir belaidžiais **iO** plėtikliais.

**Greitai sukonfigūruojamas:**

- Nustatymai gali būti išsaugoti į failą ir greitai jrašyti į kitus komunikatorius.
- Du prieigos prie nustatymų lygiai: instaliuotojui ir CSP administratoriui.
- Nuotolinis konfigūravimas ir programinės įrangos atnaujinimas.



## 1.1 Suderinamų centralių sąrašas

Gamintojas	Modelis
DSC®	<u>PC585</u> , <u>PC1404</u> , <u>PC1565</u> , <u>PC1616</u> , <u>PC1832</u> , <u>PC1864</u> , PC5020
PARADOX®	<u>SPECTRA SP4000</u> , <u>SP5500</u> , <u>SP6000</u> , <u>SP7000</u> , <u>SP65</u> , <u>SP5500+</u> , <u>SP6000+</u> , <u>SP7000+</u>
	<u>MAGELLAN MG5000</u> , <u>MG5050</u> , <u>MG5050E</u> , <u>MG5050+</u>
	<u>DIGIPLEX EVO192</u> , <u>EVOHD</u> , <u>NE96</u> , <u>EVO48</u> , <u>EVO96</u>
	<u>SPECTRA 1727</u> , <u>1728</u> , <u>1738</u>
	<u>ESPRIT E55</u> , <u>728ULT</u> , <u>738ULT</u>
UTC Interlogix®	<u>NetworX (Caddx) NX-4v2</u> , <u>NX-6v2</u> , <u>NX-8v2</u> , <u>NX-8E</u>
Texecom®	Premier 412, 816, 832, 832+
	<u>Premier 24</u> , <u>48</u> , <u>88</u> , <u>168</u>
	<u>Premier Elite 12</u> , <u>24</u> , <u>48</u> , <u>64</u> , <u>88</u> , <u>168</u>
Pyronix®	MATRIX 424, MATRIX 832, MATRIX 832+, MATRIX 6, MATRIX 816
Innerrange®	Inception, Integriti
Honeywell®	<u>Ademco Vista-15</u> , <u>Ademco Vista-20</u> , <u>Ademco Vista-48</u>
Crow®	Runner 4/8, Runner 8/16

\***Pabraukta** – centralės, tiesiogiai valdomos su **E16**. Tiesiogiai valdomų PARADOX centralių veikimo programos versija turi būti ne žemesnė nei V.4.

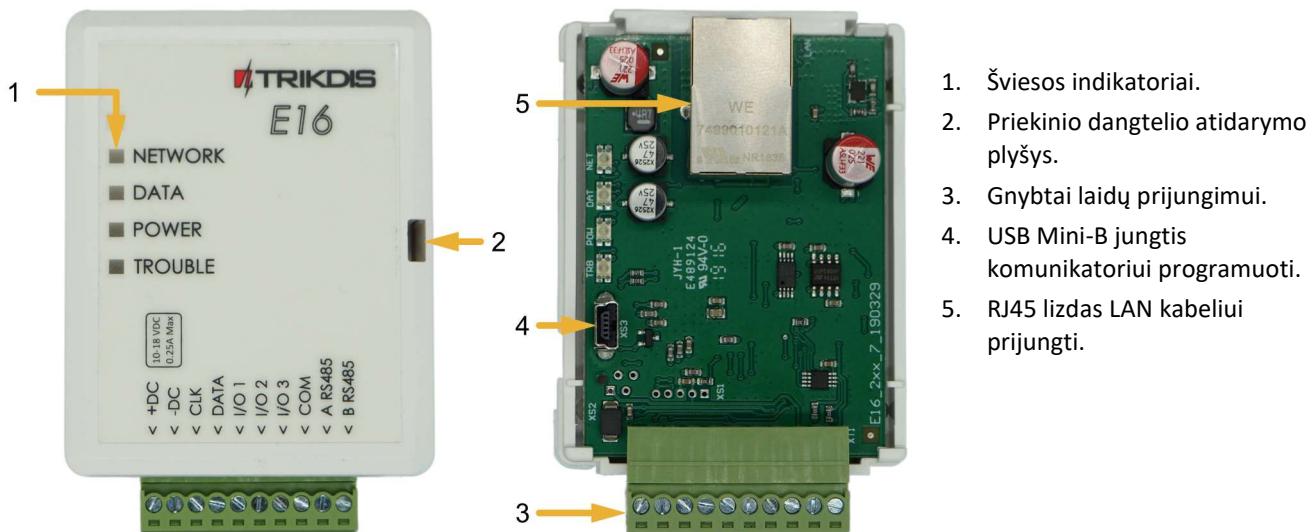
\*Kitų gamintojų centrales prijunkite su komunikatoriu **E16T**.

## 1.2 Techniniai parametrai

Parametras	Apaščymas
Universalus jėjimas/išėjimas [I/O]	3 vnt., nustatomas kaip jėjimas IN, kurio tipas: NC; NO; NC/EOL; NO/EOL; NC/DEOL; NO/DEOL. (2,2 kΩ); arba išėjimas OUT: atviro kolektoriaus (OC) tipas, iki 0,15 A, 30 V DC maks. Galima praplėsti su <b>iO</b> serijos plėtikliais.
Maitinimo įtampa	10-18 V nuolatinės srovės
Naudojama srovė	100 mA (budėjimo režime) Iki 250 mA (duomenų siuntimo metu)
„Ethernet“ ryšys	IEEE802.3, 10 Base-T, RJ45 lizdas
Perdavimo protokolai	TRK, DC-09_2007, DC-09_2012, TL150
Pranešimo šifravimas	AES 128
Atmintis	Iki 60 pranešimų
Veikimo konfigūravimas	Su kompiuterine programa <b>TrikdisConfig</b> nuotoliniu būdu arba lokaliai per USB Mini-B.
Darbo aplinkos sąlygos	Temperatūra nuo -10 °C iki +50 °C, santykinė drėgmė – iki 80%, prie +20 °C.
Komunikatoriaus matmenys	88 x 65 x 25 mm
Svoris	80 g



### 1.3 Komunikatoriaus elementai



### 1.4 Išorinių kontaktų paskirtis

Gnybtas	Apaščymas
+DC	maitinimo gnybtas (10-18 V nuolatinės srovės teigiamas gnybtas)
-DC	maitinimo gnybtas (10-18 V nuolatinės srovės neigiamas gnybtas)
CLK	Serijinio prievedo gnybtai tiesioginiams prijungimui prie centralės
DATA	
I/O 1	1 <sup>as</sup> jėjimo/išėjimo gnybtas
I/O 2	2 <sup>as</sup> jėjimo/išėjimo gnybtas
I/O 3	3 <sup>as</sup> jėjimo/išėjimo gnybtas
COM	Bendras (neigiamas)
A 485	RS485 gnybtai prijungti <i>to</i> jėjimų ir išėjimų plėtiklį arba kitus priedus
B 485	

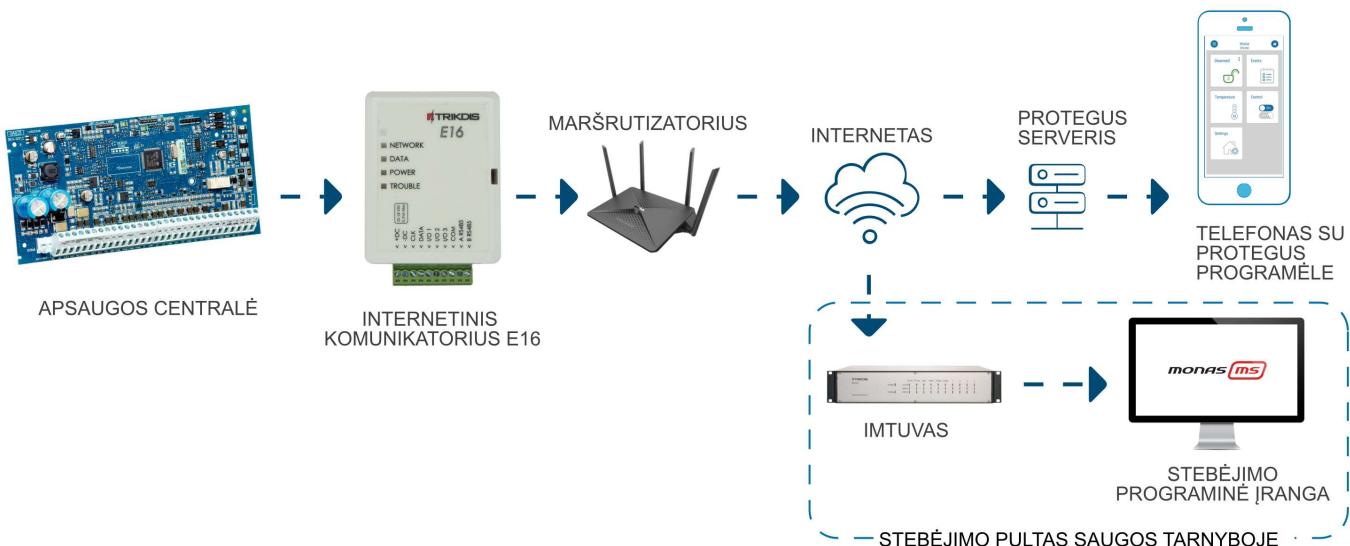
### 1.5 Šviesinė veikimo indikacija

Indikatorius	Būklė	Apaščymas
NETWORK	Nešviečia	Neprijungtas prie kompiuterinio tinklo
	Šviečia žaliai	Komunikatorius prisijungė prie kompiuterinio tinklo.
DATA	Nešviečia	Nėra neišsiųstų įvykių pranešimų.
	Šviečia žaliai	Yra neišsiųstų pranešimų.
	Mirksi žaliai	(konfigūravimo režimas) duomenys perkeliami į komunikatorių arba iš jo.
POWER	Nešviečia	Nėra maitinimo.
	Šviečia žaliai	Maitinimo įtampa yra pakankama.
	Šviečia geltonai	Maitinimo įtampa yra nepakankama ( $\leq 11.5$ V).
	Šviečia žalia ir mirksi geltona	(konfigūravimo režimas) komunikatorius parengtas konfigūravimui.
	Šviečia geltona	(konfigūravimo režimas) nėra ryšio su kompiuteriu.



Indikatorius	Būklė	Aprašymas
TROUBLE	Nešviečia	Komunikatorius veikia gerai, be nesklandumų.
	1 raudonas mirksnis	Prisijungimo klaida „fiziniame“ lygmenyje (PHY Link status error), patikrinti LAN kabelį
	2 raudoni mirksniai	DHCP klaida
	3 raudoni mirksniai	DNS klaida
	6 raudoni mirksniai	Nėra ryšio su imtuviu
	7 raudoni mirksniai	Dingo ryšys su centrale.
	Mirksi raudonai	(konfigūravimo režimas) atminties klaida.
	Šviečia raudonai	(konfigūravimo režimas) programinės įrangos klaida.

## 1.6 „Ethernet“ komunikatoriaus E16 panaudojimo struktūrinė schema



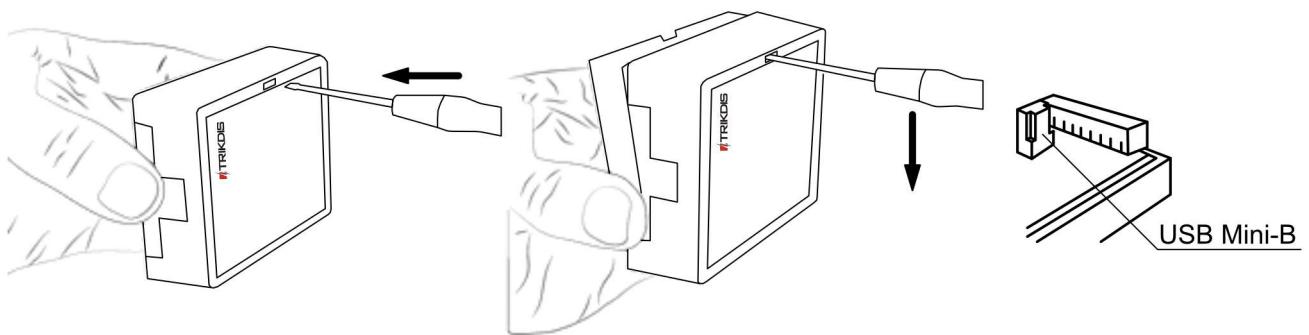
**Pastaba:** Prieš pradėdami įrengimą, įsitikinkite, kad turite:

1. USB Mini-B tipo kabelį, reikalingas konfigūravimui.
2. Mažiausiai 4 gyslų kabelį komunikatoriaus prijungimui prie apsaugos centralės.
3. CRP2 kabelį Paradox centralių prijungimui prie nuosekliojo prievedo.
4. Plokščią 2,5 mm atsuktuvą.
5. Apsaugos centralės instrukcija, prie kurios bus jungiamas komunikatorius.

Reikalingas medžiagas galite užsisakyti iš vietinio platintojo.

## 2 Greitas konfigūravimas su programa *TrikdisConfig*

1. Parsisiųskite konfigūravimo programą *TrikdisConfig* iš [www.trikdis.lt](http://www.trikdis.lt) (programą rasite paieškos lauke surinkę „TrikdisConfig“), ir ją įdiegite.
2. Plokščiu atsuktuvu nuimkite **E16** dangtelį kaip parodyta žemaiu:



3. Su USB Mini-B kabeliu sujunkite **E16** su kompiuteriu.
4. Paleiskite **TrikdisConfig**. Programa automatiškai atpažins prijungtą gaminį ir atidarys **E16** konfigūravimo langą.
5. Spustelkite programos mygtuką **Skaityti [F4]**, kad ji pateiktų esamas **E16** veikimo parametru reikšmes. Jei atsivers administratoriaus arba instaliatoriaus kodo įvedimo reikalavimo langelis, įveskite 6 skaitmenų kodą.

