

# „Ethernet“ komunikatorius E16

## Įrengimo instrukcija

Kovas, 2024 m.



## Turinys

|  |           |
|--|-----------|
| <b>SAUGOS REIKALAVIMAI</b>   | <b>3</b>  |
| <b>1 APRAŠYMAS</b>   | <b>4</b>  |
| 1.1 Suderinamų centrinių 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 Protegus 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 centrinių prijungimo schemos su komunikatoriumi               | 10        |
| 3.2 E16 prijungimo prie centralės jungiklio (angl. keyswitch) zonos schema | 11        |
| 3.3 Įėjimo prijungimo schemos  | 12        |
| 3.4 LAN kabelio prijungimas  | 13        |
| 3.5 Relės prijungimo schema  | 13        |
| 3.6 iO serijos plėtimo modulių prijungimo schemos                          | 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 Protegus programėlėje                     | 16        |
| 5.2 Papildomi nustatymai sistemos įjungimui/išjungimui su jungiklio zona   | 16        |
| 5.3 Sistemos įjungimas/išjungimas su Protegus                              | 18        |
| <b>6 TRIKDISCONFIG LANGŲ APRAŠYMAS</b>                                     | <b>18</b> |
| 6.1 TrikisConfig 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 eksploatacijai turi būti utilizuojamas pagal vietinius galiojančius teisės aktus ir jo bei jį sudarančių 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 centrų.

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

Komunikatorius veikia su **Protege** programėle. Su **Protege** vartotojai gali valdyti savo signalizaciją nuotoliniu būdu ir gauti pranešimus apie įvykius. **Protege** programėlė veikia su visomis kitų gamintojų apsaugos sistemomis, kurias palaiko komunikatorius **E16**. Komunikatorius gali siųsti pranešimus į saugos tarnybos pultą ir veikti su **Protege** 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 siunčiant PING užklausą į IP imtuvą kas 30 sekundžių (arba kitu nustatytu periodu).
- Atsarginis kanalas, kuris bus naudojamas nutrūkus ryšiui pirminiu kanalu.
- Įgalinus lygiagrečius ryšio kanalus, įvykiai bus siunčiami į du imtuvus vienu metu.
- Kai įjungta **Protege** paslauga, įvykiai visų pirma siunčiami į CSP ir tik po to - programėlės naudotojams.

**Veikia su Protege 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:**

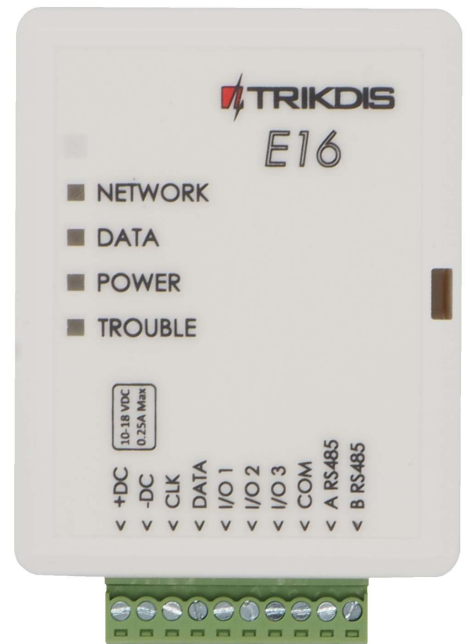
- Vartotojus galima informuoti apie įvykius su **Protege** programėle.

**Valdomi išėjimai ir įėjimai:**

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

**Greitai sukonfigūruojamas:**

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





### 1.1 Suderinamų centrinių sąrašas

| Gamintojas      | Modelis  |
|-----------------|--|
| DSC®            | <u>PC585</u> , <u>PC1404</u> , <u>PC1565</u> , <u>PC1616</u> , <u>PC1832</u> , <u>PC1864</u> , <u>PC5020</u>                           |
| 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+<br>Premier 24, 48, 88, 168<br>Premier Elite 12, 24, 48, 64, 88, 168  |
| 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 centrinių veikimo programos versija turi būti ne žemesnė nei V.4.

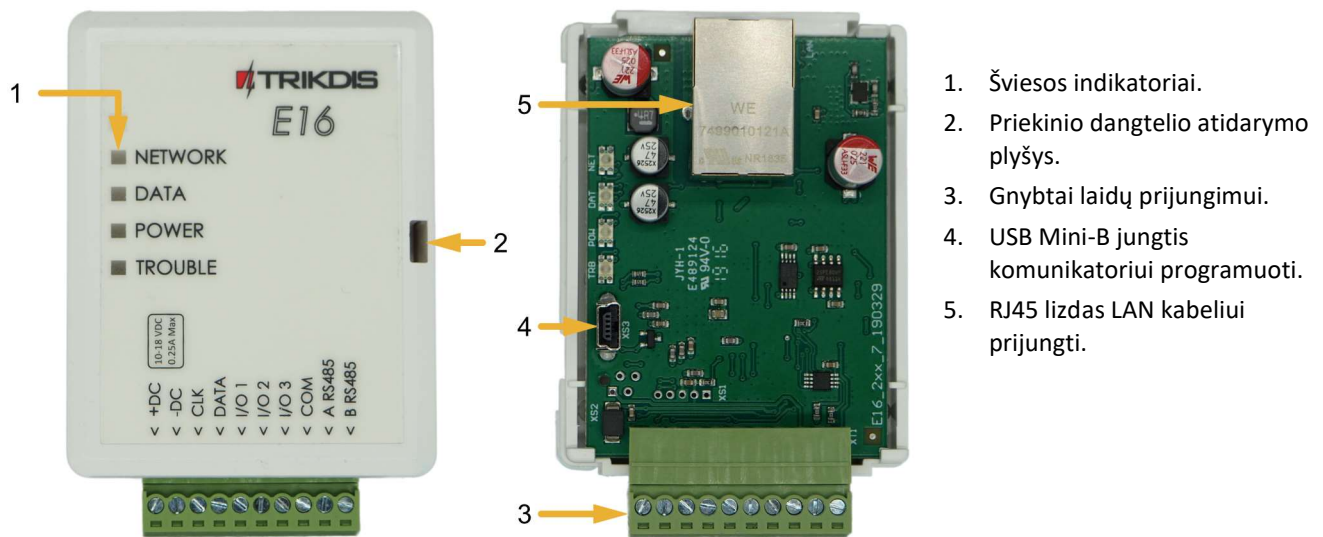
\*Kitų gamintojų centras prijunkite su komunikatoriumi **E16T**.

