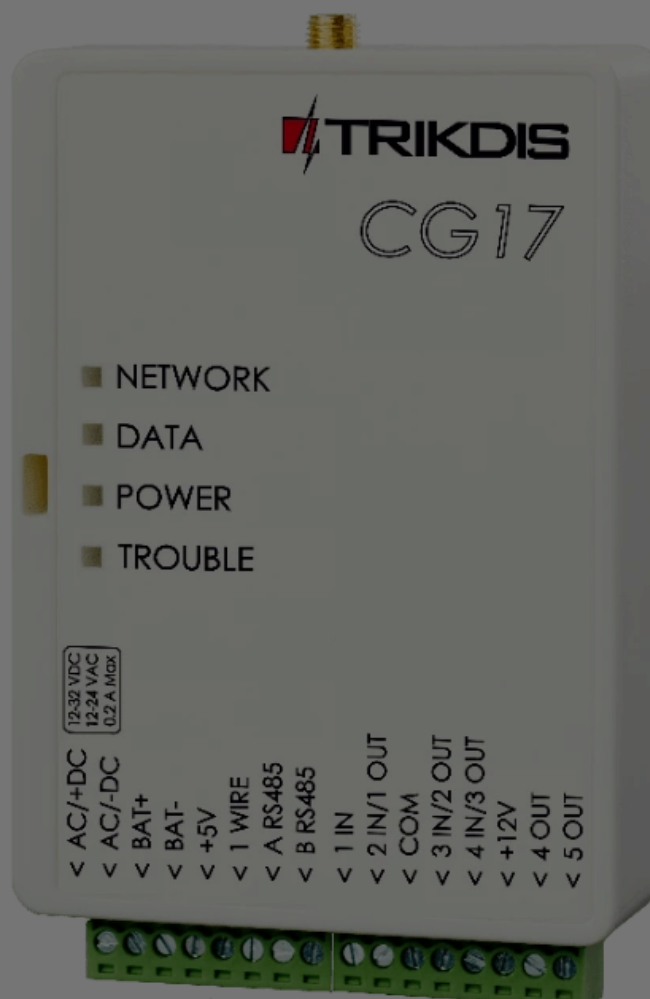


# GSM apsaugos centralė CG17



## I. Aprašymas

CG17 yra daugiafunkcė apsaugos centralė su integruotu mobiliojo ryšio komunikatoriumi.

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics

Accept

Reject



- Pranešti vartotojams apie įvykius.
- Siųsti įvykių pranešimus į saugos tarnybos imtuvą.

## Savybės

Siunčia įvykius į stebėjimo pulto imtuvą:

- Siunčia įvykius į TRIKDIS programinius arba aparatūrinius imtuvus, kurie dirba su bet kuria stebėjimo programa.
- Gali siųsti pranešimus apie įvykius į SIA DC-09 imtuvus.
- Ryšio kontrolė siunčiant PING pranešimus į IP imtuvą kas 30 sekundžių (arba pagal vartotojo nustatytą laikotarpį).
- Atsarginis ryšio kanalas bus naudojamas, jei bus prarastas ryšis pagrindiniu kanalu.
- Pranešimų į pultą perdavimas SMS žinutėmis. Jis ypatingai naudingas, nes veikia net ir tada, kai sutrinka IP ryšys mobiliojo ryšio operatoriaus tinkle.
- Kai įjungta „Protegas“ paslauga, įvykiai iš pradžių siunčiami į ST pulto imtuvą ir tik po to siunčiami *Protegas2* programėlės vartotojams.

Dirba su „Protegas2“ programėle:

- „Push“ ir specialūs garso įspėjimai apie įvykius.
- Nuotolinis sistemos valdymas (Arm / Disarm).
- Nuotolinis prijungtų įrenginių valdymas (šviestuvai, vartai, vėdinimo sistemos, šildymas, purkštuvai ir kt.).
- Nuotolinė temperatūros kontrolė (su iO, iO-WL, iO-LORA išplėtojais).
- Skirtingos administratoriaus, instaliuotojo ir vartotojo teisės.
- Vartotojai gali būti informuojami apie įvykius SMS žinutėmis ir telefono skambučiu.

## Pranešimai vartotojams apie įvykius:

- Paskambina į pasirinktus telefono numerius (iki 8 naudotojų).

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics



- Skambindami į įrenginio telefono numerį.
- Naudojant SMS žinutes.
- Naudojant automatinį „jei ... tada“ algoritmą. Pvz. kai įėjimas yra suveiksminamas arba temperatūra viršija tam tikrą ribą, išėjimas bus įjungtas.

#### **Palaiko šiuos išplėtėjus:**

- iO, LORA serijos išplėtėjai, kurie padidina įėjimų (IN) ir išėjimų (OUT) skaičių.
- GPS imtuvai (naudingas saugant bankomatus ir prekybos automatus).
- Degalų lygio jutiklis. Degalų rezervuarų apsaugai ir lygio stebėjimui.
- Atsarginis 12 V akumulatoriaus maitinimas ir krovimas.

#### **Įėjimai ir išėjimai:**

- 1 įėjimas, 2 išėjimai ir 3 dvigubi I/O kontaktai, kurios galima nustatyti kaip įėjimo (IN) arba išėjimo (OUT) kontaktą.
- Vieno laido duomenų šyna (*1-Wire*), skirta prijungti temperatūros jutiklį (iki 8 vnt.) ir kontaktinį (*iButton*) raktų skaitytuvą.
- Naudojant iO, LORA serijos išplėtėjus, įėjimų (IN) ir išėjimų (OUT) skaičių galima išplėsti iki 12 vnt.

#### **Paprastas diegimas:**

- Gamykliniai nustatymai leidžia naudoti valdiklį kaip apsaugos centralę arba kaip komunikatorių.
- Parametrus galima išsaugoti faile ir greitai įrašyti į kitus įrenginius.
- Įrenginio konfigūravimas prijungus USB kabeliu arba nuotoliniu būdu naudojant TrikdisConfig programą.
- Du parametrų nustatymo lygiai (paskyros), instaliuotojui ir administratoriui.