Žemiau aprašome nustatymus, kuriuos reikia pakeisti, kad komunikatorius pradėtų siusti pranešimus į Stebėjimo pultą ir kad apsaugos centralę būtų galima valdyti su **Protegus2** programėle.

## 2.1 Nustatymai ryšiui su Protegus2 programėle

Lango „Sistemos parinktys“:



1. Pasirinkite **Centralės modelį**, kurį jungsite prie komunikatoriaus.
2. Pažymėkite varnele **Nuotolinis centralės valdymas**, jei norite, kad vartotojai galėtų valdyti centralę **Protegus2** programėlėje su savo klaviatūros kodu. Šis nustatymas rodomas tiesiogiai valdomoms centralėms.
3. Paradox ir Texecom centralių tiesioginiams valdymui įveskite **Centralės PC download/UDL slaptažodį**. Jis turi sutapti su slaptažodžiu, kuris įvestas centralėje.

**Pastaba:** Kad veiktų tiesioginis centralės valdymas, reikės pakeisti centralės nustatymus. Kaip tai padaryti aprašyta skyriuje **4 „Apsaugos centralių programavimas“**. Šiame skyriuje aprašyta ir kaip pakeisti centralės PC download/UDL slaptažodį.

Lango „Pranešimai vartotojui“ kortelėje „PROTEGUS servisas“:



4. Pažymėkite varnele **Leisti prisijungti** prie **Protegus** serviso.



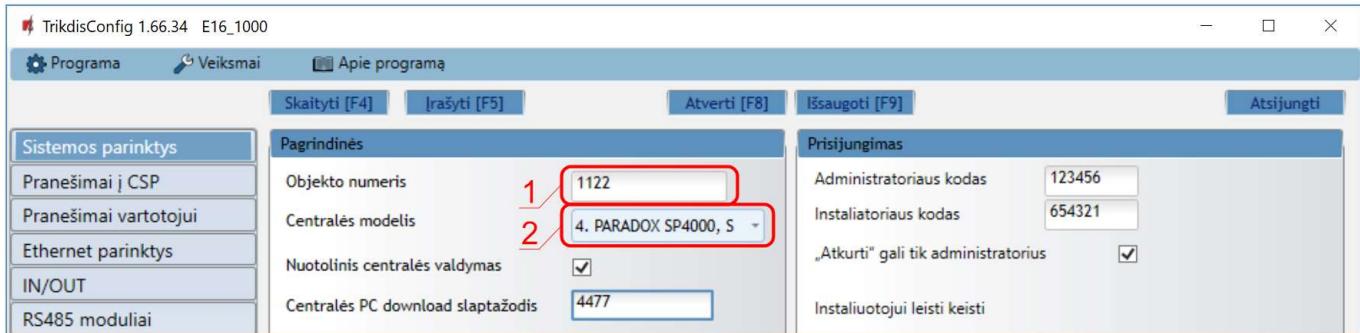
5. Pakeiskite prisijungimo prie **PROTEGUS Cloud prieigos kodą**, jeigu norite, kad vartotojų prašytų jį suvesti pridedant sistemą **Protegus2** programėlėje (gamyklinis – 123456).

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

**Pastaba:** Plačiau apie kitus **E16** nustatymus *TrikdisConfig* žr. 6 „**TrikdisConfig langų aprašymas**“.

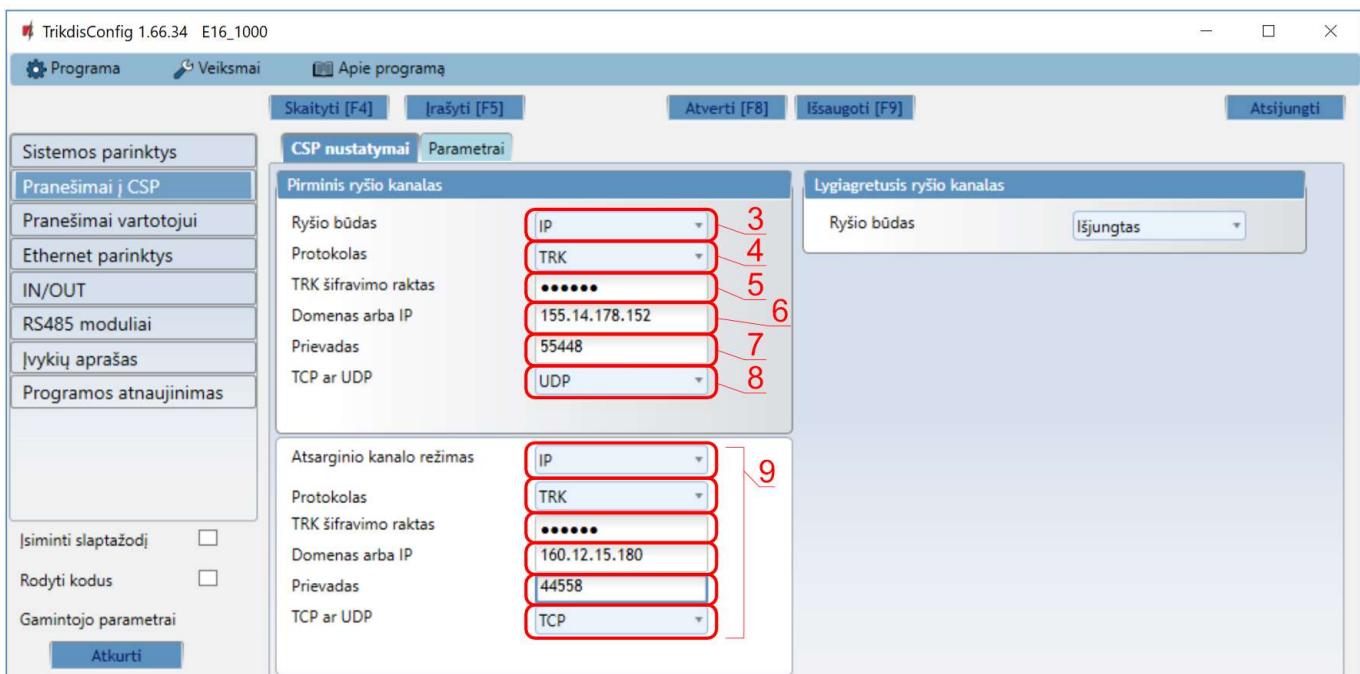
## 2.2 Nustatymai ryšiui su Stebėjimo pultu

Lange „**Sistemos parinktys**“:



1. Irašykite **Objekto numerį** (Nenaudoti FFFE, FFFF objekto numerių.).
2. Pasirinkite **Centralės modelį**, kurį jungsite prie komunikatoriaus.

Lange „**Pranešimai į CSP**“, parinkčių grupėje „**Pirminis ryšio kanalas**“:



3. **Ryšio būdas** – pasirinkite IP ryšio būdą .
4. **Protokolas** – pasirinkite, kuria koduote turėtų būti siunčiami pranešimai: **TRK** (į TRIKDIS imtuvus); **DC-09\_2007** arba **DC-09\_2012** (į universalius imtuvus); **TL150** (į SUR-GARD imtuvus).
5. **TRK šifravimo raktas** – jrašykite šifravimo raktą, kuris yra nustatytas imtuve.
6. **Domenas arba IP** – jrašykite imtuvo domeno arba IP adresą.
7. **Prievadas** – jrašykite imtuvo prievado (*angl. port*) numerį tinkle.
8. **TCP arba UDP** – pasirinkite, kuriuo protokolu (TCP arba UDP) turėtų būti siunčiami pranešimai.

**Pastaba:** Jei pasirinkote **DC-09** pranešimų perdavimo koduotę, papildomai

Langas „**Pranešimai į CSP**“, skirtuke **Parametrai**, įveskite objekto, linijos ir imtuvo numerius.



9. (Rekomenduojama) Sukonfigūruokite **Atsarginio kanalo režimo** nustatymus.
10. (Rekomenduojama) Sukonfigūruokite **Lygiagretaus kanalo** ir jo **Lygiagretaus atsarginio ryšio** kanalų nustatymus.  
Baigę konfigūravimą paspauskite mygtuką **Irašyti [F5]** ir atjunkite USB kabelį.

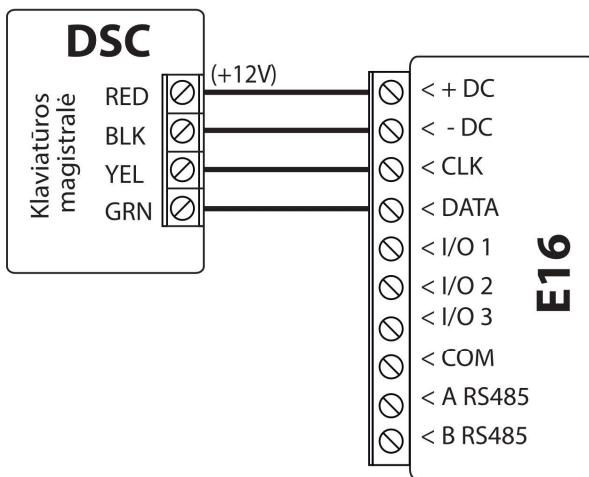
**Pastaba:** Plačiau apie kitus **E16** nustatymus *TrikdisConfig* žr. skyrių 6 „**TrikdisConfig langų aprašymas**“.

### 3 Sujungimų schemas, įrengimas ir paleidimas veikti

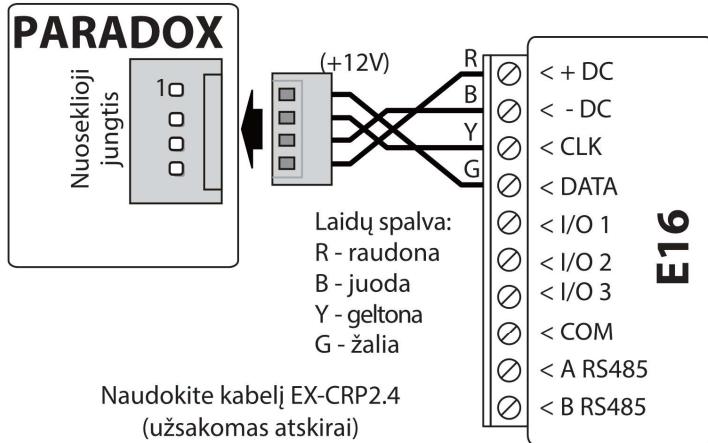
#### 3.1 Apsaugos centralių prijungimo schemas su komunikatoriumi

Sujunkite komunikatorių su centrale pagal vieną iš žemiau pateiktų prijungimo schemų.