### 1.2 Techniniai parametrai

| Parametras                         | Aprašymas   |
|------------------------------------|---|
| Universalus įėjimas/išėjimas [I/O] | 3 vnt., nustatomas kaip įėjimas 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.<br>Galima praplėsti su <b>IO</b> serijos plėtikliais. |
| Maitinimo įtampa                   | 10-18 V nuolatinės srovės   |
| Naudojama srovė                    | 100 mA (budėjimo režime)<br>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 | Aprašymas   |
|---------|---|
| +DC     | maitinimo gnybtas (10-18 V nuolatinės srovės teigiamas gnybtas)                 |
| -DC     | maitinimo gnybtas (10-18 V nuolatinės srovės neigiamas gnybtas)                 |
| CLK     | Serijinio prievado gnybtai tiesioginiam 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>IO</i> jėjimų ir išėjimų plėtiklį arba kitus priedus |
| B 485   |   |

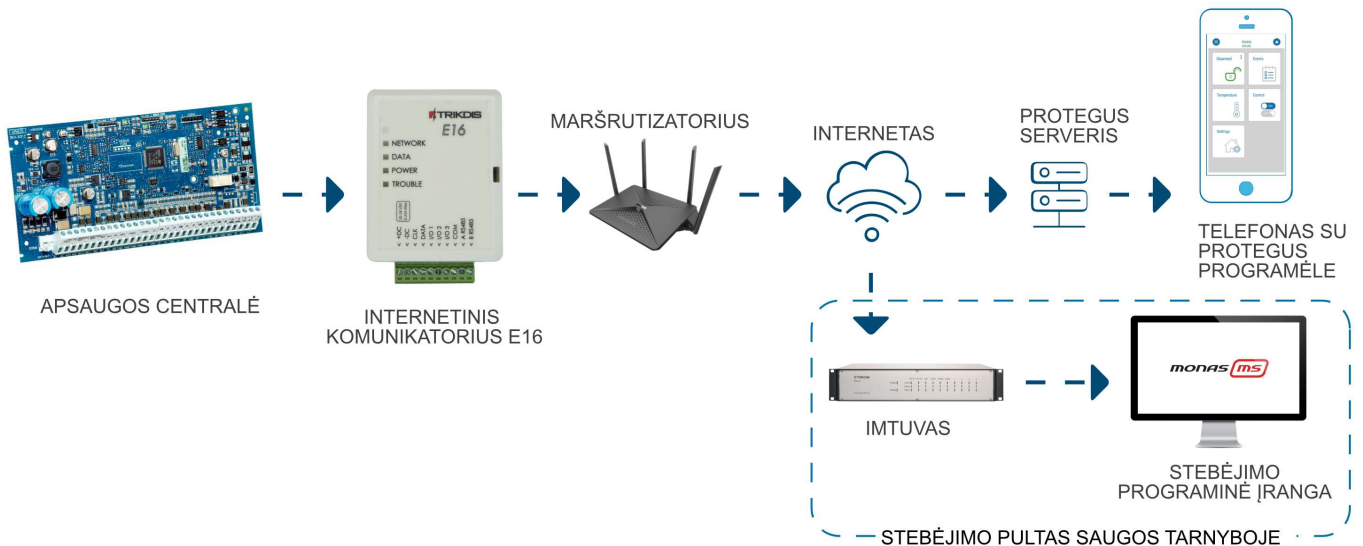
### 1.5 Šviesinė veikimo indikacija

| Indikatorius | Būklė                           | Aprašymas  |
|--------------|---------------------------------|--|
| 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                   | <b>(konfigūravimo režimas)</b> duomenys perkeliama 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 | <b>(konfigūravimo režimas)</b> komunikatorius parengtas konfigūravimui.        |
|              | Šviečia geltona                 | <b>(konfigūravimo režimas)</b> 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 imtuvu   |
|              | 7 raudoni mirksniai | Dingo ryšys su centrale.   |
|              | Mirksi raudonai     | <b>(konfigūravimo režimas)</b> atminties klaida.   |
|              | Šviečia raudonai    | <b>(konfigūravimo režimas)</b> programinės įrangos klaida.                               |

## 1.6 „Ethernet“ komunikatoriaus E16 panaudojimo struktūrinė schema



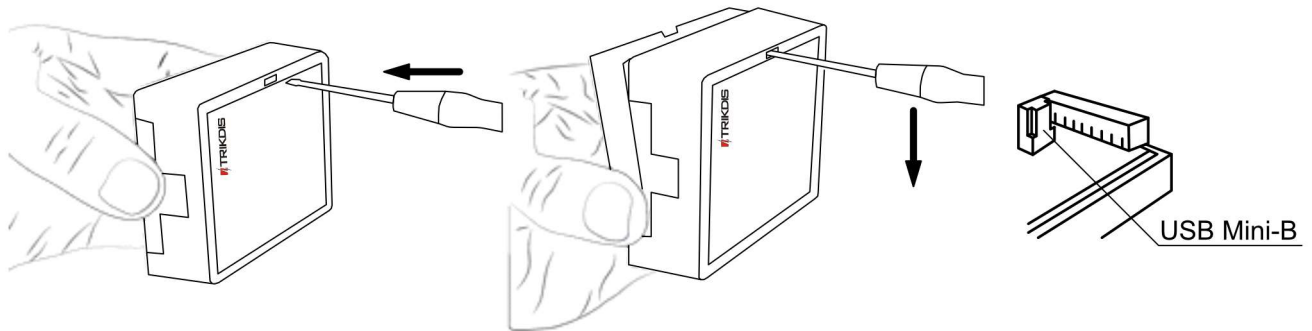
**Pastaba:** Prieš pradėdami įrengimą, įsitikinkite, kad turite:

1. USB Mini-B tipo kabelį, reikalingas konfigūravimui.
2. Mažiausiai 4 gyslų kabelį komunikatoriaus prijungimui prie apsaugos centralės.
3. CRP2 kabelį Paradox centrinių prijungimui prie nuosekliojo prievado.
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 įdiekite.
2. Plokščiu atsuktuvu nuimkite **E16** dangtelį kaip parodyta žemiau:



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 parametrų reikšmes. Jei atsivers administratoriaus arba instaliatoriaus kodo įvedimo reikalavimo langelis, įveskite 6 skaitmenų kodą.

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

## 2.1 Nustatymai ryšiui su Protegeus programėle

Lange „Sistemos parinktys“:

1. Pasirinkite **Centralės modelį**, kurį jungsite prie komunikatoriaus.
2. Pažymėkite varnelę **Nuotolinis centralės valdymas**, jei norite, kad vartotojai galėtų valdyti centralę **Protegeus** programėlėje su savo klaviatūros kodu. Šis nustatymas rodomas tiesiogiai valdomoms centralėms.
3. Paradox ir Texecom centrinių tiesioginio valdymo 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 centrinių programavimas“**. Šiame skyriuje aprašyta ir kaip pakeisti centralės PC download/UDL slaptažodį.

Lango „Pranešimai vartotojui“ kortelėje „PROTEGUS servisas“:

4. Pažymėkite varnelę **Leisti prisijungti** prie **Protegeus** serviso.





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

Baigę konfigūravimą paspauskite mygtuką **[rašyti [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. Įrašykite **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** – įrašykite šifravimo raktą, kuris yra nustatytas imtuve.
6. **Domenas arba IP** – įrašykite imtuvo domeno arba IP adresą.
7. **Prievas** – įrašykite imtuvo prievaro (*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 **Lygiagrečio kanalo** ir jo **Lygiagrečio atsarginio ryšio** kanalų nustatymus.