#### **11 Įrenginio tipai**

#### **Cookie consent**

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics





## 1.2 Techniniai parametrai

Parametras	Aprašymas
GSM/GPRS modemo dažniai	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
4G modemo dažniai: Europa Lotinų Amerika	- LTE-FDD Bands: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28 / - GSM Bands: B2/B3/B5/B8 / - LTE-FDD Bands: B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28/B66 / - GSM Bands: B2/B3/B5/B8
Maitinimo šaltinis [AC / DC]	Nuolatinės srovės 16-32 V arba kintamos srovės 16-18 V
Srovės naudojimas	Iki 50 mA (budint), / Iki 200 mA (trumpalaikis, siuntimo metu)
Atsarginis maitinimo šaltinis [BAT]	12 V švino - rūgštinis akumuliatorius
Akumuliatoriaus įkrovos srovė	Iki 500 mA
Išorinių įrenginių maitinimo įtampa ir srovė [+12 V]	Nuolatinė 12 V, iki 1 A
Įėjimai [IN]	1 vnt., nustatomas NC, NO, EOL=10 kΩ, EOL_T tipas
Sričių skaičius	8
Zonų skaičius	4, (su plėtikliais plečiamas iki 12 zonų)
PGM išėjimų skaičius	2 (priskyrus IO gnybtams išėjimo darbo režimą galima gauti 5 PGM išėjimus. Su plėtikliais plečiamas iki 12 išėjimų)
1-Wire magistralės ilgis [1 WIRE]	Iki 30 m
Naudotini temperatūros davikliai	Maxim®/Dallas® DS18S20, DS18B20
Didžiausias temperatūros daviklių, jungiamų prie 1-Wire magistralės, skaičius	8 vnt.
Naudotini kontaktiniai (iButton) raktai [1 WIRE]	Maxim®/Dallas® DS1990A
Didžiausias kontaktinių (iButton) raktų skaičius	12 vnt.
RS485 magistralės ilgis	Iki 100 m
Didžiausias įrenginių, jungiamų prie RS485 magistralės, skaičius	8 vnt.
Palaikoma klaviatūra	Crow CR-16, Crow LCD, Crow touch keypad
Palaikomi moduliai	iO-8 - plėtimo modulis; / iO - plėtimo modulis; / iO-MOD - iO-WL radijo bangų imtuvas; / iO-WL - bevielis plėtimo modulis; / RF-SH - bevielų jutiklių radijo bangų imtuvas; / E485 - prijungimo prie „Ethernet“ tinklo modulis; / W485 -

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

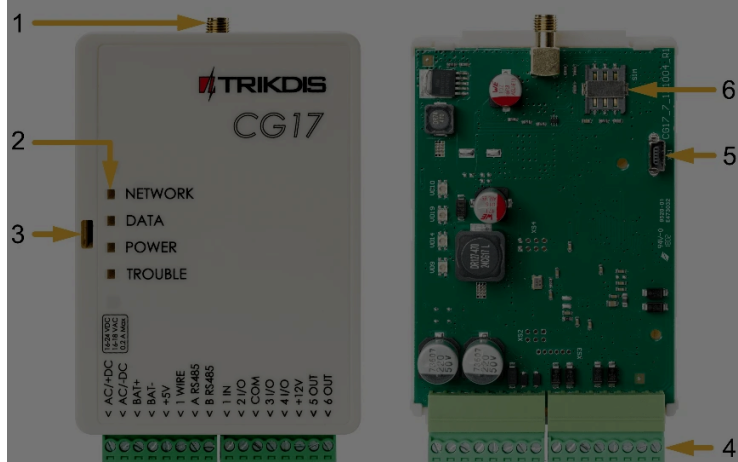
Google Analytics



Parametras	Aprašymas
Ryšio protokoliai	TRK, šifruotas SIA DC-09_2007, SIA DC-09_2012, SIA DC-09_IPcom
Darbinė aplinka	Nuo -10 °C iki + 50 °C, santykinė oro drėgmė 0-80%, kai yra 0- +20 °C (be kondensato)
Matmenys	113x 70 x 25 mm
Svoris	0,10 kg

### 1.3 Išorinių kontaktų paskirtis

1. GSM antenos SMA tipo jungtis.
2. Šviesiniai LED indikatoriai.
3. Viršutinio dangtelio atidarymo anga.
4. Išorinių kontaktų kištukinės jungtys.
5. USB Mini-B jungtis *CG17* programuoti.
6. „Nano“ dydžio SIM kortelės laikiklis.



### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



Kontaktas	Aprašymas
AC / +DC	Maitinimo šaltinio kontaktas (16-18 V kintamos srovės arba teigiamas 16-24 V nuolatinės srovės)
AC / -DC	Maitinimo šaltinio kontaktas (16-18 V kintamos srovės arba neigiamas 16-24 V nuolatinės srovės)
BAT+	Atsarginio maitinimo šaltinio teigiamo gnybto kontaktas 12 V
BAT-	Atsarginio maitinimo šaltinio neigiamo gnybto kontaktas 12 V
+5 V	1-Wire įrenginių teigiamas 5 V maitinimo kontaktas
1 WIRE	1-Wire duomenų magistralės kontaktas
A 485	RS485 magistralės A kontaktas
B 485	RS485 magistralės B kontaktas
1 IN	Įėjimo kontaktas Nr.1 (gamyklinis nustatymas „Įėjimo“, zonos tipas EOL)
2 I/O	Įėjimo / išėjimo kontaktas: įėjimo kontaktas Nr.2 arba išėjimo kontaktas OC tipo. (gamyklinis nustatymas „Vidaus“, zonos tipas EOL)
COM	Bendras neigiamas gnybtas
3 I/O	Įėjimo / išėjimo kontaktas: įėjimo kontaktas Nr.3 arba išėjimo kontaktas OC tipo. (gamyklinis nustatymas „Momentinė“, zonos tipas EOL)
4 I/O	Įėjimo / išėjimo kontaktas: įėjimo kontaktas Nr.4 arba išėjimo kontaktas OC tipo. (gamyklinis nustatymas „Gaisro“, zonos tipas EOL)
+12 V	Išorinių įrenginių teigiamas 12 V maitinimo kontaktas
5 OUT	OC tipo išėjimo kontaktas (gamyklinis nustatymas „Gaisro daviklių atstatymas“)
6 OUT	OC tipo išėjimo kontaktas (gamyklinis nustatymas „Sirena“)

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



## 1.4 Šviesinė veikimo indikacija

Indikatorius	Būklė	Aprašymas
NETWORK (Tinklas)	Šviečia žaliai	Prisijungta prie GSM tinklo
NETWORK (Tinklas)	Mirksi geltonai	Rodomas GSM signalo stipris nuo 0 iki 5. Pakankamas 3.
DATA (Duomenys)	Šviečia žaliai	Siunčiamas pranešimas
DATA (Duomenys)	Šviečia geltonai	Yra neišsiųstų įvykių pranešimų buferinėje atmintyje
POWER (Maitinimas)	Mirksi žaliai	Maitinimo įtampa gera
POWER (Maitinimas)	Mirksi geltonai	Maitinimo įtampa per žema
POWER (Maitinimas)	Mirksi žaliai ir geltonai	Įjungtas konfigūravimo režimas
TROUBLE (Nesklandumas)	Nešviečia ir nemirksi	Veikia be nesklandumų
TROUBLE (Nesklandumas)	1 mirktelėjimas	Nėra SIM kortelės
TROUBLE (Nesklandumas)	2 mirktelėjimai	Neteisingas SIM kortelės PIN kodas
TROUBLE (Nesklandumas)	3 mirktelėjimai	Nepavyksta prisijungti prie GSM tinklo
TROUBLE (Nesklandumas)	4 mirktelėjimai	Nepavyksta prisijungti prie IP imtuvo pirminiu kanalu
TROUBLE (Nesklandumas)	5 mirktelėjimai	Nepavyksta prisijungti prie IP imtuvo atsarginiu kanalu
TROUBLE (Nesklandumas)	6 mirktelėjimai	Nenustatytas vidinis CG17 laikrodis
TROUBLE (Nesklandumas)	7 mirktelėjimai	Nepakankama maitinimo įtampa atsarginio maitinimo šaltinyje
TROUBLE (Nesklandumas)	8 mirktelėjimai	Nėra maitinimo iš kintamos srovės tinklo
TROUBLE (Nesklandumas)	9 mirktelėjimai	Ryšio sutrikimas su RS485 moduliu