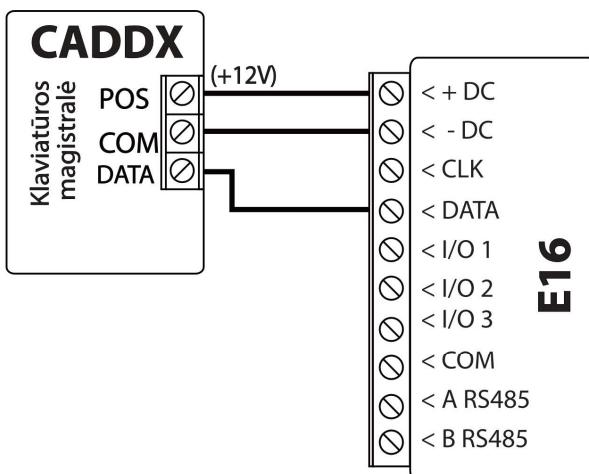
**DSC centralės prijungimo schema**



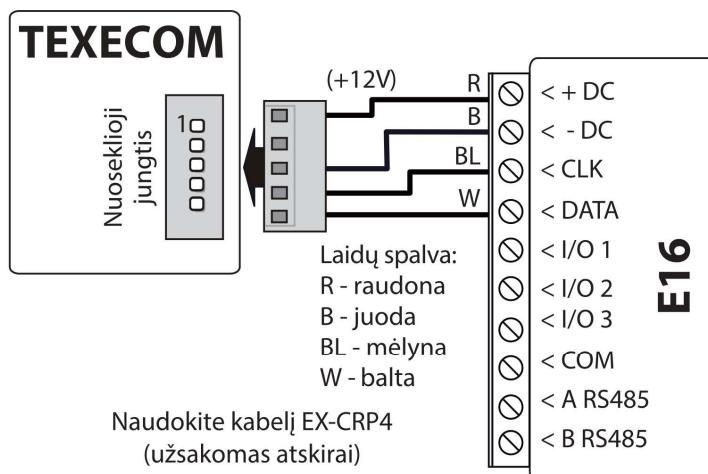
**PARADOX centralės prijungimo schema**



**CADDX centralės prijungimo schema**

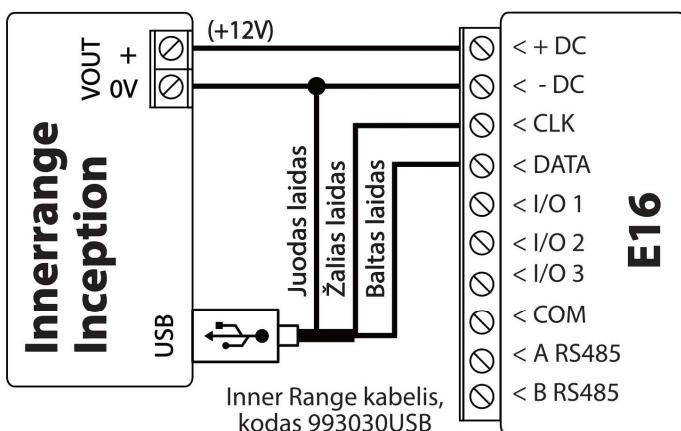


**TEXECOM centralės prijungimo schema**

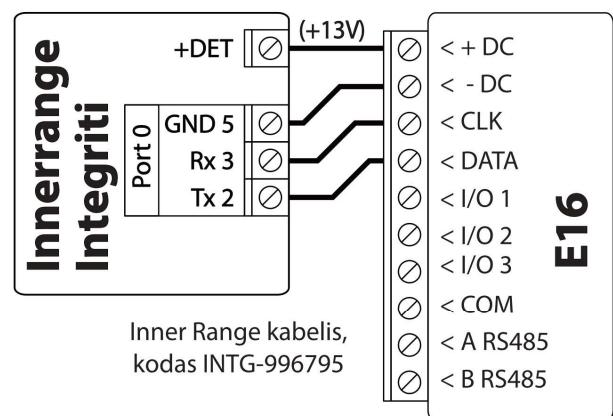




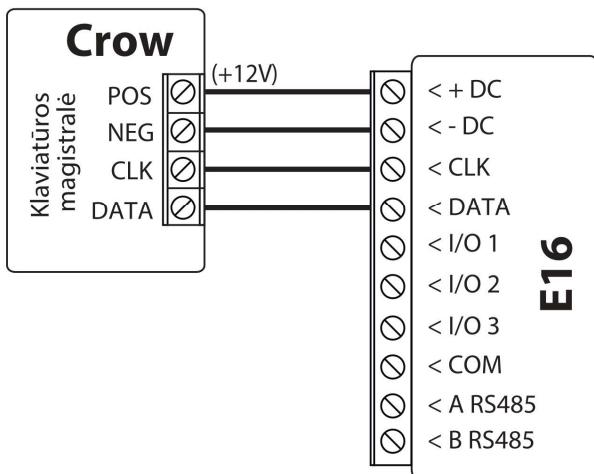
**INNER RANGE INCEPTION**  
centralės prijungimo schema



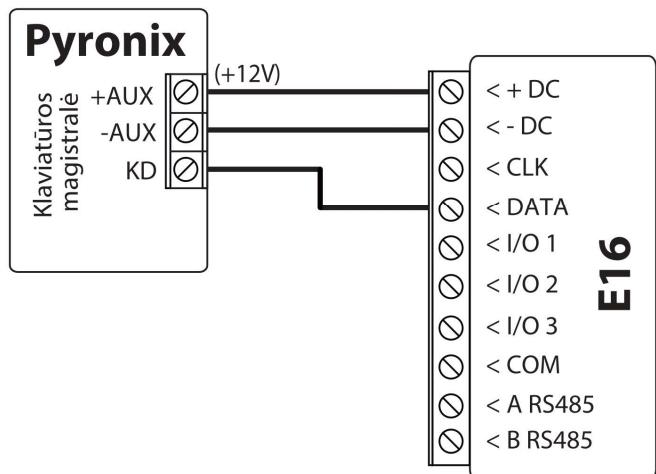
**INNER RANGE INTEGRITI**  
centralės prijungimo schema



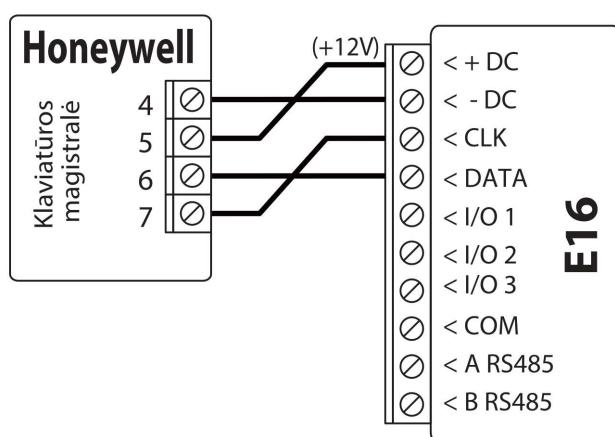
**Crow Runner 4/8 ir Runner 8/16**  
centralių prijungimo schema



**Pyronix** centralės prijungimo schema



**Honeywell Vista-20, Vista-48**  
centralių prijungimo schema

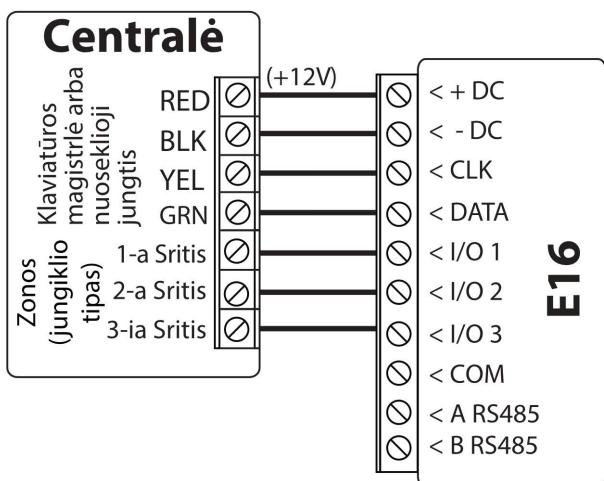


**3.2 E16 prijungimo prie centralės jungiklio (angl. keyswitch) zonas schema**

Vadovaukitės šia schema, jei apsaugos centralė bus valdoma su **E16** PGM išėjimu įjungiant/išjungiant centralės jungiklio (angl. keyswitch) zoną.



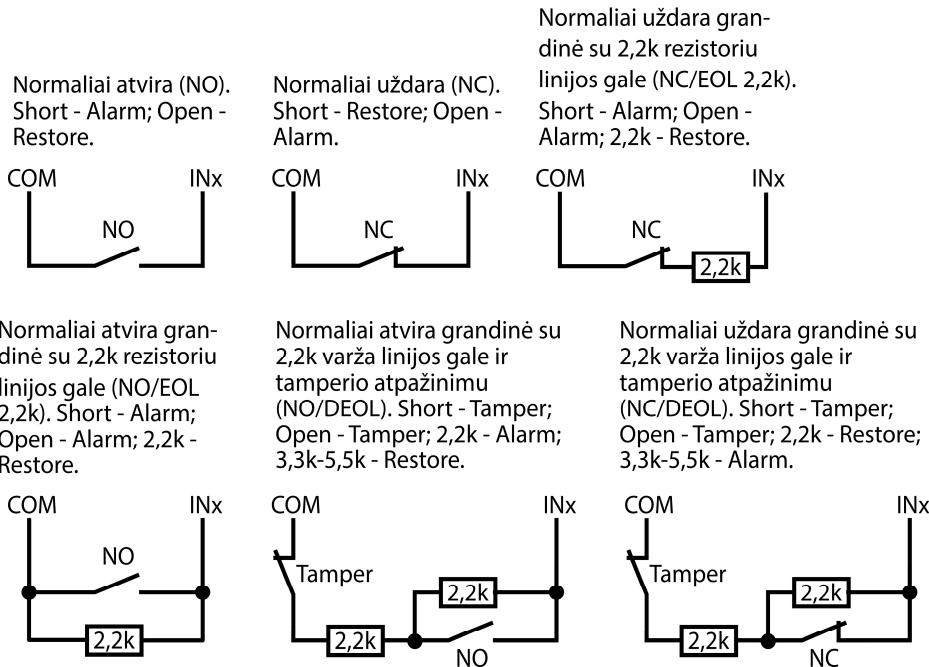
**Pastaba:** E16 komunikatorius turi 3 universalius jėjimo/išėjimo gnybtus, kuriems galima nustatyti išėjimo OUT (PGM) veikimo režimą. Išėjimai gali valdyti tris apsaugos sistemos sritis. Valdant šiuo būdu, **TrikdisConfig** lange Langas „Sistemos parinktys“ turi būti nuimta varnelė prie **Nuotolinis centralės valdymas**. Programėlėje **Protegus2** reikia padaryti nustatymus, kurie aprašyti p. 5.2 „Papildomi nustatymai sistemos įjungimui/išjungimui su jungiklio zoną“.



### 3.3 Jėjimo prijungimo schemas

Komunikatorius turi 3 universalius jėjimo/išėjimo gnybtus, kuriems galima nustatyti jėjimo IN veikimo režimą. Prie jėjimo gnybto galima prijungti NC, NO, NO/EOL, NC/EOL, NO/DEOL, NC/DEOL tipo grandines. Gamyklinis jėjimo nustatymas – stebėti NO tipo grandinę. Kitą jėjimo tipą galima nustatyti **TrikdisConfig** lange **Langas „Sistemos parinktys“ -> Tipas**.

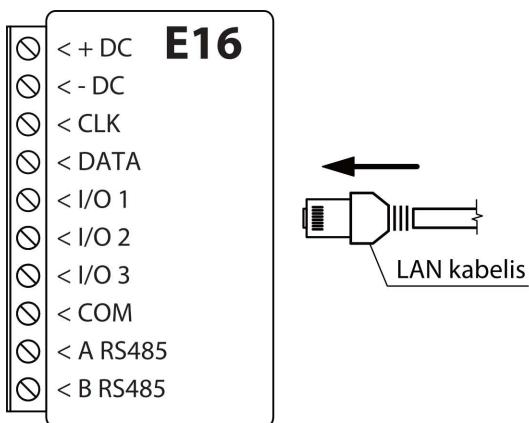
NC, NO, NO/EOL, NC/EOL, NO/DEOL, NC/DEOL tipo grandinių laidinių sujungimų schemas:



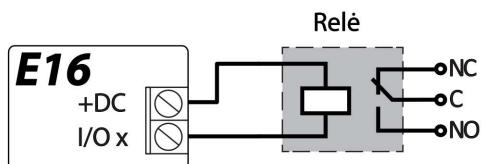
**Pastaba:** Jei reikia, kad komunikatorius turėtų daugiau jėjimų IN arba išėjimų OUT, arba turėtų magistralę temperatūros jutikliui, prijunkite laidinį arba belaidį TRIKDIS **iO** serijos jėjimų ir išėjimų plėtiklį.



### 3.4 LAN kabelio prijungimas



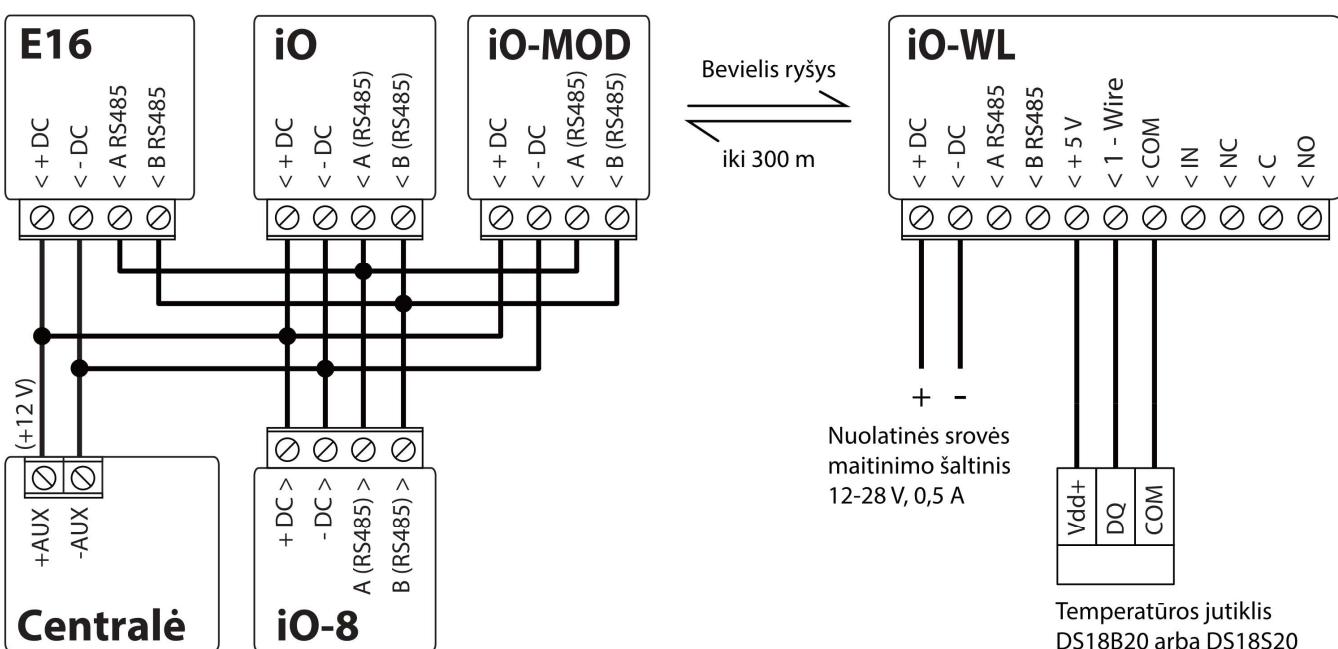
### 3.5 Relės prijungimo schema



Nuotoliniu būdu su relės kontaktais galima valdyti (ijungti/išjungti) įvairius elektrinius prietaisus. Komunikatoriaus universaliam jėjimo/išėjimo gnybtui turi būti nustatytas išėjimo OUT veikimo režimas.