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

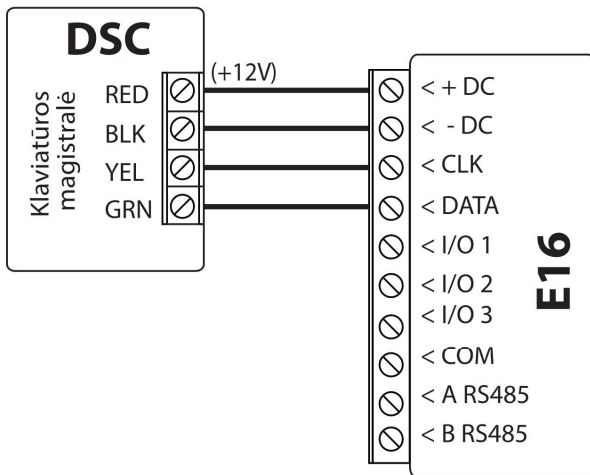
**Pastaba:** Plačiau apie kitus **E16** nustatymus *TrikdisConfig* žr. skyrių 6 „TrikdisConfig langų aprašymas“.

### 3 Sujungimų schemos, įrengimas ir paleidimas veikti

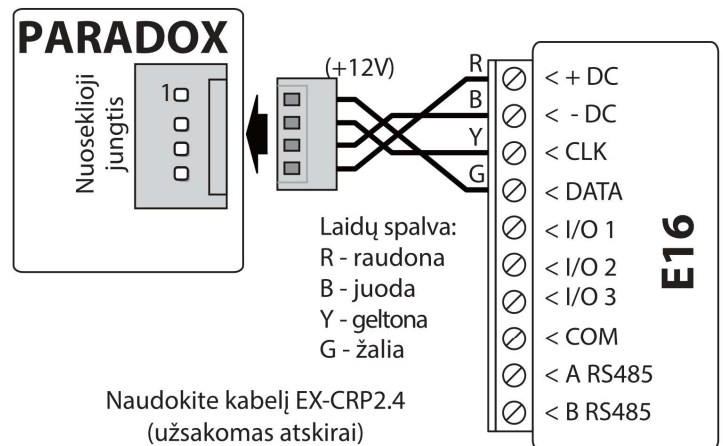
#### 3.1 Apsaugos centrinių prijungimo schemos su komunikatoriumi

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

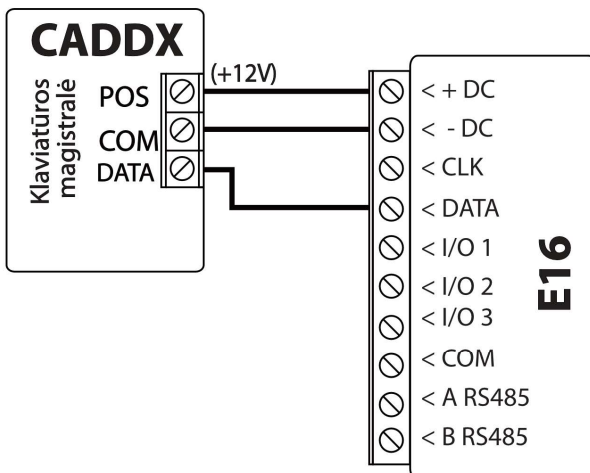
**DSC centralės prijungimo schema**



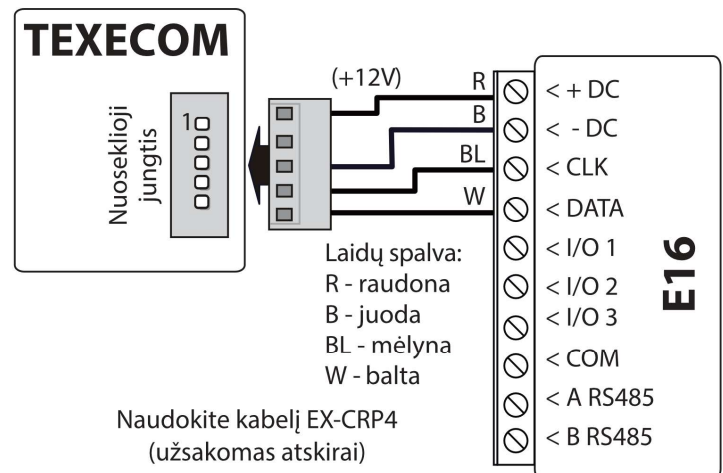
**PARADOX centralės prijungimo schema**



**CADDX centralės prijungimo schema**

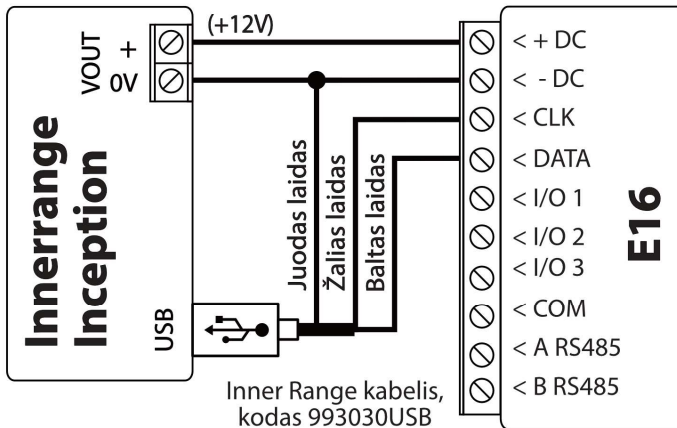


**TEXECOM centralės prijungimo schema**

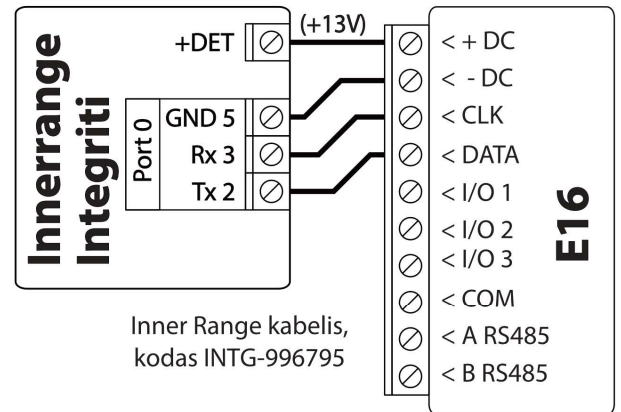




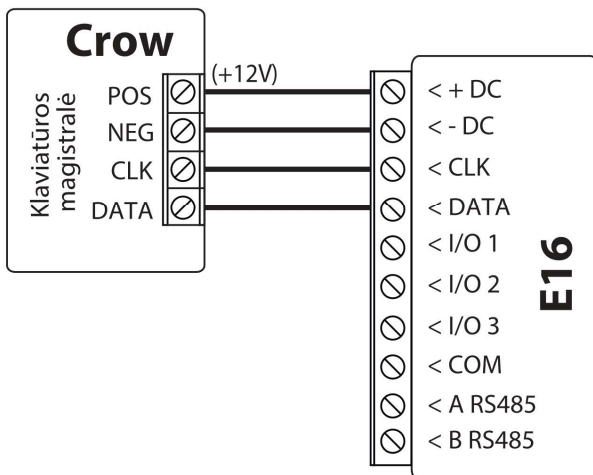
**INNERRANGE INCEPTION**  
centralės prijungimo schema