## 1.5 Medžiagos, reikalingos montavimo darbams



USB kabelis  
(Mini-B tipo)



Bent  
4-gyslų kabelis



Plokščias  
atsuktuvus



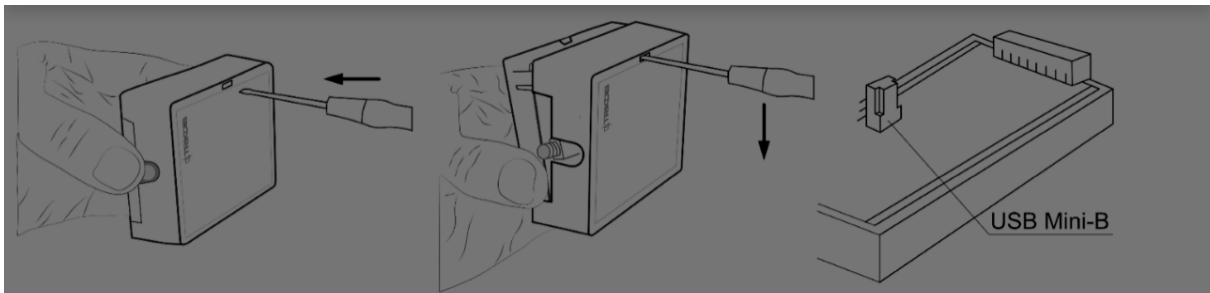
Nano SIM  
kortelė

Prieš

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics

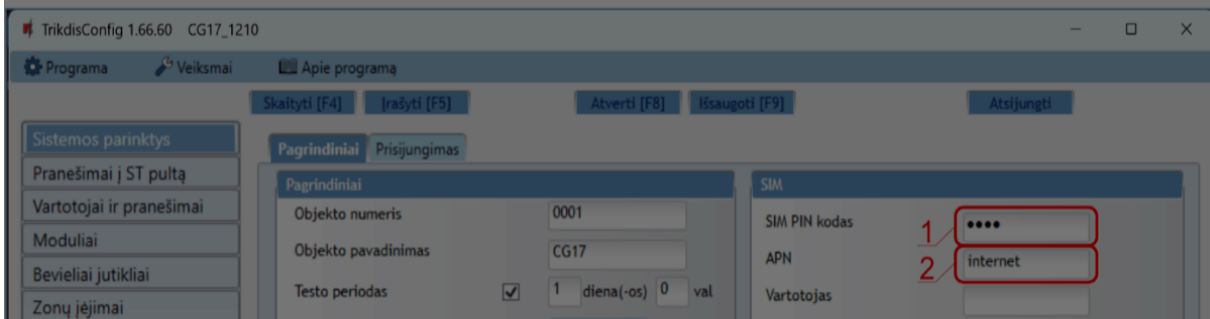


1. Su USB Mini-B kabeliu sujunkite CG17 su kompiuteriu.
2. Paleiskite TrikdísConfig. Programa automatiškai atpažins prijungtą gaminį ir atidarys CG17 konfigūravimo langą.
3. Spustelkite programos mygtuką **Skaityti [F4]**, kad ji pateiktų esamas CG17 veikimo parametrų reikšmes. Jei atsivers administratoriaus arba instaliatoriaus kodo įvedimo reikalavimo langelis, įveskite 6 skaitmenų kodą.

Žemiau aprašome nustatymus, kuriuos reikia pakeisti, kad CG17 pradėtų siųsti pranešimus į Stebėjimo pultą ir kad apsaugos centralę būtų galima valdyti su Protegus2 programėle.

## 2.1 Nustatymai ryšiui su Protegus2 programėle

### Lango „Sistemos parinktys“ kortelėje „SIM“:



1. Įveskite „**SIM kortelės PIN kodą**“.
2. Pakeiskite „**APN**“ vardą. „**APN**“ rasite SIM operatoriaus interneto puslapyje. „Internet“

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



TrikdisConfig 1.66.60 CG17\_1210

Programa Veiksmai Apie programa

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

Sistemos parinktys

Pranešimai į ST pultą

Vartotojai ir pranešimai

Moduliai

Bevieliai jutikliai

Zonų jėjimai

PGM išėjimai

Jutikliai

Sistemos įvykiai

Įvykių žurnalas

Programos atnaujinimas

Įsiminti slaptažodį

Rodyti kodus

Gamintojo parametrai

Komunikatorius režimas

Vartotojai SMS atsakymo tekstai

Vartotojai ir pranešimai vartotojams

Nr	Vardas	Telefono numeris	Kodas	Sritis	I	O	OUTACK	REC	FW
1	User 1	+370698745	1148	1	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	User 2			1	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	User 3			1	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	User 4			1	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	User 5			1	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	User 6			1	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	User 7			1	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	User 8			1	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

iButton raktai

Nr	Vartotojas	iButton kodas	Valdymas
1	ID 9	000000000000	Įjungti ir išju
2	ID 9	000000000000	Įjungti ir išju
3	ID 9	000000000000	Įjungti ir išju
4	ID 9	000000000000	Įjungti ir išju
5	ID 9	000000000000	Įjungti ir išju
6	ID 9	000000000000	Įjungti ir išju
7	ID 9	000000000000	Įjungti ir išju
8	ID 9	000000000000	Įjungti ir išju
9	ID 9	000000000000	Įjungti ir išju
10	ID 9	000000000000	Įjungti ir išju
11	ID 9	000000000000	Įjungti ir išju
12	ID 9	000000000000	Įjungti ir išju

Mobilioji aplikacija

Įgalinti jungimąsi  3

Lygiagretus siuntimas

Aplikacijos prieigos kodas  4

Vartotojo ID9 leidimai (skirti iButton)

Įjungti

3. Pažymėkite varnelę „**Įgalinti jungimąsi**“ prie Protegus serviso.

4. Pakeiskite prisijungimo prie „**Aplikacijos prieigos kodą**“, jeigu norite, kad vartotojų prašytų jį suvesti pridodant sistemą Protegus2 programėlėje (gamyklinis – 123456).

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

#### PASTABA

Plačiau apie kitus CG17 nustatymus TrikdisConfig žr. 4 „Veikimo parametrų nustatymas su programa TrikdisConfig“.

## 2.2 Nustatymai ryšiui su Stebėjimo pultu

Lange „Sistemos parinktys“:

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



2. Įveskite „**SIM PIN kodą**“.

3. Pakeiskite „**APN**“ vardą. Jį rasite SIM operatoriaus interneto puslapyje. „Internet“ yra universalus ir veikia daugelio operatorių tinkluose.

Lange „Pranešimai į ST pultą“, parinkčių grupėje „Pagrindinis kanalas“:

4. **Ryšio būdas** – pasirinkite **IP** ryšio būdą (Nerekomenduojame naudoti SMS kaip pirminį kanalą).