### 3.6 IO serijos plėtimo modulių prijungimo schemas

Jei reikia, kad komunikatorius turėtų daugiau jėjimų IN arba išėjimų OUT, arba turėtų magistralę temperatūros jutikliui, prijunkite laidinį arba belaidį TRIKDIS **IO** serijos jėjimų ir išėjimų plėtiklį. **E16** konfigūravimas su plėtimo moduliais aprašytas p. 6.7. „Langas „RS485 moduliai“.



### 3.7 Komunikatoriaus paleidimas veikti

Norint paleisti veikti komunikatorių, reikia ijungti apsaugos centralės maitinimo šaltinį. Turi užsidegti ši **E16** komunikatoriaus šviesinė indikacija:

- Diodas „POWER“ turi šviesi žaliai (pakankama maitinimo įtampa);
- Diodas „NETWORK“ turi šviesi žaliai , kai komunikatorius prisijungs prie tinklo.



**Pastaba:** Jei šviesinė indikacija kitokia, kad nustatyumėte, kas nutikę žiūrėkite skyrių 1.5 „Šviesinė veikimo indikacija“. Jei **E16** indikacija visai nešviečia, patikrinkite maitinimo šaltinį ir sujungimus.

## 4 Apsaugos centralių programavimas

Žemiuoja aprašome, kaip reikia programuoti apsaugos centrales, kad komunikatorius **E16** galėtų nuskaityti centralės pranešimus ir ją tiesiogiai valdyti nuotoliniu būdu.

Jei norite įgalinti nuotolinį centralės valdymą, įsitikinkite, kad yra uždėta varnelė prie **Nuotolinis centralės valdymas TrikdisConfig** lange Langas „Sistemos parinktys“.

### DSC

DSC centralių programuoti nereikia.

### PARADOX

Paradox centrales reikia programuoti tik tiesioginiams valdymui su **Protegus**. Pranešimų nuskaitymui Paradox centralių programuoti nereikia.

Nuotoliniam Paradox centralių valdymui reikia nustatyti PC prisijungimo slaptažodį (angl. „PC download password“). Šis slaptažodis turi sutapti su slaptažodžiu, kurį nustatėte **TrikdisConfig** lange Langas „Sistemos parinktys“ uždėjus varnelę **Nuotolinis centralės valdymas** atsiradusiame lauke.

Norėdami nustatyti šį slaptažodį, su prie apsaugos centralės prijungta klaviatūrą:

- MAGELLAN, SPECTRA serijose: eikite į laistelę 911 ir įveskite 4 skaičių PC prisijungimo slaptažodį.
- DIGIPLEX EVO serijai: eikite į laistelę 3012 ir įveskite 4 skaičių PC prisijungimo slaptažodį.

### TEXECOM

Texecom centrales reikia programuoti tiek pranešimų nuskaitymui, tiek ir nuotoliniam valdymui.

Reikia nustatyti Texecom centralės **UDL passcode**. Šis slaptažodis turi sutapti su slaptažodžiu, kurį nustatėte **TrikdisConfig** lange Langas „Sistemos parinktys“ uždėjus varnelę **Nuotolinis centralės valdymas** atsiradusiame lauke.

Centralę galite programuoti su Texecom programme jėrange Wintex. Įveskite **UDL passcode** (4 skaičių kodas) lange **Communication Option**, skirtuke **Options**.

Taip pat galite programuoti ir su prie apsaugos centralės prijungta klaviatūra:

1. Įveskite 4 skaitmenų instaliuotojo kodą ir paspauskite [Menu] mygtuką, kad jeitumėte į programavimo meniu.
2. Iškart po to paspauskite mygtuką [9].
3. Paspauskite [7][6], ir tada [2]. Įveskite 4 skaitmenų **UDL passcode** (**UDL passcode** turi sutapti su **E16** komunikatoriaus **PC prisijungimo slaptažodžiu**).
4. Paspauskite [Yes] ir išeikite iš programavimo režimo paspaudę [Menu].

### UTC INTERLOGIX(CADDX)

Centralės programinės jėrangos versija turi būti **V2** arba aukštesnė. Prie centralės prijungtoje klaviatūroje:

1. Paspauskite [\*][8] ir įveskite instaliuotojo kodą (gamyklinis 9713).
2. Įveskite įrenginio numerį, kuris priskirtas prijungtam komunikatoriui (gamyklinis – 0).
3. Nustatykite žemiuoja kiekvienoje eilutėje nurodytus nustatymus. Iš eilės paspauskite vietas, segmento skaičius ir įveskite reikiama nustatymą. Paspaudus [\*] (žvaigždutę) jus sugrąžins į vietas įvedimo lauką.

Vieta	Segmentas	Nustatymas
23	3	12345678
37 (nebūtina)	3	12345678
	4	1234567*
90	3	12345678
93	3	12345678



Vieta	Segmentas	Nustatymas
96	3	12345678
99	3	12345678
102	3	12345678
105	3	12345678
108	3	12345678

Suprogramavę visus nurodytus laukus, paspauskite [Exit] du kartus, kad išeitumėte iš programavimo režimo.

#### INNERRANGE

**Innerrange Inception** centralės programinės įrangos versija turi būti **2.3.0.3507-r0** arba aukštesnė.

Centralė turi būti prijungta prie interneto. Prisijunkite prie **Innerrange Inception** centralės surinkę: <https://skytunnel.com.au/inception/SERIALNUMBER>, kur SERIALNUMBER – įvedamas valdiklio serijinis numeris, kuris nurodytas ant centralės korpuso.

Atidarykite langus **Configuration>General>Alarm Reporting**. Parinkčių grupėje **3rd Party Device Reporting** reikia nustatyti:

This screenshot shows the 'Alarm Reporting' configuration page in the Innerrange Inception software. The left sidebar shows the navigation menu with 'Alarm Reporting' selected. The main area has a title 'Alarm Reporting' and a sub-instruction 'This page is used to configure alarm reporting... Read More...'. Below this are several configuration sections: 'Reporting Format Configuration', 'Skytunnel Configuration', 'T4000 Configuration', and '3rd Party Device Configuration'. In the '3rd Party Device Configuration' section, there are three numbered callouts: 1 points to the 'Enable 3rd Party Device Reporting' checkbox, which is checked; 2 points to the '3rd Party Device Type' dropdown, which is set to 'Trikdis'; and 3 points to the 'Serial Port' dropdown, which is set to 'Serial Port 1 (Plugged In, In Use By 3rd Party Device)'.

1. **Enable 3rd Party Device Reporting** – pažymėti šį lauką.
2. **3rd Party Device Type** – nustatyti „Trikdis“.
3. **Serial port** – nustatyti „Serial Port 1 (Plugged In, In Use By 3rd Party Device)“.
4. Išsaugoti nustatymus ir išeiti iš programos.

**Innerrange Integrati**. Centralės programinės įrangos versija turi būti **19.1.0.36608**, profesionalios programinės įrangos versija **19.1.0.15396** arba aukštesnė.

Centralės konfigūravimo programe nurodykite Trikdis ryšio protokolą. Duomenų formatas Contact ID. Centralės prievedui TTL Port-0, prie kurio prijungtas komunikatorius **E16**, numatytieji parametrai 19200, 8, N, 1. Išsaugokite nustatymus ir išeikite iš programos.

#### Honeywell Ademco Vista

Programavimas skirtas centralėms **Honeywell Ademco Vista-20** ir **Honeywell Ademco Vista-48**. Centralės veikimo programos versija turi būti ne žemesnė nei **V5.3**. Prie centralės prijungtoje klaviatūroje:

1. Jei iš programavimo režimą. Jveskite instaliuotojo kodą [4] [1] [1] [2] ir po to [8] [0] [0]. Arba įjunkite centralės maitinimą. 50 sek. bėgyje, po maitinimo įjungimo, nuspauskite kartu mygtukus [\*] ir [#] (šis metodas taikomas, kai buvo išeita iš programavimo režimo nuspaudžiant klaviatūroje [\*][9][8]).
2. Įjunkite CID siuntimą per LRR. Klaviatūroje nuspauskite [\*][2][9][1][#].



3. Naudojant „**Nuotolinis centralės valdymas**“ funkcija, leiskite naudoti 2-ą AUI adresą. Klaviatūroje nuspauskite [\*][1][8][9][1][1][#].
4. Išeikite iš programavimo režimo. Klaviatūroje nuspauskite [\*][9][9].

#### Crow

Crow Runner 4/8 ir Runner 8/16 centralių programuoti nereikia.

## 5 Nuotolinis valdymas

### 5.1 Apsaugos sistemos pridėjimas Protegus2 programėlėje

Su **Protegus2** vartotojai galés valdyti savo apsaugos sistemą nuotoliniu būdu. Jie taip pat matys sistemos būseną ir gaus pranešimus apie sistemos įvykius.

1. Parsisiųskite ir paleiskite **Protegus2** programėlę arba naudokite versiją naršykleje [www.protegus.eu/login](http://www.protegus.eu/login):



2. Registruokitės ir susikurkite naują paskyrą arba prisijunkite savo vartotojo vardu ir slaptažodžiu.

**SVARBU:** Pridėjimo prie **Protegus2** metu **E16** turi būti:

1. Įjungta **Protegus servisas** paslauga. Žr. **6.4 Langas „Pranešimai vartotojui“**;
2. Įjungtas maitinimas („POWER“ LED šviečia žaliai);
3. Prisiregistravęs prie tinklo („NETWORK“ LED šviečia žaliai).

3. Paspauskite **Pridėti sistemą** ir įveskite **E16** MAC adresą. MAC adresą rasite ant gaminio ir pakuočės lipduko. Įvedę, paspauskite „**Toliau**“.
4. Paspauskite „**Pridėti sistemą**“ ir įveskite **E16** MAC adresą. MAC adresą rasite ant gaminio ir pakuočės lipduko. Įvedę, paspauskite „**Toliau**“.
3. Įveskite sistemos „**Pavadinimą**“. Spustelėkite „**Toliau**“.





## 5.2 Papildomi nustatymai sistemos įjungimui/išjungimui su jungiklio zoną

**SVARBU:** Centralės zonai, prie kurios prijungtas **E16** išėjimas OUT, turi būti nustatyta zono tipas - jungiklis (angl. keyswitch).

Sekite nurodymus žemiau, jei apsaugos centralė bus valdoma su **E16** PGM išėjimu įjungiant/išjungiant centralės jungiklio (angl. keyswitch) zoną.

1. Paspauskite „**Testi**“.

Sistema nėra valdoma nuotoliniu būdu

Ką reikia žinoti!

Jūs turite prijungti išvestį prie apsaugos sistemos įvesties terminalo ir sukonfigūruoti „Protegus2 Europe“, kad įjungtumėte arba išjungtumėte savo apsaugos sistemą.

**Testi**

2. Iveskite „**Srities pavadinimas**“. Igalinkite PGM išėjimo valdymą naudodami **Protegus2** programą.
3. Pasirinkite "Impulsas" arba "Lygis", priklausomai nuo to, kaip sukonfigūruotas centralės jungiklio zonas tipas. Jei reikia, galite pakeisti „**Impulso**“ intervalą.
4. Paspauskite „**Išsaugoti**“.

Pridėti naują sritį

Srities numeris  
1

Srities pavadinimas  
Sritis1

Valdyti naudojant Protegus2 Europe

Priskirtas išėjimas  
PGM1

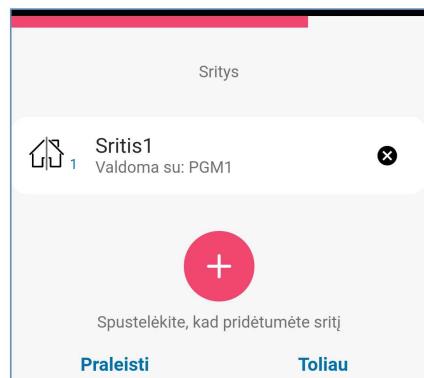
Impulsas  
Impulso trukmė sekundėmis  
3

Lygis

**Atšaukti** **Išsaugoti**

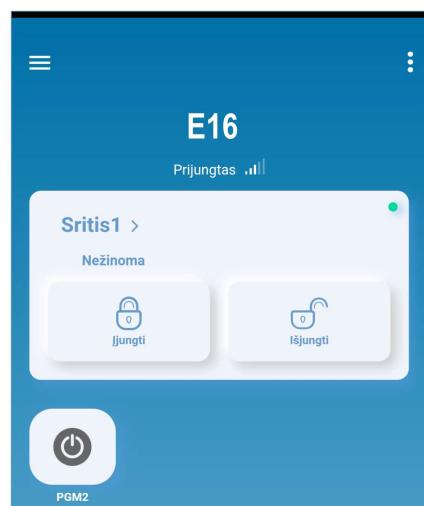


5. Jei apsaugos sistemoje yra kita sritis, tuomet reikia spustelėti „**Spustelėkite, kad pridėtumėte sritį**“. PGM išvesties nustatymas yra panašus į aprašytą aukščiau.
6. Atnaujinti nustatymus, spustelėkite mygtuką „**Praleisti**“.



### 5.3 Sistemos įjungimas/išjungimas su *Protegus2*

1. Pagrindiniame lange spustelėkite būsenos piktogramą „**Išjungti**“.
2. *Protegus2* gaus pranešimą apie pasikeitusią apsaugos sistemos būseną ir būsenos piktograma pakeis jos būseną.