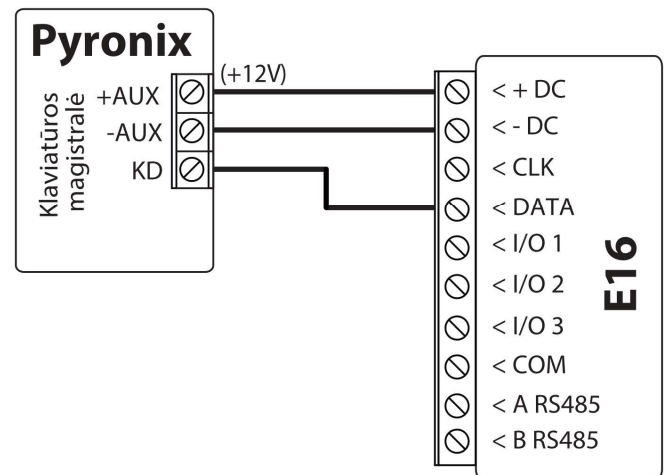
**INNERRANGE INTEGRITI**  
centralės prijungimo schema



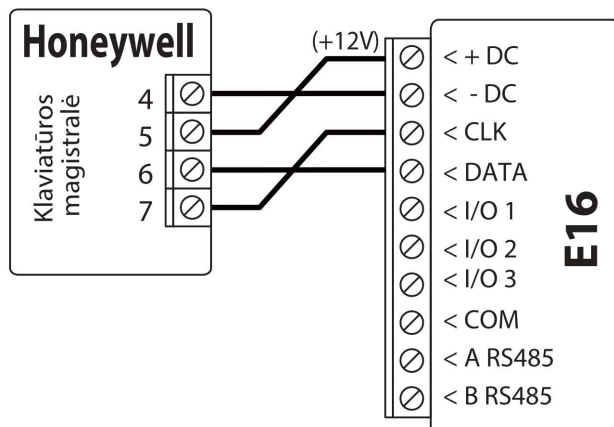
**Crow Runner 4/8 ir Runner 8/16**  
centralių prijungimo schema



**Pyronix** centralės prijungimo schema



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

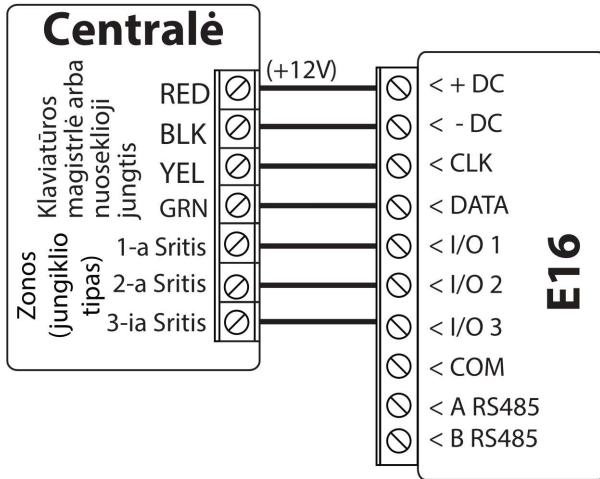


### 3.2 E16 prijungimo prie centralės jungiklio (angl. keyswitch) zonos schema

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



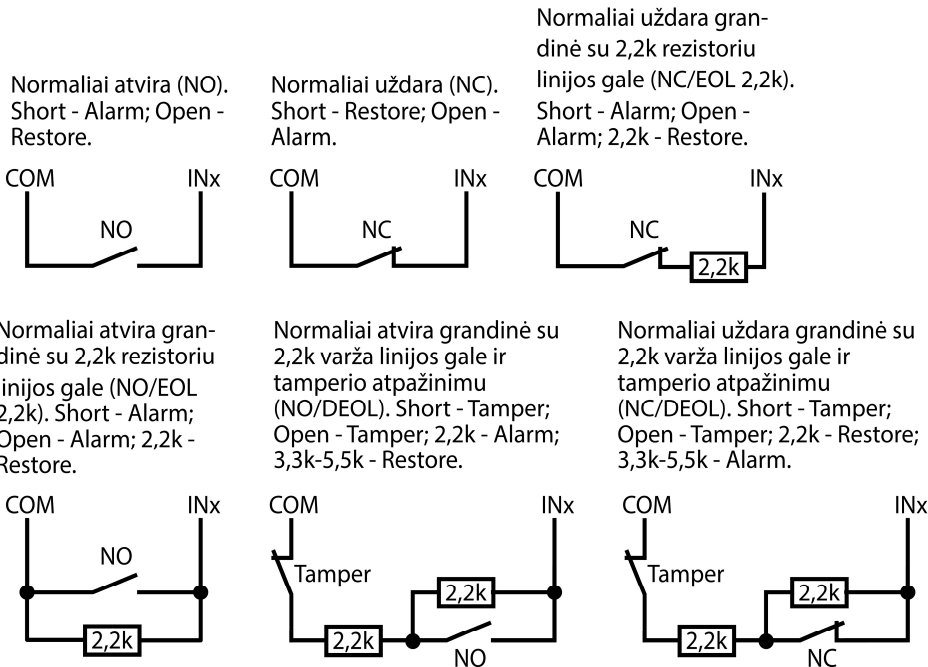
**Pastaba:** **E16** komunikatorius turi 3 universalius jėjimo/išėjimo gnybtus, kuriems galima nustatyti išėjimo OUT (PGM) veikimo režimą. Išėjimai gali valdyti tris apsaugos sistemos sritis. Valdant šiuo būdu, **TrikdisConfig** lange Langas „Sistemos parinktys“ turi būti nuimta varnelė prie **Nuotolinis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



### 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**.

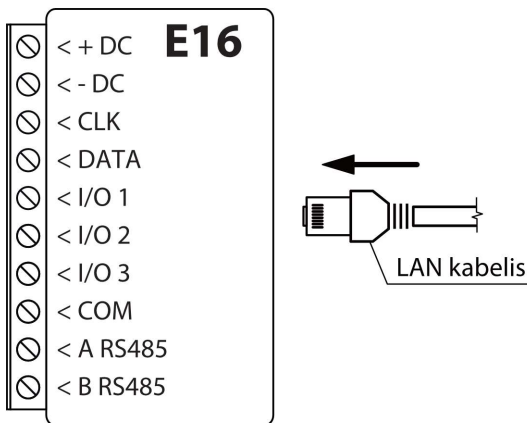
NC, NO, NO/EOL, NC/EOL, NO/DEOL, NC/DEOL tipo grandinių laidinių sujungimų schemas:



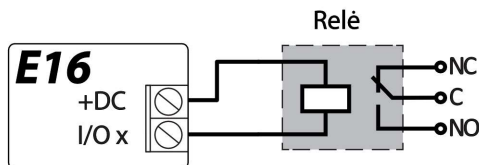
**Pastaba:** Jei reikia, kad komunikatorius turėtų daugiau jėjimų IN arba išėjimų OUT, arba turėtų magistralę temperatūros jutikliui, prijunkite laidinį arba belaidį TRIKDIS **IO** serijos jėjimų ir išėjimų plėtiklį.