5. **Domenas arba IP** – įrašykite imtuvo domeno arba IP adresą.

6. **Prievadas** – įrašykite imtuvo prievado (*angl. port*) numerį tinkle.

7. **Protokolas** – pasirinkite, kuria koduote turėtų būti siunčiami pranešimai: **TRK** (į TRIKDIS imtuvus), **DC-09\_2007**, **DC-09\_2012** arba **DC-09\_IPcom** (į universalius imtuvus).

8. **Šifravimo raktas** – įrašykite šifravimo raktą, kuris yra nustatytas imtuve.

#### PASTABA

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



2. (Rekomenduojama) Įveskite SMS „**Atsarginio kanalo 2**“ telefono numerį.

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

#### PASTABA

Plačiau apie kitus CG17 nustatymus TrikdisConfig žr. skyrių 4 „Veikimo parametrų nustatymas su programa TrikdisConfig“.

## 3. Sujungimų schemos ir įrengimas

### 3.1 Tvirtinimas

1. Prieš diegdami įsitikinkite, kad toje vietoje, kur bus įrengtas *CG17*, yra geras GSM signalo lygis.
2. Nuimkite viršutinį dangtelį, ištraukite abiejų kontaktinių kaladėlių kištukines dalis.
3. Išimkite plokštę.
4. Korpuso pagrindą varžtais pritvirtinkite pageidaujamoje vietoje.
5. Atgal surinkite plokštę ir kontaktines kaladėles.
6. Prisukite GSM anteną.
7. Įstatykite nano-SIM kortelę. SIM kortelė turi būti jau priregistruota GSM tinkle su jau įjungtomis ir veikiančiomis reikiamomis paslaugomis, pvz., gali paskambinti, išsiųsti ir priimti SMS žinutes, veikia mobilusis internetas. [Apie tai, kaip įjungti pageidaujamas paslaugas, teiraukitės SIM kortelės mobiliojo ryšio operatoriaus.](#)



### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



#### PASTABA

\*\*

Įsitinkite, kad SIM kortelė yra aktyvuota.

Įsitinkite, kad įjungta mobilus interneto paslauga, jei bus naudojamas ryšys IP kanalu.

Jei norite išvengti PIN kodo įvedimo TrikdisConfig, įdėkite SIM kortelę į telefoną ir išjunkite PIN kodo užklauso funkciją.

1. Norėdami konfigūruoti CG17 nuotoliniu būdu, įdėkite SIM kortelę su išjungta PIN kodo užklausa. Įjunkite maitinimą CG17. Nusiųskite SMS žinutę: **CONNECT 123456 PROTEGUS=ON,APN=INTERNET**
2. Pункte **5.5 “Nuotolinis veikimo parametų nustatymas”** aprašytas konfigūravimas nuotoliniu būdu.
3. Uždarykite viršutinį dangtį.

## 3.2 Zonų įėjimų prijungimo schemas

CG17 turi keturis įėjimus IN įvairiems signalizacijos jutikliams prijungti. Galimi jutiklių pajungimai: NO – normaliai atviras kontaktas; NC- normaliai uždaras kontaktas; EOL – normaliai uždara grandinė su 10 kΩ varža linijos gale; EOL\_T - normaliai uždara grandinė su 10 kΩ varža linijos gale ir tamperio stebėjimu.

### Cookie consent

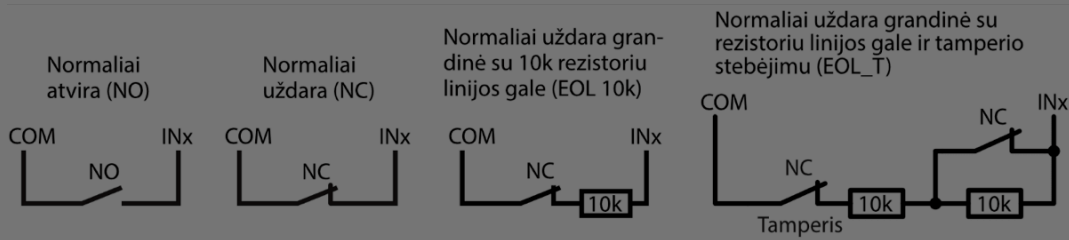
We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



Zonų nustatymų keitimas, sričių priskyrimas aprašyti skyriuje 4.7 „Langas „Zonų įėjimai““.

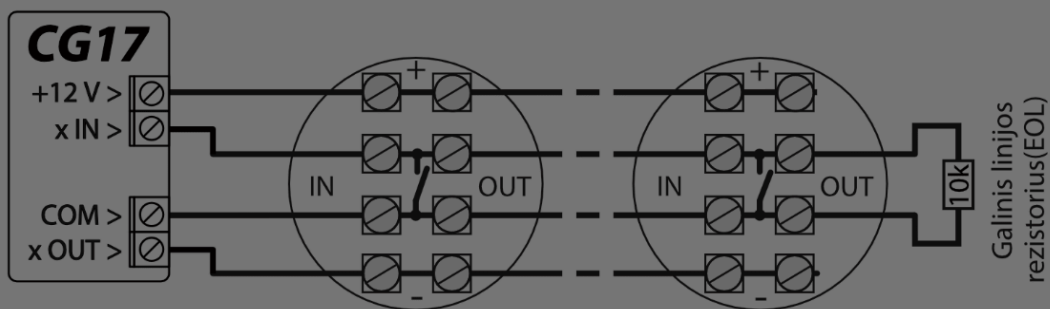
Galimos sujungimų schemos:



### 3.3 Dūmų jutiklio prijungimo schemos

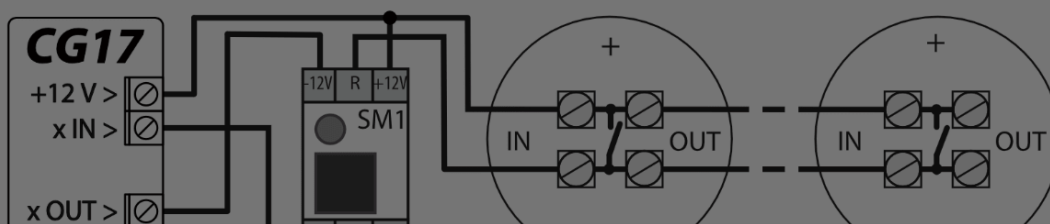
Kad nuotoliniu būdu būtų galima dūmų jutiklį po suveikimo paleisti veikti iš naujo, PGM išėjimui priskirkite funkciją „**Gaisro daviklių atstatymas**“ (žr. TrikdیسConfig langas „PGM išėjimai“ -> skirtukas „Išėjimai“).