## 6 TrikdisConfig langų aprašymas

### 6.1 *TrikdisConfig* būsenos juostos aprašymas

Prijungus **E16 TrikdisConfig** būsenų juosteje pateiks informaciją apie prijungtą gaminj.

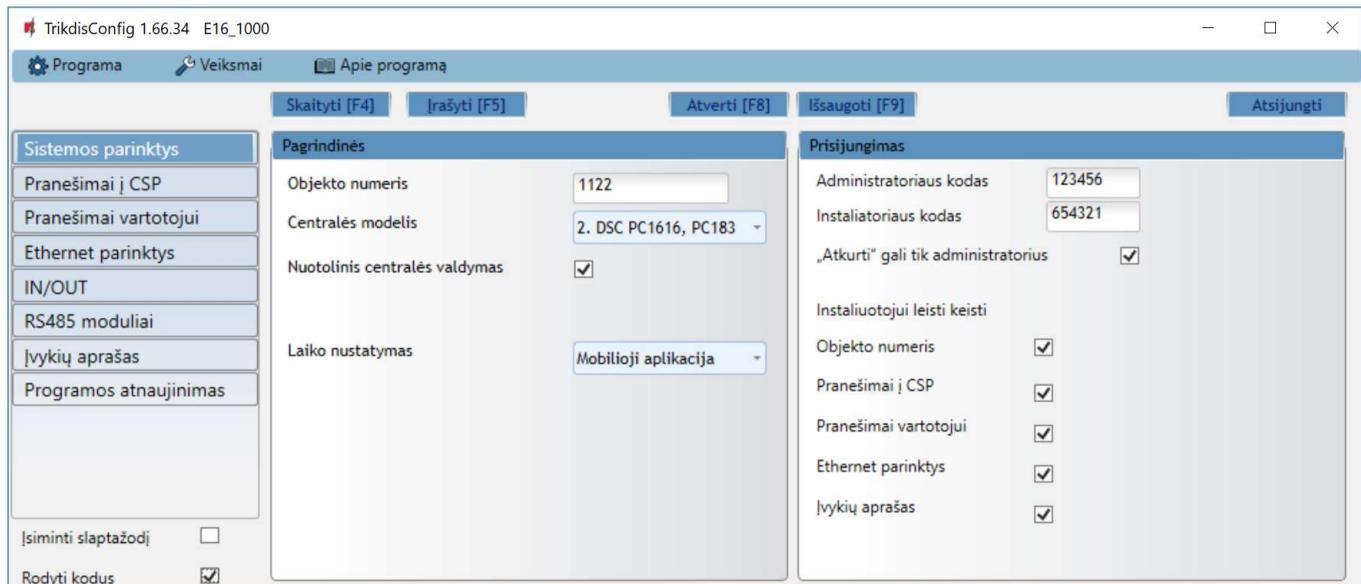
MAC/Unikalus Nr:							
5410ECAA0842							
Būsenai:	skaitymas baigtas	renginys	E16_1000	SN: 000024	BL: 1.00	FW: 1.10	HW: 0.01
Būsenai							
renginys	Būsenai						
Administrator							
Pavadinimas	Apaščymas						
MAC/Unikalus Nr.	Gaminio IMEI numeris						
Būsenai	Darbinė būsenai						
renginys	Gaminio tipas (turi rodyti <b>E16</b> )						
SN	Gaminio serjinis numeris						
BL	Paleidyklės versija						
FW	Gaminio programinės įrangos versija						
HW	Gaminio aparatinės įrangos versija						
Būsenai	Sujungimo su programa būdas (per USB arba nuotolinis)						



Pavadinimas	Aprašymas
Rolė	Prieigos lygis (rodomas po to, kai patvirtintas prieigos kodas)

Paspaudus mygtuką **Skaityti [F4]**, programa nuskaitys ir parodys nustatymus, kurie yra įrašyti **E16**. Su **TrikdisConfig**, nustatykite reikiamus nustatymus pagal žemaiu pateiktus programos langų aprašymus.

## 6.2 Langas „Sistemos parinktys“



### Parinkčių grupė „Pagrindinės“

- Objekto numeris** – jei pranešimai bus siunčiami į CSP (centralizuoto stebėjimo pultą), įrašykite CSP suteiktą objekto numerį (4 simboliu šešioliktainis numeris, 0-9, A-F. **Nenaudoti FFFE, FFFF objekto numerių**).
- Pasirinkite **Centralės modelį**, kurį jungsite prie komunikatoriaus.
- Nuotolinis centralės valdymas** – kai langelį pažymėsite varnele, **E16** centralę valdys tiesiogiai nuotoliniu būdu. Šis nustatymas rodomas tiesiogiai valdomoms centralėms. Tiesioginiams centralės valdymui reikia pakeisti apsaugos centralės nustatymus, tai aprašyta skyriuje **4 „Apsaugos centralių programavimas“**.
- Centralės PC prisijungimo slaptažodis** – Paradox ir Texecom centralių tiesioginiams valdymui reikia suvesti PC/UDL slaptažodži. Jis turi sutapti su slaptažodžiu, kuris įvestas centralėje. Kaip pakeisti šį slaptažodį centralėje aprašyta skyriuje **4 „Apsaugos centralių programavimas“**.
- Laiko nustatymas** - pasirinkite, kurį serverį naudoti laiko sinchronizacijai.

### Parinkčių grupė „Prisijungimas“

- Administratoriaus kodas** – leidžia prieiti prie visų konfigūravimo funkcijų (gamyklinis kodas – 123456).
- Instaliuotojo kodas** – leidžia ribotai keisti komunikatoriaus konfigūraciją (gamyklinis kodas – 654321).
- „Atkurti“ gali tik administratorius** – uždėjus varnelę, gaminiui atkurti gamyklinius parametrus bus leidžiama tik įvedus administratoriaus kodą.  
**Pastaba:** jei laukelis „Atkurti“ gali tik administratorius pažymėtas, o administratoriaus kodo nežinote, gamyklinius parametrus galés atkurti tik gamintojas – UAB „Trikdis“. Paslauga mokama.
- Instaliuotojui leisti keisti** – administratorius gali nustatyti, kuriuos parametrus galés keisti instaliuotojas.



### 6.3 Langas „Pranešimai į CSP“

#### Skirtukas „CSP parametrai“

Komunikatorius siunčia pranešimus į stebėjimo pultą per laidinį internetą (IP).

Pranešimai gali būti siunčiami keliais ryšio kanalais. Pirmas ir antras (lygiagretusis) ryšio kanalai gali veikti lygiagrečiai, taip komunikatorius gali siųsti įvykius tuo pačiu metu į du imtuvus. Tieki pirmam, tieki ir antram kanalui galima priskirti atsarginių ryšio kanalą, kuris bus naudojamas nutrūkus ryšiui pirminiu kanalu.

Pranešimai į stebėjimo pultą perduodami užkoduoti ir apsaugoti slaptažodžiu. Pranešimams priimti ir perduoti į stebėjimo programą reikalingas TRIKDIS imtuvas:

- IP pranešimams – priėmimo programa IPcom Windows/Linux, aparatinis IP/SMS imtuvas RL14 arba daugiakanalis imtuvas RM14.

#### Parinkčių grupė „Pirmas ryšio kanalas“

- **Ryšio būdas** – pasirinkite ryšio su stebėjimo pulto imtuvo būdą (IP).
- **Protokolas** – TRK protokolu perduodamus įvykių pranešimus priims Trikdžio IP imtuvas; o SIA DC-09 protokolais – IP imtuvių, gebantys priimti SIA DC-09 protokolais perduodamus įvykių pranešimus; TL150 protokolu perduodamus įvykių pranešimus priims SUR-GARD IP imtuvas.
- **TRK šifrevimo raktas** – 6 skaitmenų pranešimų šifrevimo raktas. J komunikatorių įrašytas šifrevimo raktas turi būti tokis, koks įrašytas į imtuvą, t.y. turi sutapti, būti vienodas.
- **Domenas arba IP** – įrašykite imtuvo domeno arba IP adresą.
- **Prievadas** – įrašykite imtuvo prievedo (*angl. port*) numerį tinkle.
- **TCP arba UDP** – pasirinkite įvykių perdavimo protokolą (TCP arba UDP).

#### Parinkčių grupė „Lygiagretusis ryšio kanalas“

Šio kanalu pranešimai perduodami lygiagrečiai su pirmu kanalu. Igalius antrą kanalą pranešimai gali būti siunčiami vienu metu į du imtuvus (pvz., į lokalų ir į centralizuotą stebėjimo pultus). Lygiagretusis ryšio kanalo nustatymo laukai tokie patys kaip aprašyta aukščiau.

#### Parinkčių grupės „Atsarginio kanalo režimas“

Igalinkite atsarginio kanalo režimą, kad, nutrūkus ryšiui, įvykiai būtų siunčiami atsarginiu kanalu. Sukonfigūruokite atsarginjį kanalą, nustatymo laukai tokie patys kaip aprašyta aukščiau.



## Skirtukas „Parametrai“



### Parinkčių grupė „Parametrai“

- Testo periodas** – ryšio tikrinimo TEST pranešimų periodas. Jie siunčiami kaip Contact ID pranešimai ir perduodami į stebėjimo programą.
- IP ping periodas** – vidinių PING ryšio tikrinimo signalų siuntimo periodas. Šie pranešimai siunčiami tik IP kanalu. Jų imtuvas neperduoda į stebėjimo programą, taip jos neapkraudamas. Į stebėjimo programą perduodama tik tada, kai imtuvas negauna PING pranešimo iš įrenginio per nustatytą laiką.

Numatytais imtuvas perduos „*Connection lost*“ prarasto ryšio pranešimą į stebėjimo programą praėjus trigubai ilgesniams laikui nei nustatytas komunikatoriaus PING pranešimo periodas. Pvz., jei nustatytas 3 minučių PING, imtuvas perduos prarasto ryšio pranešimą negavęs PING per 9 minutes.

Kartu PING pranešimai palaiko aktyvių ryšio sesiją tarp įrenginio ir imtuvo. Aktyvi sesija reikalinga, kad komunikatorių būtų galima konfigūruoti ir valdyti nuotoliniu būdu. Rekomenduojame nustatyti ne ilgesnį nei 5 minučių PING periodą.

- Pereiti į atsarginj po** - nurodomas nesėkmingų bandymų perduoti pranešimą Pagrindiniu kanalu skaičius. Nepavykus perduoti nustatytą skaičių kartą, įrenginys jungsis perduoti pranešimus Atsarginiu kanalu.
- Grįžti iš atsarginio po** - laikas, kuriam pasibaigus, **E16** bandys atstatyti ryšį ir perduoti pranešimus Pagrindiniu kanalu.

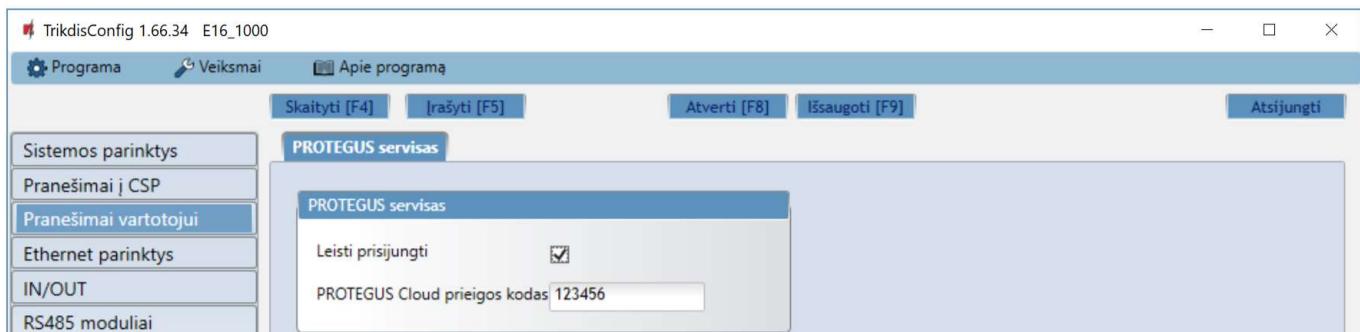
### Parinkčių grupė „DC-09 parametrai“

Nustatymai rodomi, kai ryšio kanalo Protokolas lauke pasirinkta **DC-09\_2007** arba **DC-09\_2012** koduotė pranešimų siuntimui.

- DC-09 obj. Nr.** – jveskite objekto numerį. Pasirinkus DC-09 koduotę, bus naudojamas šiame lauke išrašytas objekto numeris. Galite jvesti 3-16 simbolių šešioliktainį numerį, kurį suteikia stebėjimo pultas.
- DC-09 linijos Nr.** – jveskite linijos numerį imtuve.
- DC-09 imtuvo Nr.** – jveskite imtuvo numerį.