### 3.4 LAN kabelio prijungimas



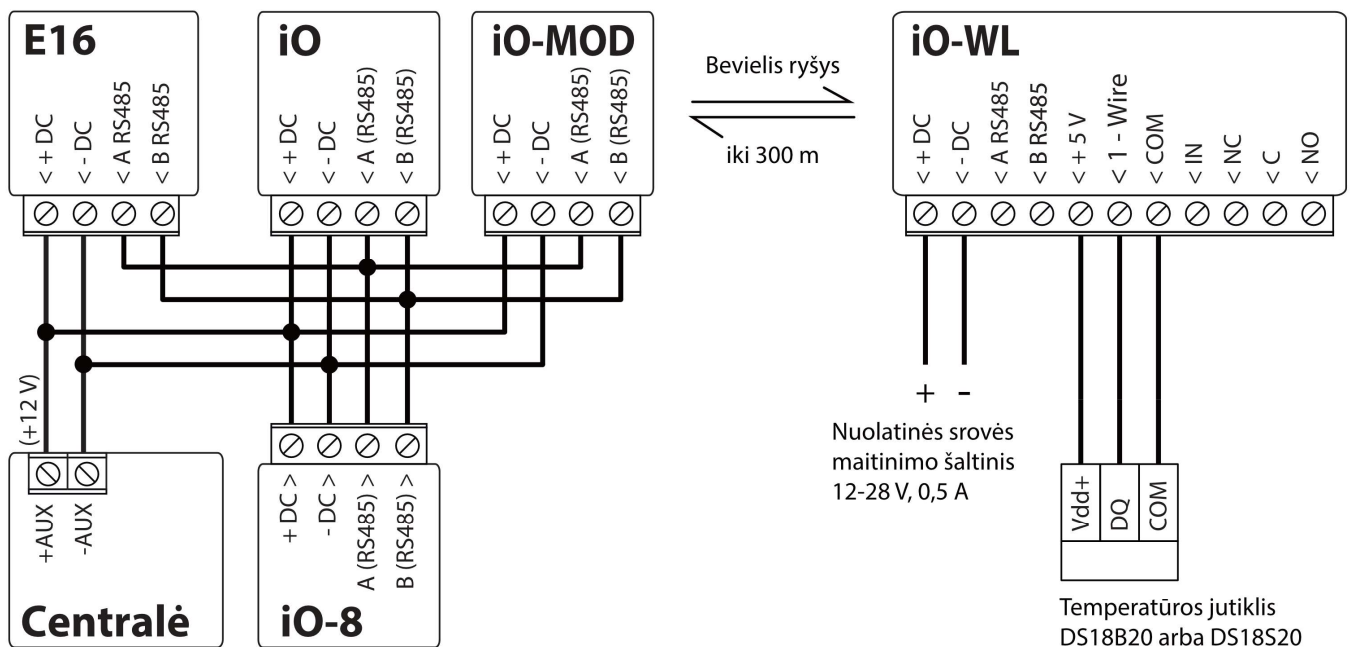
### 3.5 Relės prijungimo schema



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

### 3.6 iO serijos plėtimo modulių prijungimo schemos

Jei reikia, kad komunikatorius turėtų daugiau įėjimų IN arba išėjimų OUT, arba turėtų magistralę temperatūros jutikliui, prijunkite laidinį arba belaidį TRIKDIS **iO** serijos įėjimų 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 įjungti apsaugos centralės maitinimo šaltinį. Turi užsidegti ši **E16** komunikatoriaus šviesinė indikacija:

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



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

## 4 Apsaugos centrinių programavimas

Žemiau aprašome, kaip reikia programuoti apsaugos centras, 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 centrinių programuoti nereikia.

### PARADOX

Paradox centras reikia programuoti tik tiesioginiam valdymui su **Protegeus**. Pranešimų nuskaitymui Paradox centrinių programuoti nereikia.

Nuotoliniam Paradox centrinių 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 klaviatūra:

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

### TEXECON

Texecom centras 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 programine įranga 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 įeitumėte 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 įrangos 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 žemiau kiekvienoje eilutėje nurodytus nustatymus. Iš eilės paspauskite vietas, segmento skaičius ir įveskite reikiamą 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.

Centralę 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:

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

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

Centralės konfigūravimo programoje nurodykite Trikdīs ryšio protokolą. Duomenų formatas Contact ID. Centralės prievadu 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. Įeiti į programavimo režimą. Įveskite 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 centrinių programuoti nereikia.

## 5 Nuotolinis valdymas

### 5.1 Apsaugos sistemos pridėjimas Protegus programėlėje

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

1. Parsisiųskite ir paleiskite **Protegus** programėlę arba naudokite versiją naršyklėje [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 **Protegus** 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 pakuotės lipduko. Įvedę, paspauskite „**Toliau**“.

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

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

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

1. Naujame lange šoniniame meniu spustelėkite „**Sritys**“. Atsidariusiame lange nurodykite, kiek signalizacijos sričių (1,2,3) yra sistemoje ir paspauskite „**Toliau**“.