- **Keturių laidų dūmų jutiklio prijungimas**



- **Dviejų laidų dūmų jutiklio prijungimas**

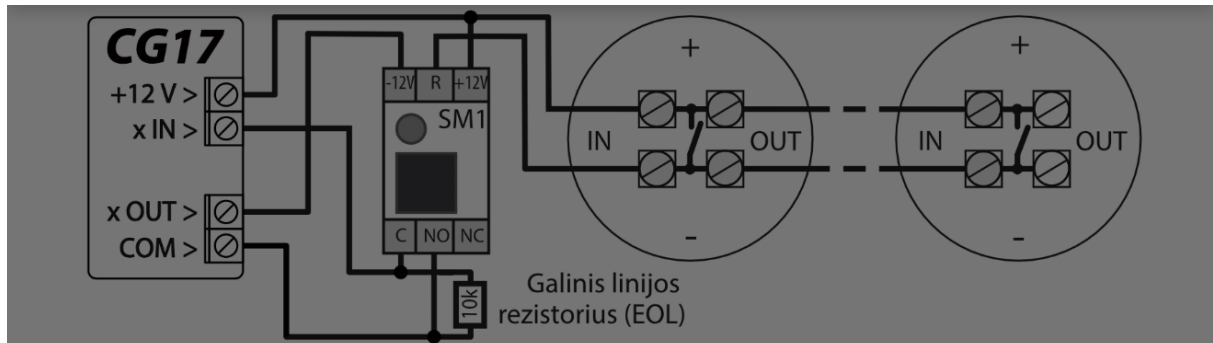
1. naudojant EOL zoną (arba NC, be rezistoriaus).



### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

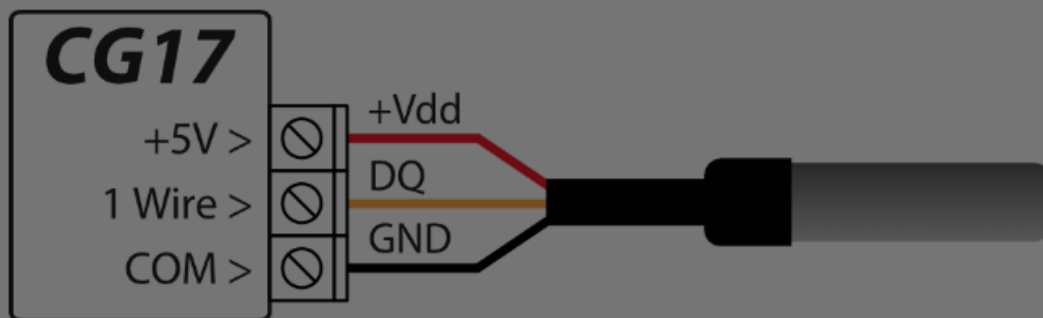
- Google Analytics



\*SM1 – Trikdžio pagamintas suderinimo modulis, leidžiantis nuotoliniu būdu 2 laidų dūmų jutiklį po suveikimo paleisti veikti iš naujo.

### 3.4 Temperatūros daviklio prijungimo schema

- Temperatūros davikliai jungiami pagal pateiktą schemą. Prie CG17 galima prijungti Maxim®/Dallas® DS18S20, DS18B20 temperatūros daviklius (iki 8 vnt.).
- Jungiant temperatūros daviklį laidu, ilgesniu nei 0,5 m, rekomenduojame naudoti vytos poros kabelį (UTP4x2x0,5 arba STP4x2x0,5).



Laidų spalvos:

**Vdd** – raudonas laidas, junkite jį prie +5 V kontakto;

**DQ** - geltonas laidas, junkite jį prie 1-Wire kontakto;

**GND** - juodas laidas, junkite jį prie COM kontakto.

#### Cookie consent

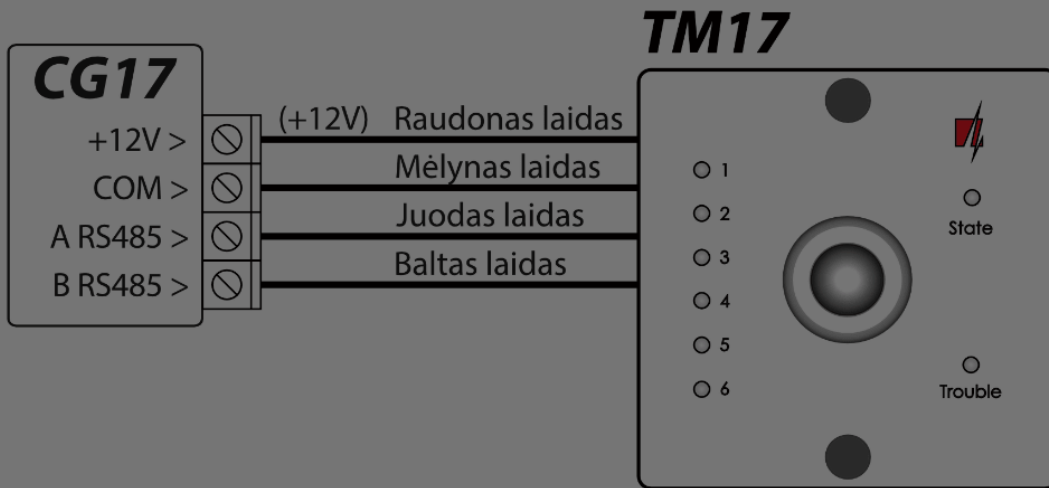
We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics

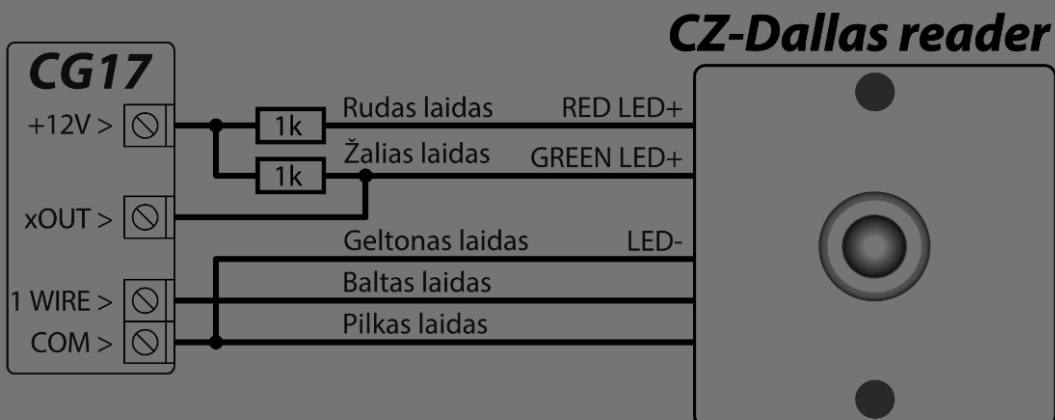


### 3.6 Kontaktinių raktų skaitytuvų prijungimo schemas

**TM17** skaitytuvas prie CG17 jungiamas per *RS485* duomenų jungtį. *RS485* duomenų jungties laidų ilgis gali būti iki 100 m. Prie CG17 galima prijungti iki 8 skaitytuvų TM17.



**iButton raktų skaitytuvas** prie CG17 jungiamas per "1 Wire" jungtį. Jungties laidų ilgis gali būti iki 30 m:



Išėjimui xOUT turi būti priskirtas tipas "Sistemos būseną".

Apsaugos sistema įjungta - iButton skaitytuvas šviečia raudona spalva.

Apsaugos sistema išjungta - iButton skaitytuvas šviečia geltona spalva.