## 6.4 Langas „Pranešimai vartotojui“

### Skirtukas “Protegus servisas”



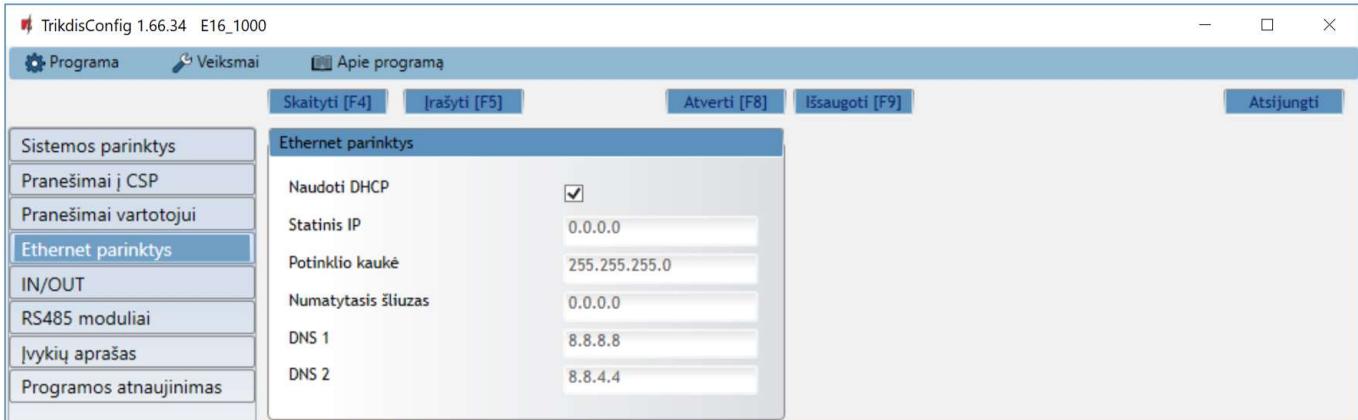
**Protegus** paslauga leidžia vartotojams nuotoliniu būdu stebėti ir valdyti komunikatorių. Daugiau informacijos apie **Protegus** paslaugą rasite [www.protegus.eu](http://www.protegus.eu).



### Parinkčių grupė „Protegus servisas“

- Leisti prisijungti – **Protegus** serviso įjungimas, **E16** galés keistis duomenimis su **Protegus2** programėle ir bus galima su **TrikdisConfig** atlikti konfigūravimą nuotoliniu būdu.
- PROTEGUS Cloud prieigos kodas - prisijungimo su **Protegus2** 6 skaitmenų kodas (gamyklinis kodas - 123456).

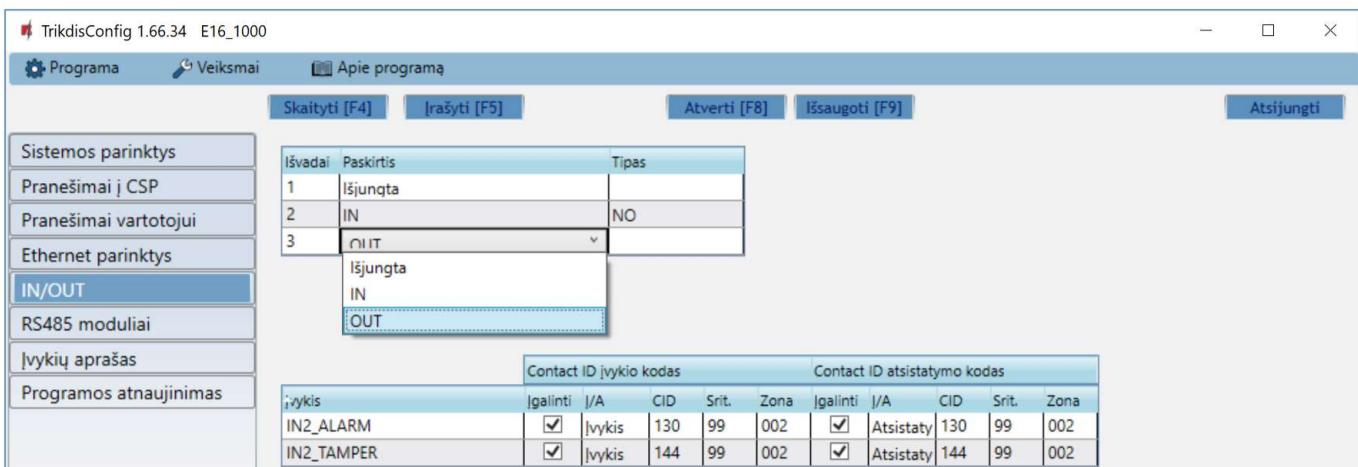
### 6.5 Langas „Ethernet parinktys“



### Parinkčių grupė „Ethernet parinktys“

- Naudoti DHCP** - pažymėkite laukelį, kad komunikatorius automatiškai prisiregistruočia prie tinklo. Jei automatiniu būdu prisiregistruočia nepavyko, reikia rankiniu būdu įvesti:
  - Statinis IP** – komunikatoriaus IP adresas.
  - Potinklio kaukė** – potinklio kaukė.
  - Numatytais šliuzas** – prisijungimui prie interneto.
- DNS1 ir DNS2** – (angl. Domain Name System) nurodomas serveris, kuris nurodo domeno IP adresą. Naudojamas, kai ryšio kanalo **Domenas arba IP** lauke nurodytas ne IP adresas, o domenas. Gamyklos nustatyti Google DNS serverių adresai.

### 6.6 Langas „IN/OUT“



Komunikatorius turi 3 universalius (įėjimo/išėjimo) gnybtus. Lentelėje galima nustatyti gnybtui veikimo režimą (Išjuncta, IN, OUT). Įėjimui reikia nurodyti prijungiamos grandinės tipą NC, NO, NO/EOL, NC/EOL, NO/DEOL, NC/DEOL.

Prie komunikatoriaus jėjimų galima prijungti papildomus jutiklius. Suveikus jutikliui komunikatorius išsius pranešimą apie jvykį. Įėjimui priskiriamas Contact ID kodas, kuris bus išsiustas į CSP ir **Protegus2**.

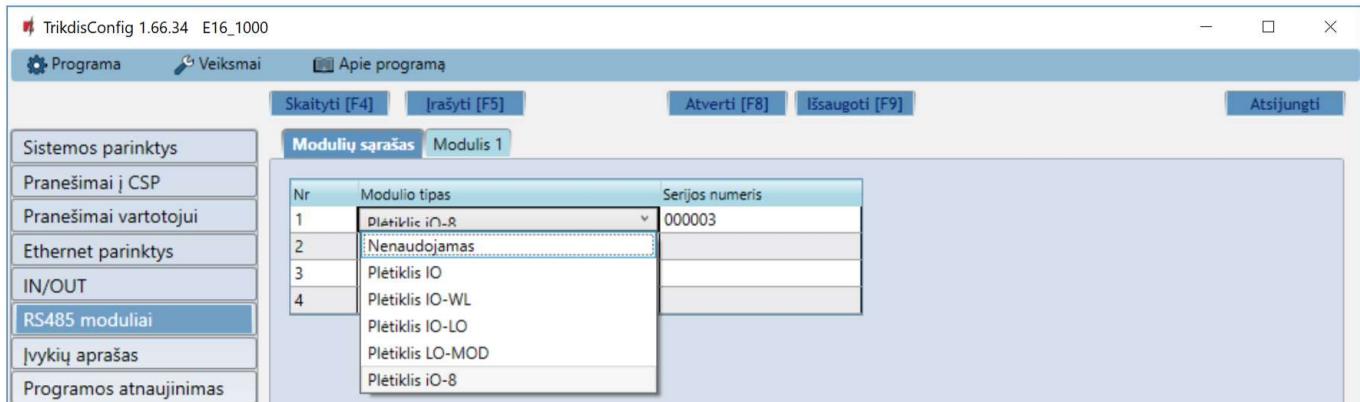
- Igaliinti** – pažymėkite jvykių laukus, kuriu pranešimai bus siunčiami į CSP ir **Protegus2**.
- J/A** – nurodykite komunikatoriaus vidinio jvykio siuntimo sąlyga (Jvykis arba Atsistatymas).
- CID** – jvykio kodas.



- **Srit.** – įrašykite srities numerj, kuris bus siunčiamas įvykus vidiniams įvykiui ir atsistačius sistemai.
- **Zona** - įrašykite zonos numerj, kuris bus siunčiamas įvykus vidiniams įvykiui ir atsistačius sistemai.

## 6.7 Langas „RS485 moduliai“

Prie komunikatoriaus galima prijungti **iO** serijos plėtiklius, kuriais pridėsite papildomus jėjimus, valdomus išėjimus ir magistralę temperatūros jutikliams. Prijungti plėtikliai turi būti įtraukti į **Modulių sąrašo** lentelę.



### Parinkčių grupė „Modulių sąrašas“

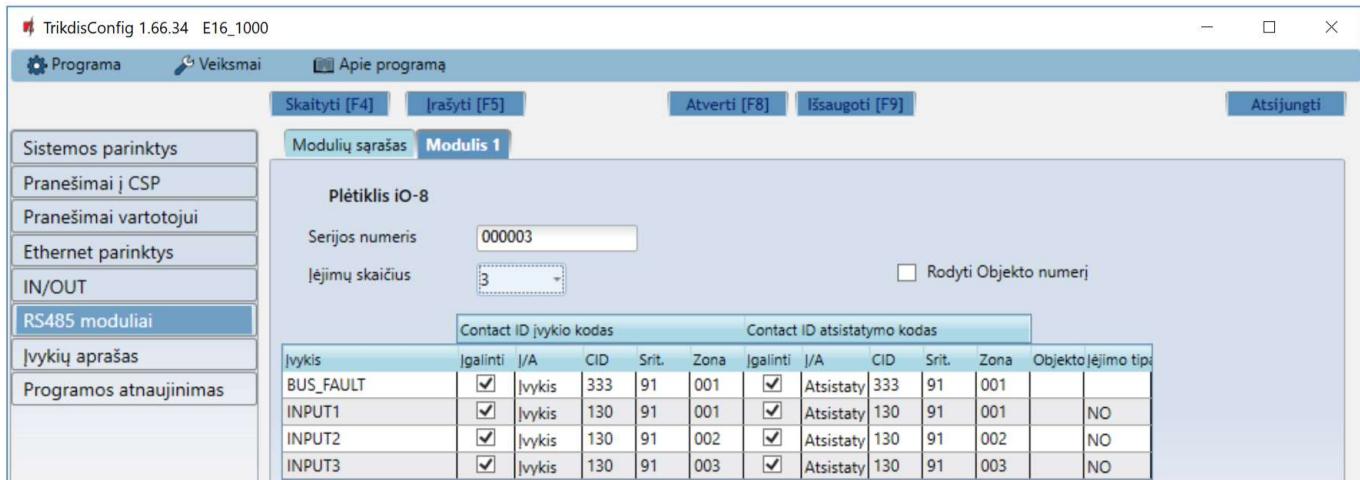
- **Nr** – modulio eilės numeris.
- **Modulio tipas** – iš sąrašo išrinkite prie komunikatoriaus RS485 magistralės prijungtą modulį.
- **Serijos numeris** – jveskite prijungto modulio serijinj numerj (6 skaitmenys). Numerj rasite ant lipduko, užklijuoto ant prijungto modulio arba jo įpakavimo dėžutės.

Pereikite prie **RS485 moduliai** → **Modulis**.

### Skirtukai „Modulis“

Prie komunikatoriaus pridėjus plėtiklį kaip aprašyta aukščiau, **RS485 moduliai** lange atsiras naujas skirtukas su šio modulio nustatymais. Skirtukui suteikiamas eilės numeris. Žemiau aprašome nustatymų laukus **iO-8** ir **iO** serijos plėtikliams.

#### iO-8 plėtiklio nustatymų langas



Plėtiklis **iO-8** turi 8 universalius (jėjimo/išėjimo) gnybtus. Galima prijungti keturus **iO-8** plėtiklius.

- **Jėjimų skaičius** - pasirinkite, kiek gnybtų priskirti jėjimo (IN) režimui. Likę kontaktai taps valdomais išėjimais (OUT).

Valdomų išėjimų nustatymai (priskirti išėjimą apsaugos sistemos įjungimui/išjungimui arba naudoti nuotoliniam įrenginiui valdymui) atliekami tiesiogiai **Protegus2** programėlėje.

Lentelėje jėjimams (INPUT) galima priskirti Contact ID įvykių ir atsistatymo kodus. Suveiksminus jėjimą, komunikatorius išsiųs pranešimą su nurodytu įvykio kodu į stebėjimo pulso imtuvą, **Protegus2** programėlę.

**Contact ID jvykio kodas:**

- Igalinti** – leisti pranešimo siuntimą, kai suveiksmingamas jėjimas.
- I/A** – galima pasirinkti, kokio tipo pranešimas bus siunčiamas suveiksminus jėjimą – **Jvykis** arba **Atsistatymas**.
- CID** – jėjimui priskiriamas suveikimo Contact ID kodas.
- Srit.** – nurodoma sritis, kuriai priskirtas jėjimas. Nusistato automatiškai: jei modulis Nr. 1, tai sritis 91; jei modulis Nr. 4, tai sritis 94.
- Zona** – jėjimui priskiriamas zonas numeris, kuris bus išrašytas pranešime.

**Contact ID atsistatymo kodas:**

- Igalinti** - leisti pranešimo siuntimą, kai jvyksta atsistatymas.
- I/A** - galima pasirinkti, kokio tipo pranešimas bus siunčiamas jėjimui atsistačius – **Atsistatymas** arba **Jvykis**.
- CID** - jėjimui priskiriamas atsistatymo Contact ID kodas.
- Srit.** - nurodoma sritis, kuriai priskirti jėjimai. Nusistato automatiškai, jei modulis Nr. 1, tai sritis 91. Jei modulis Nr. 4, tai sritis 94.
- Zona** - jėjimui priskiriamas zonas numeris, kuris bus išrašytas pranešime.
- Jėjimo tipas** – nurodomas jėjimo tipas (NO arba NC).