2. Naujame lange nurodykite, koks yra kiekvienos iš nurodytų sričių numeris sistemoje ir spustelėkite „Išsaugoti“.

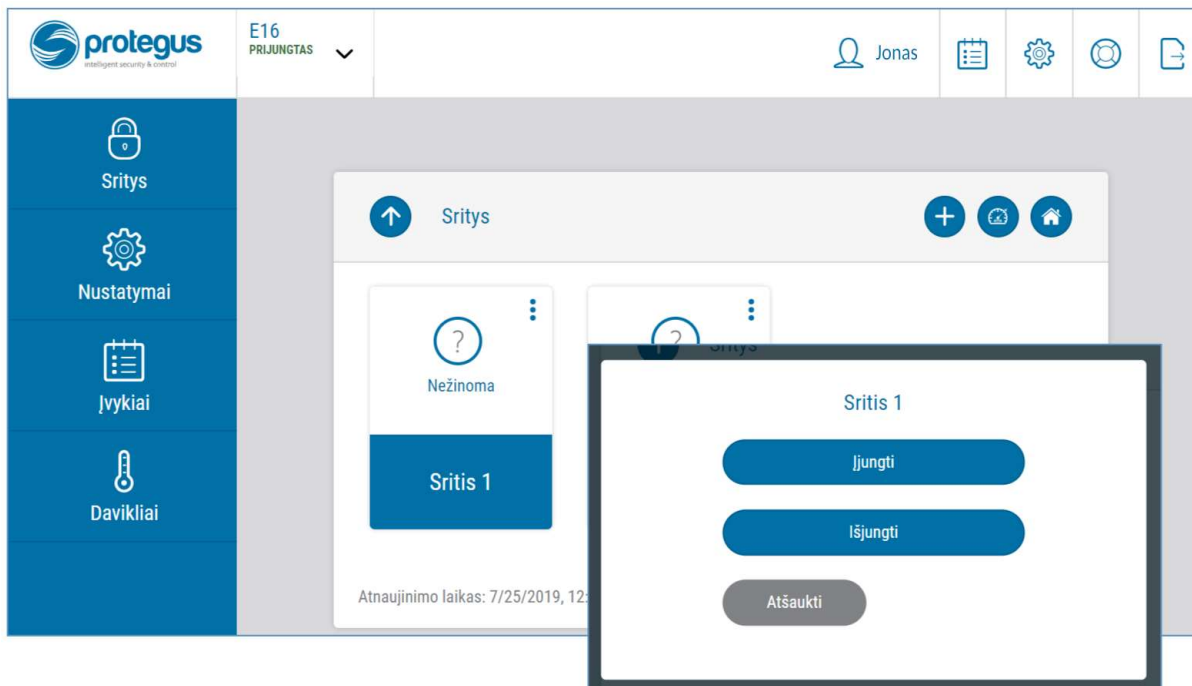
3. Šoniniame meniu paspauskite „Nustatymai“ ir atsidariusiame lange paspauskite „Nustatymai“. Pažymėkite varnelę „Naudoti PGM išėjimą sistemos įjungimui/išjungimui“ ir nurodykite, kurią sritį valdys išėjimas. Vienas **E16** PGM išėjimas gali būti skirtas vienos srities valdymui (1 PGM - 1 sritis; 2 PGM - 2 sritis; 3 PGM – 3 sritis).



4. Pasirinkite **Lygis** arba **Impulsas**, priklausomai nuo to, koks centralės jungiklio zonos (angl. keyswitch) tipas. Taip pat galite pakeisti impulso intervalo trukmę, jei tai reikalinga prijungiamai centrinei.
5. Papildomam saugumui, galite pasirinkti „**Naudoti programėlės slaptažodį įjungimui/išjungimui**“. Tuomet paspaudus mygtuką įjungti/išjungti apsaugos sistemą, atsivers programėlės slaptažodžio įvedimo užklauskos langas.

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

1. Kad suvaldytumėte sistemą, eikite į **Protegas** langą „**Sritys**“.
2. „**Sritys**“ lange paspauskite ant srities mygtuko. Atsivėrusiame lange pasirinkite veiksmą (įjungti arba išjungti apsaugos sistemos sritį).
3. Paprašius, įveskite vartotojo kodą arba **Protegas** slaptažodį.



## 6 TrikdisConfig langų aprašymas

### 6.1 *TrikdisConfig* būsenos juostos aprašymas

Prijungus **E16 TrikdisConfig** būsenų juostoje pateiks informaciją apie prijungtą gaminį.

|                                 |           |          |            |          |          |          |                           |
|---------------------------------|-----------|----------|------------|----------|----------|----------|---------------------------|
| MAC/Unikalus Nr:<br>5410ECA0842 |           |          |            |          |          |          |                           |
| Būsena: skaitymas baigtas       | Įrenginys | E16_1000 | SN: 000024 | BL: 1.00 | FW: 1.10 | HW: 0.01 | Būsena: HID Administrator |

| Pavadinimas      | Aprašymas   |
|------------------|---|
| MAC/Unikalus Nr. | Gaminio IMEI numeris                                  |
| Būsena           | Darbinė būsena  |
| Įrenginys        | Gaminio tipas (turi rodyti <b>E16</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) |



| 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 žemiau 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 simbolių šešiolyktainis numeris, 0-9, A-F. **Nenaudoti FFFE, FFFF objekto numerių.**)
- Pasirinkite **Centralės modelį**, kurį jungsitė prie komunikatoriaus.
- **Nuotolinis centralės valdymas** – kai langelį pažymėsite varnelė, **E16** centralę valdys tiesiogiai nuotoliniu būdu. Šis nustatymas rodomas tiesiogiai valdomoms centralėms. Tiesioginiam centralės valdymui reikia pakeisti apsaugos centralės nustatymus, tai aprašyta skyriuje **4 „Apsaugos centralių programavimas“**.
- **Centralės PC prisijungimo slaptažodis** – Paradox ir Texecom centralių tiesioginiam valdymui reikia suvesti PC/UDL slaptažodį. 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 galėsite atkurti tik gamintojas – UAB „Trikdis“. Paslauga mokama.
- **Instaliuotojui leisti keisti** – administratorius gali nustatyti, kuriuos parametrus galėsite 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. Tiek pirmam, tiek ir antram kanalui galima priskirti atsarginį 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 imtuvu būdą (IP).
- **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; TL150 protokolu perduodamus įvykių pranešimus priims SUR-GARD IP imtuvai.
- **TRK šifravimo raktas** – 6 skaitmenų pranešimų šifravimo raktas. Į komunikatorių įrašytas šifravimo raktas turi būti toks, koks įrašytas į imtuvą, t.y. turi sutapti, būti vienodas.
- **Domenas arba IP** – įrašykite imtuvo domeno arba IP adresą.
- **Prievadas** – įrašykite imtuvo prievado (*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. Įgalinus antrą kanalą pranešimai gali būti siunčiami vienu metu į du imtuvus (pvz., į lokalią ir į centralizuotą stebėjimo pultus). Lygiagretaus ryšio kanalo nustatymo laukai tokie patys kaip aprašyta aukščiau.

#### Parinkčių grupės „Atsarginio kanalo režimas“

Įgalinkite atsarginio kanalo režimą, kad, nutrūkus ryšiui, įvykiai būtų siunčiami atsarginiu kanalu. Sukonfigūruokite atsarginį 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.

Numatyta imtuvas perduos „Connection lost“ prarasto ryšio pranešimą į stebėjimo programą praėjus trigubai ilgesniam 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 aktyvią 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 atsarginį po** - nurodomas nesėkmingų bandymų perduoti pranešimą Pagrindiniu kanalu skaičius. Nepavykus perduoti nustatytą skaičių kartų, 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.** – įveskite objekto numerį. Pasirinkus DC-09 koduotę, bus naudojamas šiame lauke įrašytas objekto numeris. Galite įvesti 3-16 simbolių šešiolyktainį numerį, kurį suteikia stebėjimo pultas.
- **DC-09 linijos Nr.** – įveskite linijos numerį imtuve.
- **DC-09 imtuvo Nr.** – įveskite imtuvo numerį.