#### Cookie consent

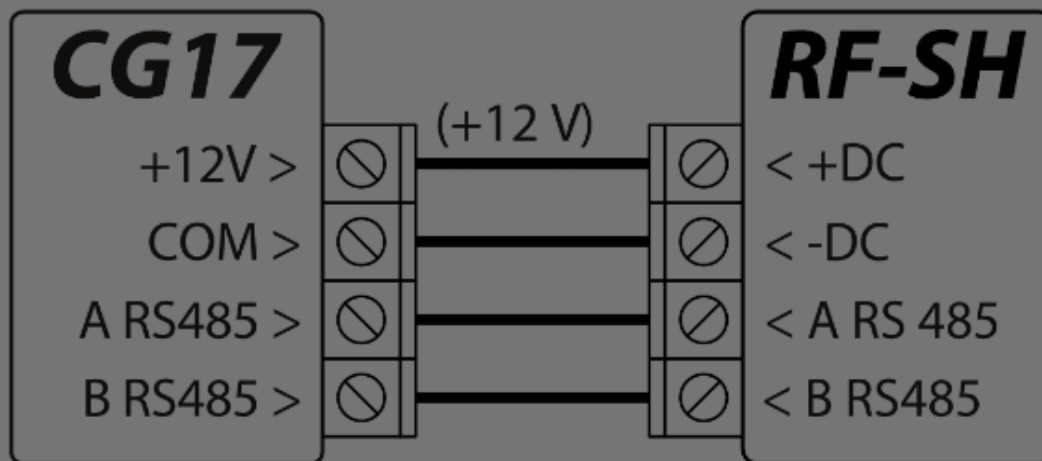
We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



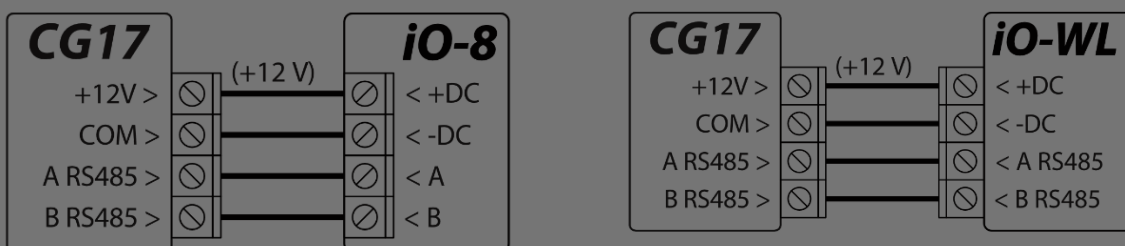
### 3.7 Belaidžių jutiklių imtuvo RF-SH prijungimo schema

Belaidžių jutiklių imtuvas *RF-SH* skirtas dirbti su *Crow* firmos belaidžiais gaminiais (judesio jutikliai, magnetiniai kontaktai, sirenos, nuotolinio valdymo pulteliai ir t.t.). Prie *CG17* galima prijungti vieną *RF-SH* imtuvą.



### 3.8 iO serijos išplėtimo modulių prijungimo schemas

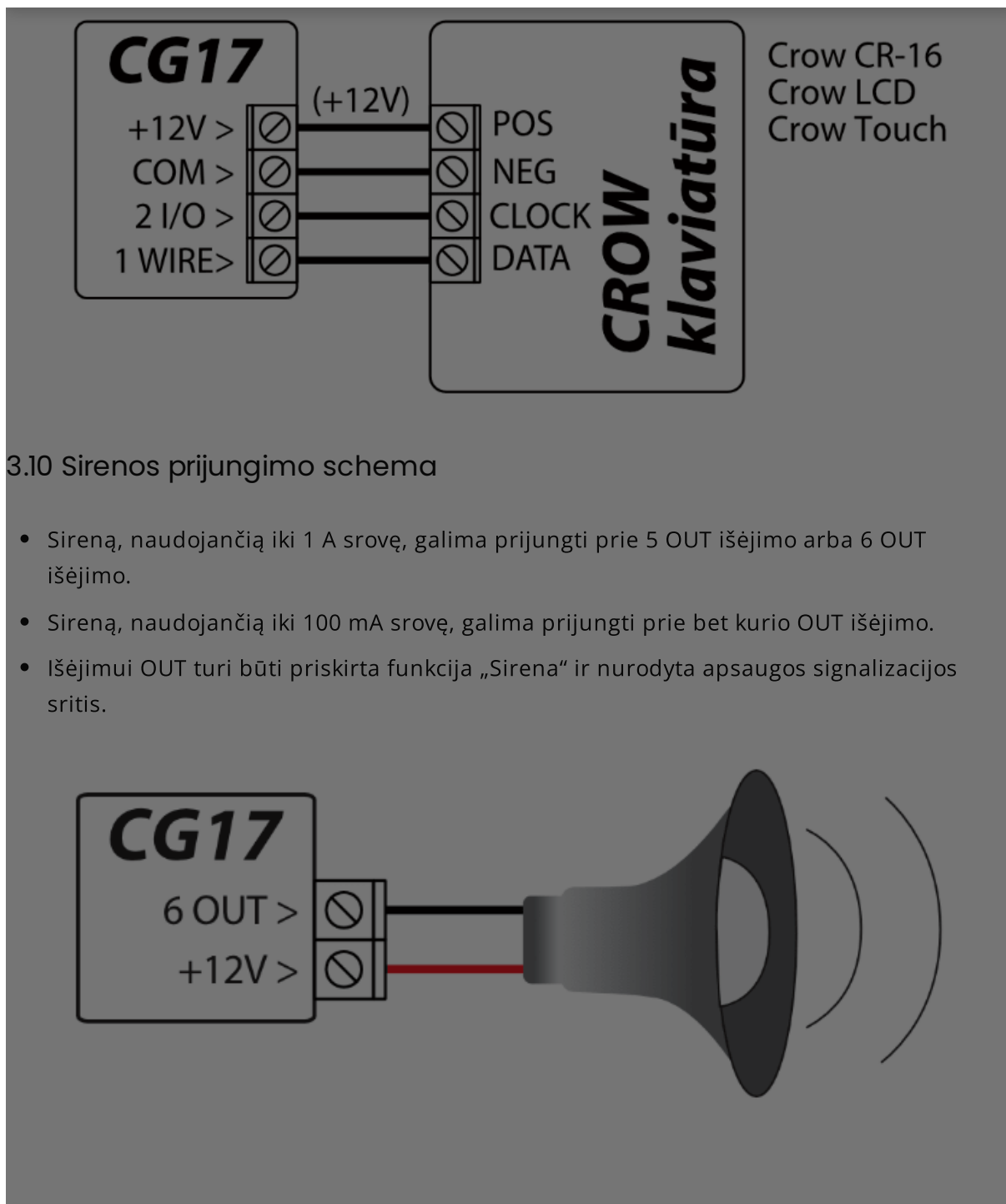
Jei reikia, kad apsaugos centralė *CG17* turėtų daugiau jėgimų IN arba išėjimų OUT, prijunkite laidinį arba belaidį *TRIKDIS* iO serijos jėgimų ir išėjimų plėtiklį. *CG17* konfigūravimas su plėtimo moduliais aprašytas p. 4.5. „Langas „Moduliai““. Prie *CG17* galima prijungti iki 8 plėtimo iO-8 modulių. iO-8 modulyje galima išnaudoti visas arba tik kelias zonas. Bendras *CG17* zonų skaičius yra 12 vnt.



#### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



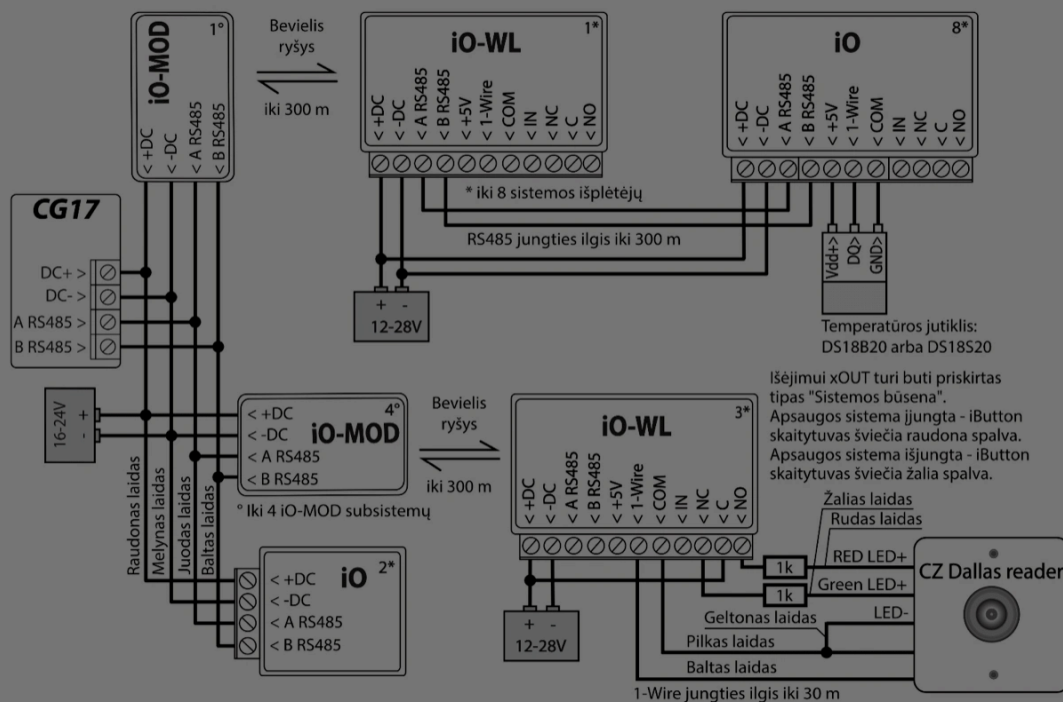
#### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



### 3.11 iO serijos plėtimo modulių prijungimo schemos



#### PASTABA

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

Prie vieno CG17 gali būti prijungti:

1. Iki keturių **iO-MOD** modulių.
2. Iki aštuonių **iO** ar / ir **iO-WL** modulių.

**iButton raktų skaitytuvai ir temperatūros davikliai** jungiami prie *1-Wire* gnybto.

### 3.12 Kuro Ivaio jutiklio Strela RS485 priiunavimo schema

#### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics

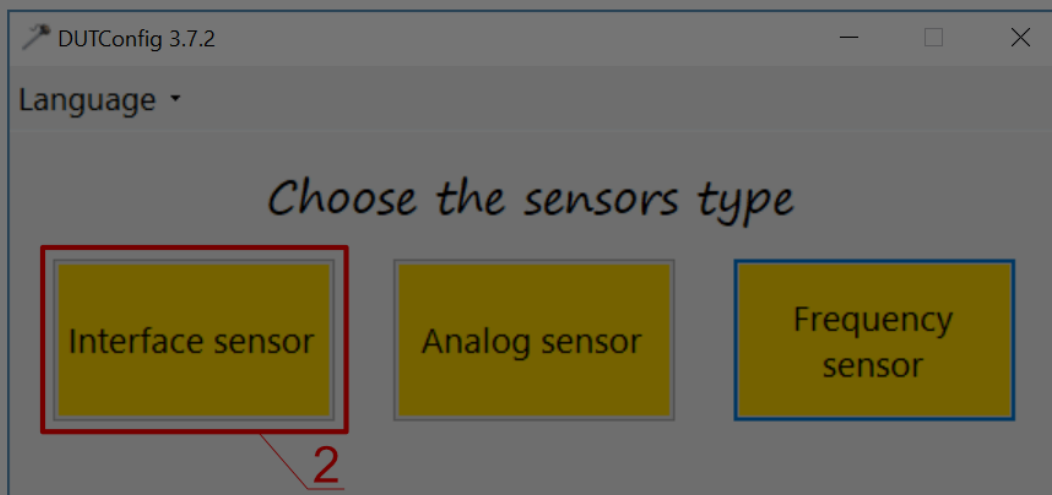


Prie CG17 galima prijungti vieną kuro jutiklį „STRELA S485“. Kai prijungtas kuro jutiklis kiti moduliai (iO-8, iO, iO-WL, RF-SH, TM17, E485, W485, iO-LORA, iO8-LORA, PB-LORA, REL-LORA) nesijungia prie CG17.

### Kuro jutiklio kalibravimas ir paruošimas darbui su CG17

Kuro jutiklį „STRELA S485“ ([http://strela-fls.com/products/fuel\\_level\\_sensors\\_strela.html](http://strela-fls.com/products/fuel_level_sensors_strela.html)) būtina kalibruoti su gamintojo kalibravimo programine įranga DUTConfig (<http://strela-fls.com/programs.html>) nurodant bako talpą – kitaip jutiklio matavimai gali būti netikslūs.

1. Prijunkite kuro jutiklį prie kompiuterio su programavimo adapteriu. Paspauskite „Rudą“ mygtuką ant adapterio, kad užsidegtų žalia lemputė RS-485 UART skyriuje.
2. Paleiskite programą DUTConfig. Pasirinkite „**Interface sensor**“.



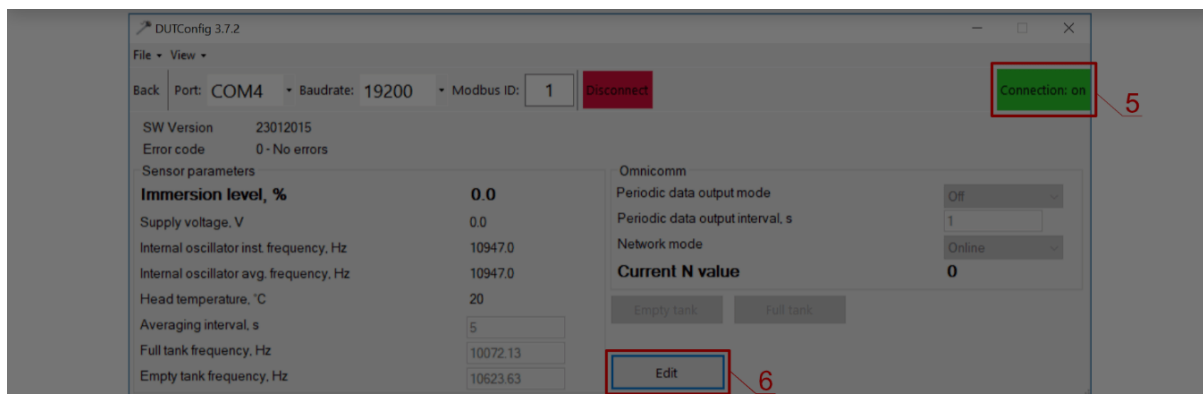
3. „**View**“ režimas „**Standart**“.
4. Paspauskite „**Connect**“ ir palaukite.