**iO plėtiklio nustatymų langas**

Jvykis	Contact ID jvykio kodas				Contact ID atsistatymo kodas										
	Igalinti	I/A	CID	SIA	4+2	Srit.	Zona	Igalinti	I/A	CID	SIA	4+2	Srit.	Zona	
INPUT	<input checked="" type="checkbox"/>	Jvykis	130			91	001	<input checked="" type="checkbox"/>	Atsistaty	130				91	001
HIGH_TEMPERATURE	<input checked="" type="checkbox"/>	Jvykis	158			91	001	<input checked="" type="checkbox"/>	Atsistaty	158				91	001
LOW_TEMPERATURE	<input checked="" type="checkbox"/>	Jvykis	159			91	001	<input checked="" type="checkbox"/>	Atsistaty	159				91	001
BUS_FAULT	<input checked="" type="checkbox"/>	Jvykis	333			91	001	<input checked="" type="checkbox"/>	Atsistaty	333				91	001

Plėtiklis **iO** turi: 1 jėjimo, 1 išėjimo (relés kontaktai) gnybtus ir 1-Wire magistralę temperatūros jutiklio prijungimui.

Relés išėjimo valdymas galimas pagal loginių (IR, ARBA, XOR) sąlygų išpildymą.

- Jėjimo IN1 tipas** – nurodomas jėjimo tipas (NO arba NC).
- Max °C(T1)** – didžiausia ribinė temperatūros daviklio reikšmė, kurią viršijus bus formuojamas pranešimas apie jvykį. Kad būtų formuojamas pranešimas, jis turi būti įgalintas lentelėje.
- Min °C(T2)** – mažiausia ribinė temperatūros daviklio reikšmė, žemiau kurios nukritus, bus formuojamas pranešimas apie jvykį. Kad būtų formuojamas pranešimas, jis turi būti įgalintas lentelėje.
- Relés valdymas** – galite nustatyti logines (IR, ARBA, XOR) sąlygas, kurioms jvykus bus suvaldomas relinis išėjimas.

Lentelėje jvykiams galima priskirti Contact ID, SIA, 4+2 jvykių ir atsistatymo kodus. Suveiksminus jėjimą, komunikatorius pranešimą su nurodytu jėjimo kodu išsiųs į stebėjimo pulto imtuvą ir **Protegus2** programėlę. Nustatykite kaip aprašyta ankstesniame puslapyje apie **iO-8 plėtiklio nustatymų langą**.

## 6.8 Langas „Jvykių aprašas“

Šiame lange galima įjungti, išjungti ir pakeisti įrenginio siunčiamus vidinius pranešimus. Išjungus vidinį pranešimą šiame lange, jis nebus siunčiamas nepriklausomai nuo kitų nustatymų.



The screenshot shows the 'TrikdisConfig 1.66.34 E16\_1000' application window. The main menu bar includes 'Programa', 'Veiksmai', and 'Apie programą'. Below the menu is a toolbar with buttons for 'Skaityti [F4]', 'Irašyti [F5]', 'Atverti [F8]', 'Išsaugoti [F9]', and 'Atsijungti'. A sidebar on the left lists 'Sistemos parinktys' such as 'Pranešimai į CSP', 'Pranešimai vartotojui', 'Ethernet parinktys', 'IN/OUT', 'RS485 moduliai', 'Įvykių aprašas', and 'Programos atnaujinimas'. The central area displays two tables: 'Contact ID įvykio kodas' and 'Contact ID atstatymo kodas'. The first table lists events like COMMUNICATION, POWER, REMOTE\_FINISHED, REMOTE\_STARTED, START, and TEST, each with columns for 'Įvykis', 'Įgalinti', 'J/A', 'CID', 'Srit.', 'Zona', and 'Atsistatyti'. The second table has similar columns for 'Contact ID atstatymo kodas'.

- **COMMUNICATION** – pranešimas apie ryšio sutrikimą tarp centralės ir **E16**.
- **POWER** – pranešimas apie žemą maitinimo įtampą.
- **REMOTE\_STARTED** – pranešimas apie nuotolinį prisijungimą konfigūruoti **E16** su **TrikdisConfig**.
- **REMOTE\_FINISHED** – pranešimas apie atsijungimą nuo nuotolinio konfigūravimo su **TrikdisConfig**.
- **START** – pranešimas apie **E16** prijungimą prie tinklo.
- **TEST** – periodinis teste pranešimas.

**Pastaba:** Norėdami įjungti periodinius TEST pranešimus ir nustatyti laikotarpį, eikite į Langas „**Pranešimai į CSP**“ → **Parametrai** → **Testo periodas**.

- **Įgalinti** – pažymėjus varnele, įgalinamas pranešimo siuntimas.

Galite pakeisti kiekvieno įvykio Contact ID kodą, taip pat su pranešimu nurodomą zonas ir srities numerj.

## 6.9 Gamyklinių nustatymų atstatymas

Norint atkurti komunikatoriaus gamyklinius nustatymus, reikia nuspausti programos **TrikdisConfig** mygtuką **Atkurti**.

The screenshot shows the 'Gaminčiojo parametrai' section of the software. It includes a 'Atkurti' button (highlighted with a red box), 'MAC/Unikalus Nr.' field containing '5410ECAA0842', and status information: 'Būsena: skaitymas baigtas', 'Įrenginys: E16\_1000', 'SN: 000024', 'BL: 1.00', 'FW: 1.10', 'HW: 0.01', 'Būsena: HID', and 'Administrator'.

## 7 Nuotolinis veikimo parametryų nustatymas

**SVARBU:** Nuotolinis konfigūravimas veiks tik tuomet, kai **E16**:

1. Įjungta **Protegus servisas** paslauga. Žr. **6.4 Langas „Pranešimai vartotojui“**.
2. Įjungtas maitinimas („POWER“ LED šviečia žaliai).
3. Prisiregistruotas prie tinklo („NETWORK“ LED šviečia žaliai).

1. Kompiuteryje paleiskite konfigūravimo programą **TrikdisConfig**.
2. Lauke **Nuotolinė prieiga** įveskite komunikatoriaus MAC adresą. Šį adresą rasite ant įrenginio pakuočės ir nugarėlės lipdukų.

The screenshot shows the 'Nuotolinė prieiga' configuration screen. It includes fields for 'Unikalus ID' (highlighted with a red box), 'Sistemos pavadinimas', 'Pasirinkite modulį', 'Konfigūravimas' (highlighted with a red box), and 'Valdymas'.

3. (Nebūtina) Langelyje **Sistemos pavadinimas** įveskite norimą komunikatoriaus pavadinimą.



4. Paspauskite **Konfigūravimas**.
5. Atnaujinti lange paspauskite **Skaityti [F4]**. Programai paprašius, įveskite administratoriaus arba instaliuotojo kodą.
6. Nustatykite norimus nustatymus ir pabaigę nuspauskite **Irašyti [F5]**.

## 8 „Ethernet“ komunikatoriaus E16 testavimas

Kai konfigūravimas ir instalavimas baigtas, atlikite sistemos patikrą:

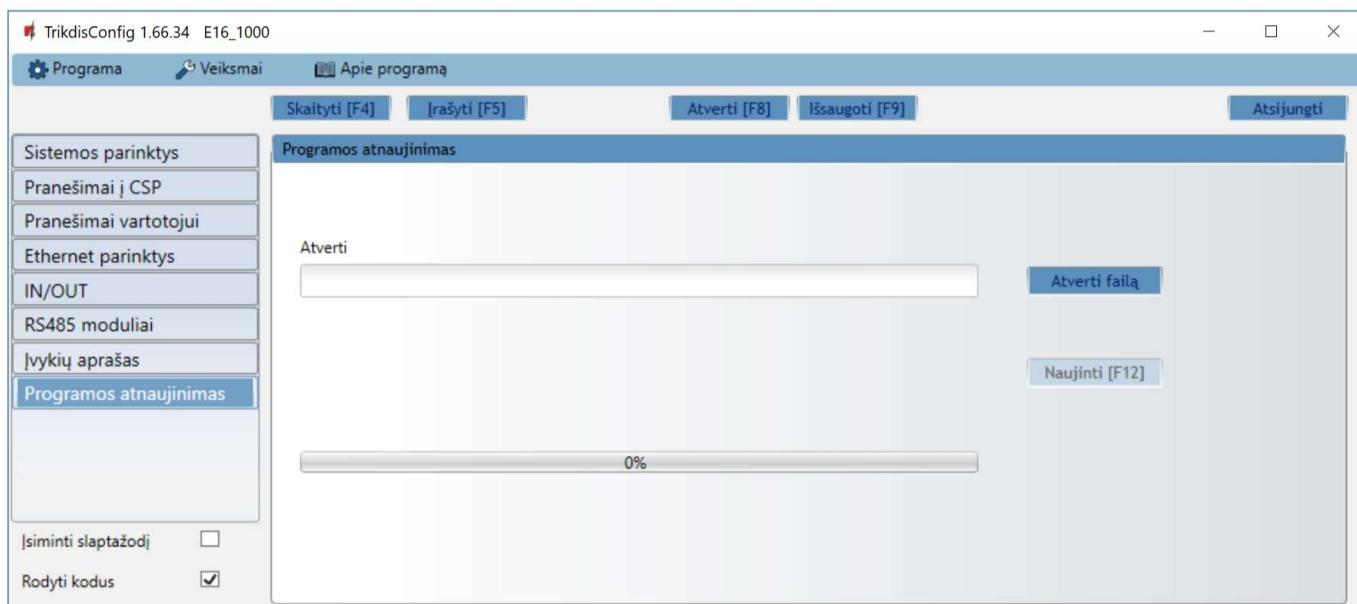
1. Patikrinkite, ar maitinimas yra įjungtas.
2. Patikrinkite tinklo ryšį (NETWORK indikatorius šviečia žaliai).
3. Sugeneruokite įvykį:
  - įjungdami/išjungdami saugojimo režimą su apsaugos centralės klaviatūra;
  - suveiksmindami centralės zoną esant įjungtam saugojimo režimui.
4. Patikrinkite, ar įvykiai buvo gauti Centriniai stebėjimo pulte ir/arba **Protegus2** programėlėje.
5. Norėdami išbandyti komunikatoriaus jėjimą, suveiksminkite ji ir patikrinkite, ar gavėjai gauna teisingus pranešimus.
6. Norėdami išbandyti komunikatoriaus išėjimus, juos įjunkite nuotoliniu būdu ir patikrinkite jų veikimą.
7. Jei bus naudojamas nuotolinis centralės valdymas, įjunkite bei išjunkite centralės saugojimo režimą nuotoliniu būdu su **Protegus2** programėle.

## 9 Programinės įrangos atnaujinimas

**Pastaba:** Prijungus komunikatorių **E16** prie **TrikdisConfig**, programa automatiškai pasiūlys atnaujinti įrenginio veikimo programą, jeigu yra atnaujinimų. Šiam veikimui reikalingas interneto ryšys. Antivirusinė programa, ugniasienė arba griežti prieigos prie tinklo nustatymai gali blokuoti automatinių atnaujinimų funkciją. Šiuo atveju turėsite perkonfigūruoti savo antivirusinę programą.

Komunikatoriaus veikimo programą galima atnaujinti ar pakeisti ir rankiniu būdu. Po atnaujinimo išlieka visi ankstesni **E16** komunikatoriaus nustatymai. Veikimo programą įrašant rankiniu būdu, ją galima pakeisti į naujesnę arba senesnę versiją. Atlikite šiuos žingsnius:

1. Paleiskite **TrikdisConfig**.
2. Prijunkite komunikatorių per USB Mini-B kabelį prie kompiuterio arba prisijunkite prie komunikatoriaus nuotoliniu būdu.
  - Jei yra naujesnė gamyklinė programinė įranga, programa pasiūlys įdiegti naujesnės gamyklinės programinės įrangos versijos bylą.
3. Parinkite programos **TrikdisConfig** meniu **Programos naujinimas**.



4. Paspauskite mygtuką **Atverti failą** ir parinkite reikiama programinės įrangos bylą. Jei neturite bylos, visi tinklapio [www.trikdis.lt](http://www.trikdis.lt) registruoti vartotojai gali nemokamai parsisiųsti naujausias gaminių programinės įrangos bylas.



5. Paspauskite atnaujinimo mygtuką **Naujinti [F12]**.
6. Palaukite, kol bus atlikti atnaujinimai.



## 10 Priedas

Komunikatorius gali dirbti su SUR-GARD imtuvu. Komunikatorius, gautus iš signalizacijos centralės, Contact ID kodus konvertuoja į SIA kodus.