## 6.4 Langas „Pranešimai vartotojui“

### Skirtukas „Protegeus servisas“

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



### Parinkčių grupė „Protegas servisas“

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

## 6.5 Langas „Ethernet parinktys“

TrikisConfig 1.66.34 E16\_1000

Programa Veiksmai Apie programą

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

Sistemos parinktys

Pranešimai į CSP

Pranešimai vartotojui

**Ethernet parinktys**

IN/OUT

RS485 moduliai

Įvykių aprašas

Programos atnaujinimas

**Ethernet parinktys**

Naudoti DHCP ☒

Statinis IP 0.0.0.0

Potinklio kaukė 255.255.255.0

Numatytasis šliuzas 0.0.0.0

DNS 1 8.8.8.8

DNS 2 8.8.4.4

### Parinkčių grupė „Ethernet parinktys“

- **Naudoti DHCP** - pažymėkite laukelį, kad komunikatorius automatiškai prisiregistruotų prie tinklo. Jei automatinio būdu prisiregistruoti nepavyko, reikia rankiniu būdu įvesti:
  - **Statinis IP** – komunikatoriaus IP adresas.
  - **Potinklio kaukė** – potinklio kaukė.
  - **Numatytasis 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“

TrikisConfig 1.66.34 E16\_1000

Programa Veiksmai Apie programą

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

Sistemos parinktys

Pranešimai į CSP

Pranešimai vartotojui

Ethernet parinktys

**IN/OUT**

RS485 moduliai

Įvykių aprašas

Programos atnaujinimas

| Įvadai | Paskirtis                          | Tipas |
|--------|------------------------------------|-------|
| 1      | Išjungta                           |       |
| 2      | IN                                 | NO    |
| 3      | <div>Išjungta<br/>IN<br/>OUT</div> |       |

| Įvykis     | Įgalinti                            | I/A    | Contact ID įvykio kodas |       |      | Contact ID atsistatymo kodas        |           |     |       |      |
|------------|-------------------------------------|--------|-------------------------|-------|------|-------------------------------------|-----------|-----|-------|------|
|            |                                     |        | CID                     | Srit. | Zona | Įgalinti                            | I/A       | CID | Srit. | Zona |
| IN2_ALARM  | <input checked="" type="checkbox"/> | Įvykis | 130                     | 99    | 002  | <input checked="" type="checkbox"/> | Atsistaty | 130 | 99    | 002  |
| IN2_TAMPER | <input checked="" type="checkbox"/> | Įvykis | 144                     | 99    | 002  | <input checked="" type="checkbox"/> | Atsistaty | 144 | 99    | 002  |

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

Prie komunikatoriaus įėjimų galima prijungti papildomus jutiklius. Suveikus jutikliui komunikatorius išsiųs pranešimą apie įvykį. Įėjimui priskiriamas Contact ID kodas, kuris bus išsiųstas į CSP ir **Protegas**.

- **Įgalinti** – pažymėkite įvykių laukus, kurių pranešimai bus siunčiami į CSP ir **Protegas**.
- **I/A** – nurodykite komunikatoriaus vidinio įvykio siuntimo sąlyga (Įvykis arba Atsistatymas).
- **CID** – įvykio kodas.





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

## 6.7 Langas „RS485 moduliai“

Prie komunikatoriaus galima prijungti **IO** serijos plėtiklius, kuriais pridėsite papildomus įėjimus, 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** – įveskite prijungto modulio serijinį numerį (6 skaitmenys). Numerį 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 (įėjimo/išėjimo) gnybtus. Galima prijungti keturis **IO-8** plėtiklius.

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

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

Lentelėje įėjimams (INPUT) galima priskirti Contact ID įvykių ir atsistatymo kodus. Suveikšminus įėjimą, komunikatorius išsiųs pranešimą su nurodytu įvykio kodu į stebėjimo pulto imtuvą, **Protegas** programėlę.

**Contact ID įvykio kodas:**

- **Igalinti** – leisti pranešimo siuntimą, kai suveiksminamas įėjimas.
- **I/A** – galima pasirinkti, kokio tipo pranešimas bus siunčiamas suveiksminus įėjimą – **Įvykis** arba **Atsistatymas**.
- **CID** – įėjimui priskiriamas suveikimo Contact ID kodas.
- **Srit.** – nurodoma sritis, kuriai priskirtas įėjimas. Nusistato automatiškai: jei modulis Nr. 1, tai sritis 91; jei modulis Nr. 4, tai sritis 94.
- **Zona** – įėjimui priskiriamas zonos numeris, kuris bus įrašytas pranešime.

**Contact ID atsistatymo kodas:**

- **Igalinti** - leisti pranešimo siuntimą, kai įvyksta atsistatymas.
- **I/A** - galima pasirinkti, kokio tipo pranešimas bus siunčiamas įėjimui atsistačius – **Atsistatymas** arba **Įvykis**.
- **CID** - įėjimui priskiriamas atsistatymo Contact ID kodas.
- **Srit.** - nurodoma sritis, kuriai priskirti įėjimai. Nusistato automatiškai, jei modulis Nr. 1, tai sritis 91. Jei modulis Nr. 4, tai sritis 94.
- **Zona** - įėjimui priskiriamas zonos numeris, kuris bus įrašytas pranešime.
- **Įėjimo tipas** – nurodomas įėjimo tipas (NO arba NC).

**iO plėtiklio nustatymų langas**

| Įvykis           | Igalinti                            | I/A    | CID | SIA | 4+2 | Srit. | Zona |
|------------------|-------------------------------------|--------|-----|-----|-----|-------|------|
| INPUT            | <input checked="" type="checkbox"/> | Įvykis | 130 |     |     | 91    | 001  |
| HIGH_TEMPERATURE | <input checked="" type="checkbox"/> | Įvykis | 158 |     |     | 91    | 001  |
| LOW_TEMPERATURE  | <input checked="" type="checkbox"/> | Įvykis | 159 |     |     | 91    | 001  |
| BUS_FAULT        | <input checked="" type="checkbox"/> | Įvykis | 333 |     |     | 91    | 001  |

| Igalinti                            | I/A       | CID | SIA | 4+2 | Srit. | Zona |
|-------------------------------------|-----------|-----|-----|-----|-------|------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Atsistaty | 130 |     |     | 91    | 001  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Atsistaty | 158 |     |     | 91    | 001  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Atsistaty | 159 |     |     | 91    | 001  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Atsistaty | 333 |     |     | 91    | 001  |

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

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

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

Lentelėje įvykiams galima priskirti Contact ID, SIA, 4+2 įvykių ir atsistatymo kodus. Suveiksminus įėjimą, komunikatorius pranešimą su nurodytu įėjimo kodu išsiųs į stebėjimo pulto imtuvą ir **Protegeus** programėlę. Nustatykite kaip aprašyta ankstesniame puslapyje apie **iO-8 plėtiklio nustatymų langą**.