### Contact ID į SIA kodus konvertavimo lentelė

Sistemos įvykis	CID kodas	SIA kodas
Medicininis pavojus	E100	"MA"
Asmeninis pavojus	E101	"QA"
Gaisro aliarmas zonoje: <z>	E110	"FA"
Nuspaustas gaisro pavojaus mygtukas zonoje <z>	E115	"FA"
Vandens nuotekis zonoje <z>	E113	"SA"
Užpuolimas zonoje: <z>	E120	"PA"
Užpultas vartotojas <v>	E121	"HA"
Užpuolimas zonoje: <z>	E122	"PA"
Užpuolimas zonoje: <z>	E123	"PA"
Užpuolimas zonoje: <z>	E124	"HA"
Užpuolimas zonoje: <z>	E125	"HA"
Aliarmas zonoje: <z>	E130	"BA"
Aliarmas zonoje: <z>	E131	"BA"
Aliarmas zonoje: <z>	E132	"BA"
Aliarmas zonoje: <z>	E133	"BA"
Aliarmas zonoje: <z>	E134	"BA"
Aliarmas zonoje: <z>	E135	"BA"
Pažeista elektroninė apsauga	E137	"TA"
Įsibrovimo į zoną <z> patvirtinimas	E139	"BV"
Aliarmas zonoje: <z>	E140	"UA"
Sistemų gedimas (143)	E143	"ET"
Išardytas signalizacijos įrenginys zonoje <z>	E144	"TA"
Išardytas signalizacijos įrenginys zonoje <z>	E145	"TA"
Aliarmas zonoje: <z>	E146	"BA"
Aliarmas zonoje: <z>	E150	"UA"
Zonoje <z> aptiktas dujų nuotekis	E151	"GA"
Zonoje <z> aptiktas vandens nuotekis	E154	"WA"
Folijos trūkis zonoje: <z>	E155	"BA"
Per aukšta sensoriaus <n> temperatūra	E158	"KA"
Per žema sensoriaus <n> temperatūra	E159	"ZA"
Zonoje <z> viršyta CO dujų norma	E162	"GA"
Gaisro gedimas zonoje: <z>	E200	"FS"
Aliarmo stebėjimas	E220	"BA"
Sistemų gedimas (300)	E300	"YP"
Sutriko maitinimas kintama įtampa	E301	"AT"
Išsikrovė akumuliatorius	E302	"YT"
Sistemų gedimas (304)	E304	"YF"



Sistemos įvykis	CID kodas	SIA kodas
Sistema pasileido veikti iš naujo	E305	"RR"
Pasikeitė sistemos programavimas	E306	"YG"
Sistema nustojo funkcionuoti	E308	"RR"
Akumulatoriaus gedimas (309)	E309	"YT"
Ižeminimo gedimas	E310	"US"
Akumulatorius nebeveikia	E311	"YM"
Suveikė maksimalios srovės apsauga	E312	"YP"
Vartotojas <v> perkrovė sistemą (313)	E313	"RR"
Sirenos gedimas	E320	"RC"
Sistemų gedimas (321)	E321	"YA"
Sistemų gedimas (330)	E330	"ET"
Sistemų gedimas (332)	E332	"ET"
Sistemų gedimas (333)	E333	"ET"
Sistemų gedimas (336)	E336	"VT"
Sistemų gedimas (338)	E338	"ET"
Sistemų gedimas (341)	E341	"ET"
Sistemų gedimas (342)	E342	"ET"
Sistemų gedimas (343)	E343	"ET"
Sistemų gedimas (344)	E344	"XQ"
Sistemų ryšio klaida (350)	E350	"YC"
Sistemų ryšio klaida (351)	E351	"LT"
Sistemų ryšio klaida (352)	E352	"LT"
Sistemų gedimas (353)	E353	"YC"
Sistemų ryšio klaida (354)	E354	"YC"
Sistemų gedimas (355)	E355	"UT"
Gaisro gedimas zonoje: <z>	E373	"FT"
Gedimas zonoje: <z>	E374	"EE"
Gedimas zonoje: <z>	E378	"BG"
Gedimas zonoje: <z>	E380	"UT"
Nėra ryšio su bevieliu zonos <z> jutikliu	E381	"US"
Belaidžio modulio gedimas (382)	E382	"UY"
Pažeista elektroninė apsauga	E383	"TA"
Išsikrovė baterija belaidėje zonoje: <z>	E384	"XT"
Gedimas zonoje: <z> (389)	E389	"ET"
Gedimas zonoje: <z> (391)	E391	"NA"
Gedimas zonoje: <z> (393)	E393	"NC"
Vartotojas <v> išjungė sistemą	E400	"OP"
Vartotojas <v> išjungė sistemą	E401	"OP"
Automatinis išjungimas	E403	"OA"
Atidėtas išjungimas. Vartotojas <v>	E405	"OR"
Vartotojas <v> atšaukė aliarmą	E406	"BC"



Sistemos įvykis	CID kodas	SIA kodas
Nuotolinis išjungimas <v> kodu	E407	"OP"
Greitas išjungimas	E408	"OP"
Nuotoliniu būdu įjungta Nesaugoma	E409	"OS"
Užklausa, kurią pateikė CSP	E411	"RB"
Įvykdytas duomenų atsiuntimas	E412	"RS"
Vartotojui <v> jėjimas uždraustas	E421	"JA"
Vartotojui <v> leistas jėjimas	E422	"DG"
Priverstinė prieiga zonoje <z>	E423	"DF"
Vartotojui <v> išėjimas uždraustas	E424	"DD"
Vartotojui <v> leistas išėjimas	E425	"DR"
Ankstyvas išjungimas <v> kodu	E451	"OK"
Vėlyvas įjungimas <v> kodu	E452	"OJ"
Vartotojui <v> nepavyko išjungti sistemos	E453	"CT"
Vartotojui <v> nepavyko įjungti sistemos	E454	"CI"
Automatinis įjungimas nepavyko	E455	"CI"
Dalinis įjungimas kodu: <v>	E456	"CG"
Išėjimo pažeidimas. Vartotojas <v>	E457	"EE"
Išjungimas po alialmo, vartotojas: <v>	E458	"OR"
Recent arm <v> user	E459	"CR"
Klaviatūra surinktas negaliojantis signalizacijos valdymo kodas	E461	"JA"
Vartotojas <v> prailgino automatinio įjungimo laiką	E464	"CE"
Įrenginys išjungtas (501)	E501	"RL"
Įrenginys įjungtas (520)	E520	"RO"
Belaidis jutiklis zonoje: <z> išjungtas (552)	E552	"YS"
Zonos <z> stebėjimas laikinai išjungtas	E570	"UB"
Zonos <z> stebėjimas laikinai išjungtas	E571	"FB"
Zonos <z> stebėjimas laikinai išjungtas	E572	"MB"
Zonos <z> stebėjimas laikinai išjungtas	E573	"BB"
<v> laikinai išjungė zonas stebėjimą	E574	"CG"
Zonos <z> stebėjimas laikinai išjungtas	E576	"UB"
Zonos <z> stebėjimas po išjungimo vėl įjungtas	E577	"UB"
Vent zonos stebėjimas laikinai išjungtas	E579	"UB"
Rankinis testavimo pranešimas	E601	"RX"
Periodinis testavimo pranešimas	E602	"RP"
Sisteminis įvykis (605)	E605	"JL"
Sisteminis įvykis (606)	E606	"LF"
Vartotojas <v> aktyvavo jutiklių patikrą	E607	"TS"
Periodinis testavimo pranešimas su gedimu	E608	"RY"
Sisteminis įvykis (622)	E622	"JL"
Sisteminis įvykis (623)	E623	"JL"
Vartotojas <v> nustatė naują sistemos laiką	E625	"JT"



Sistemos įvykis	CID kodas	SIA kodas
Netikslus Laikas/Data	E626	"JT"
Pradėtas sistemos programavimas	E627	"LB"
Sistemos programavimas baigtas	E628	"LS"
Sisteminis įvykis (631)	E631	"JS"
Sisteminis įvykis (632)	E632	"JS"
Sistema neaktyvi (654)	E654	"CD"
Medicininis pavojus atsistatė	R100	"MH"
Asmeninis pavojus atsistatė	R101	"QH"
Nebéra gaisro aliarimo zonoje: <z>	R110	"FH"
Vandens nuotėkio jutiklis po pavojaus atsistatė	R113	"SH"
Užpuolimas zonoje: <z> atsistatė	R120	"PH"
Užpuolimo signalą atšaukė vartotojas <v>	R121	"HH"
Užpuolimas zonoje: <z> atsistatė	R122	"PH"
Užpuolimas zonoje: <z> atsistatė	R123	"PH"
Užpuolimas zonoje: <z> atsistatė	R124	"HH"
Užpuolimas zonoje: <z> atsistatė	R125	"HH"
Zonos <z> jutiklis po pavojaus atsistatė	R130	"BH"
Zonos <z> jutiklis po pavojaus atsistatė	R131	"BH"
Zonos <z> jutiklis po pavojaus atsistatė	R132	"BH"
Zonos <z> jutiklis po pavojaus atsistatė	R133	"BH"
Zonos <z> jutiklis po pavojaus atsistatė	R134	"BH"
Zonos <z> jutiklis po pavojaus atsistatė	R135	"BH"
Elektroninės apsaugos grandinė po pažeidimo atsistatė	R137	"TA"
Zonos <z> jutiklis po pavojaus atsistatė	R140	"UH"
Nebéra sistemos gedimo (143)	R143	"UR"
Zonos <z> jutiklis po sabotažo pavojaus atsistatė	R144	"TR"
Zonos <z> jutiklis po sabotažo pavojaus atsistatė	R145	"TR"
Zonos <z> jutiklis po sabotažo pavojaus atsistatė	R146	"BH"
Zonos <z> jutiklis po pavojaus atsistatė	R150	"UH"
Dujų jutiklis po pavojaus atsistatė	R151	"GH"
Vandens nuotėkio jutiklis po pavojaus atsistatė	R154	"WH"
Atsistatymas: Folijos trūkis zonoje: <z>	R155	"BH"
Sensoriaus <n> temperatūra normalizavosi	R158	"KH"
Sensoriaus <n> temperatūra normalizavosi	R159	"ZH"
CO dujų jutiklis po pavojaus atsistatė	R162	"GH"
Nebéra gaisro gedimo zonoje: <z>	R200	"FV"
Aliarmo atkūrimo stebėjimas	R220	"BH"
Nebéra sistemos gedimo (300)	R300	"YA"
Maitinimas kintama įtampa atsikūrė	R301	"AR"
Akumulatorius įkrautas	R302	"YR"
Nebéra sistemos gedimo (304)	R304	"YG"



Sistemos įvykis	CID kodas	SIA kodas
Sistemos atstatymas atkurtas zonoje: <z>	R305	"RR"
Akumulatoriaus gedimas atsistatė (309)	R309	"YR"
Nebéra įžeminimo gedimo	R310	"UR"
Akumulatorius po gedimo vėl veikia	R311	"YR"
Ijungta apsauga nuo viršsrovių	R312	"YQ"
Sirenos gedimas atsistatė (320)	R320	"RO"
Nebéra sistemos gedimo (321)	R321	"YH"
Nebéra sistemos gedimo (330)	R330	"ER"
Nebéra sistemos gedimo (332)	R332	"ER"
Nebéra sistemos gedimo (333)	R333	"ER"
Nebéra sistemos gedimo (336)	R336	"VR"
Nebéra sistemos gedimo (338)	R338	"ER"
Nebéra sistemos gedimo (341)	R341	"ER"
Nebéra sistemos gedimo (342)	R342	"ER"
Nebéra sistemos ryšio klaidos (350)	R350	"YK"
Nebéra sistemos gedimo (344)	R344	"XH"
Nebéra sistemos ryšio klaidos (351)	R351	"LR"
Nebéra sistemos ryšio klaidos (352)	R352	"LR"
Nebéra sistemos gedimo (353)	R353	"YK"
Nebéra sistemos ryšio klaidos (354)	R354	"YK"
Nebéra sistemos gedimo (355)	R355	"UJ"
Nebéra gaisro gedimo zonoje: <z>	R373	"FJ"
Nebéra gedimo zonoje: <z>	R374	"EA"
Nebéra gedimo zonoje: <z>	R380	"UJ"
Atkurtas ryšys su bevieliu zonos <z> jutikliu	R381	"UR"
Nebéra belaidžio modulio gedimo (382)	R382	"BR"
Elektroninės apsaugos grandinė po pažeidimo atsistatė	R383	"TR"
Atsistatė baterija belaidėje zonoje: <z>	R384	"XR"
Nebéra gedimo zonoje: <z> (391)	R391	"NS"
Nebéra gedimo zonoje: <z> (393)	R393	"NS"
Vartotojas <v> ijungė sistemą	R400	"CL"
Vartotojas <v> ijungė sistemą	R401	"CL"
Automatinis ijungimas	R403	"CA"
Nuotolinis ijungimas <v> kodu	R407	"CL"
Greitas ijungimas	R408	"CL"
Nuotoliniu būdu ijungta Saugoma	R409	"CS"
Vartotojas <v> ijungė STAY režimą	R441	"CG"
Ankstyvas ijungimas <v> kodu	R451	"CK"
Vėlyvas išjungimas <v> kodu	R452	"CJ"
Vartotojui <v> nepavyko išjungti sistemos	R454	"CI"
Dalinis ijungimas kodu: <v>	R456	"CG"



Sistemos įvykis	CID kodas	SIA kodas
Irenginys įjungtas (501)	R501	"RG"
Irenginys išjungtas (520)	R520	"RC"
Recent disarm <v> user	R459	"CR"
Belaidis jutiklis zonoje: <z> įjungtas (552)	R552	"YK"
Zonos <z> stebėjimas po išjungimo vėl įjungtas	R570	"UU"
Zonos <z> stebėjimas po išjungimo vėl įjungtas	R571	"FU"
Zonos <z> stebėjimas po išjungimo vėl įjungtas	R572	"MU"
Zonos <z> stebėjimas po išjungimo vėl įjungtas	R573	"BU"
<v> zonas stebėjimą po išjungimo vėl įjungė	R574	"CF"
Zonos <z> stebėjimas po išjungimo vėl įjungtas	R576	"UU"
Zonos <z> stebėjimas po išjungimo vėl įjungtas	R577	"UU"
Vent zonas stebėjimas po išjungimo vėl įjungtas	R579	"UU"
Vartotojas <v> išjungė jutiklių patikrą	R607	"TE"
Vartotojas <v> nustatė naują sistemos laiką	R625	"JT"
Sistema aktyvi (654)	R654	"CD"