**6.8 Langas „Įvykių aprašas“**

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





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

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

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

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

## 6.9 Gamyklinių nustatymų atstatymas

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

## 7 Nuotolinis veikimo parametų nustatymas

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

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

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

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

## 8 „Ethernet“ komunikatoriaus E16 testavimas

Kai konfigūravimas ir instaliavimas baigtas, atlikite sistemos patikrą:

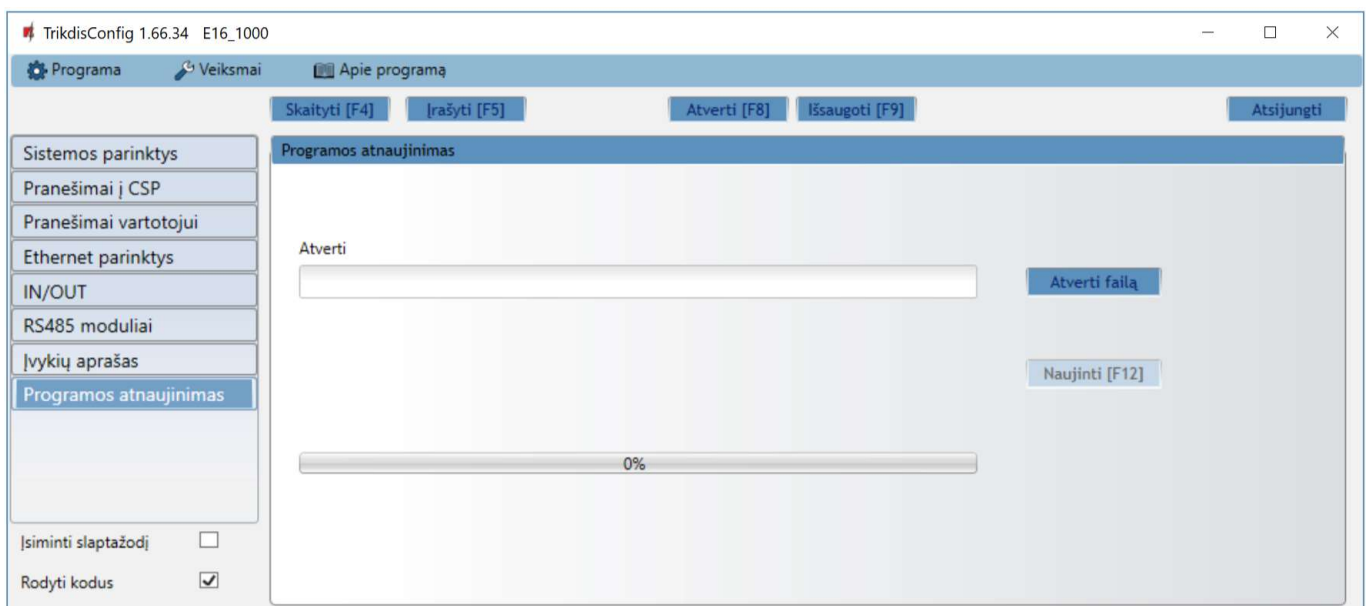
1. Patikrinkite, ar maitinimas yra įjungtas.
2. Patikrinkite tinklo ryšį (NETWORK indikatorius šviečia žaliai).
3. Sugeneruokite įvykį:
  - įjungdami/išjungdami saugojimo režimą su apsaugos centralės klaviatūra;
  - suveiksmindami centralės zoną esant įjungtam saugojimo režimui.
4. Patikrinkite, ar įvykiai buvo gauti Centriniam stebėjimo pulte ir/arba **Protegas** programėlėje.
5. Norėdami išbandyti komunikatoriaus jėgimą, suveiksminkite jį 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 **Protegas** 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 automatinį 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 reikiamą 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 nuotėkis 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"      |
| Sistemos 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 nuotėkis              | E151      | "GA"      |
| Zonoje <z> aptiktas vandens nuotėkis           | 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"      |
| Sistemos gedimas (300)                         | E300      | "YP"      |
| Sutriko maitinimas kintama įtampa              | E301      | "AT"      |
| Išsikrovė akumuliatorius                       | E302      | "YT"      |
| Sistemos 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"      |
| Įžeminimo gedimas                         | E310      | "US"      |
| Akumulatorius neveikia                    | E311      | "YM"      |
| Suveikė maksimalios srovės apsauga        | E312      | "YP"      |
| Vartotojas <v> perkrovė sistemą (313)     | E313      | "RR"      |
| Sirenos gedimas                           | E320      | "RC"      |
| Sistemos gedimas (321)                    | E321      | "YA"      |
| Sistemos gedimas (330)                    | E330      | "ET"      |
| Sistemos gedimas (332)                    | E332      | "ET"      |
| Sistemos gedimas (333)                    | E333      | "ET"      |
| Sistemos gedimas (336)                    | E336      | "VT"      |
| Sistemos gedimas (338)                    | E338      | "ET"      |
| Sistemos gedimas (341)                    | E341      | "ET"      |
| Sistemos gedimas (342)                    | E342      | "ET"      |
| Sistemos gedimas (343)                    | E343      | "ET"      |
| Sistemos gedimas (344)                    | E344      | "XQ"      |
| Sistemos ryšio klaida (350)               | E350      | "YC"      |
| Sistemos ryšio klaida (351)               | E351      | "LT"      |
| Sistemos ryšio klaida (352)               | E352      | "LT"      |
| Sistemos gedimas (353)                    | E353      | "YC"      |
| Sistemos ryšio klaida (354)               | E354      | "YC"      |
| Sistemos 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 atsisiuntimas                                 | E412      | "RS"      |
| Vartotojui <v> įėjimas uždraustas                               | E421      | "JA"      |
| Vartotojui <v> leistas įėjimas                                  | E422      | "DG"      |
| Priverstinė prieiga zonoje <z>                                  | E423      | "DF"      |
| Vartotojui <v> išėjimas uždraustas                              | E424      | "DD"      |
| Vartotojui <v> leistas išėjimas                                 | E425      | "DR"      |
| Ankstvyvas 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 aliarmo, 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 zonos 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"      |
| Nebėra gaisro aliarmo 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"      |
| Nebėra 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"      |
| Nebėra gaisro gedimo zonoje: <z>                      | R200      | "FV"      |
| Aliarmo atkūrimo stebėjimas                           | R220      | "BH"      |
| Nebėra sistemos gedimo (300)                          | R300      | "YA"      |
| Maitinimas kintama įtampa atsikūrė                    | R301      | "AR"      |
| Akumuliatorius įkrautas                               | R302      | "YR"      |
| Nebėra sistemos gedimo (304)                          | R304      | "YG"      |



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





| Sistemos įvykis                                 | CID kodas | SIA kodas |
|---|-----------|-----------|
| Įrenginys įjungtas (501)                        | R501      | "RG"      |
| Įrenginys įjungtas (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> zonos 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 zonos 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"      |