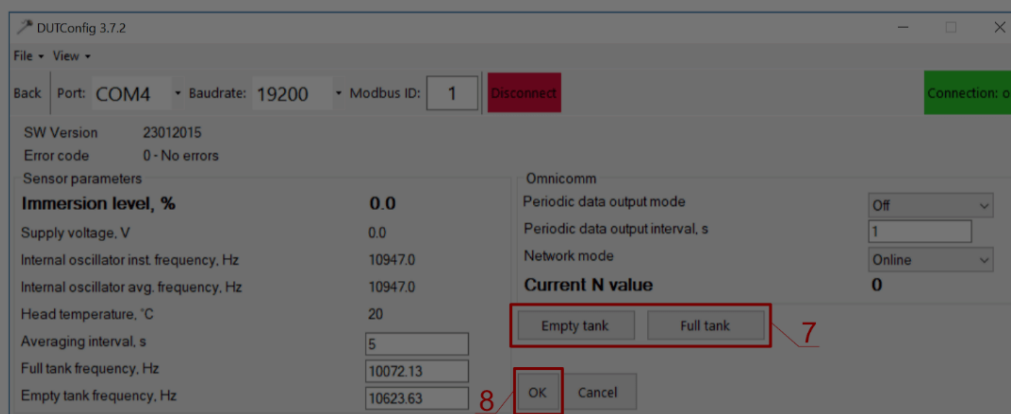
### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

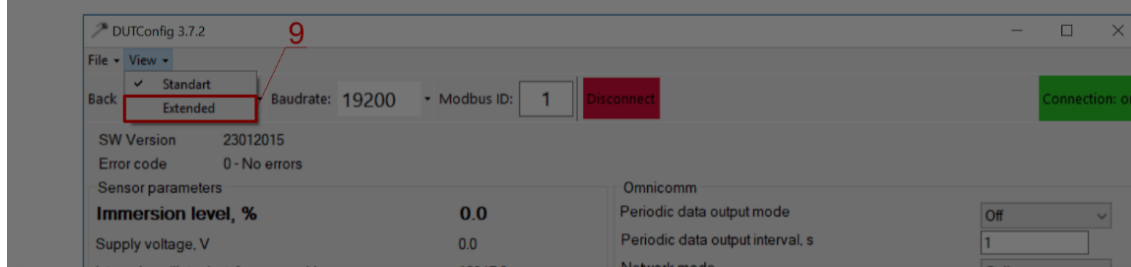
- Google Analytics



4. Paspauskite mygtuką „Edit“ ir kalibruokite jutiklį su pilno ir tuščio kuro bako parinktimis.
5. Kalibravimas realiomis sąlygomis: a) Pilnas kuro bakas ir jutiklis yra degalų bake – nuspauskite mygtuką „Full tank“; b) Tuščias kuro bakas, kai jutiklis yra ištrauktas iš kuro bako – nuspauskite mygtuką „Empty tank“.
6. Paspauskite „OK“ mygtuką, kad reikšmės būtų įrašytos.



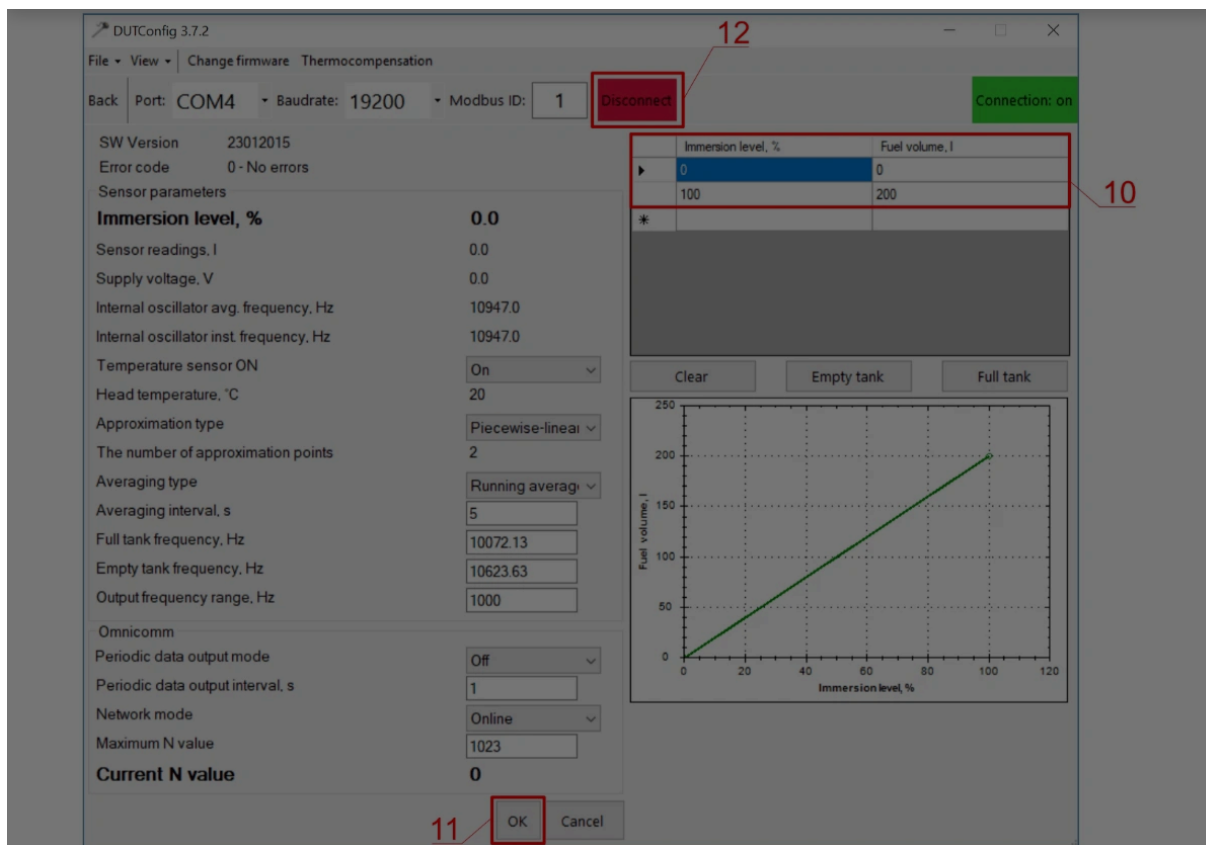
7. Perjungti „View“ režimą į „Extended“.



## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



12. Nuspauskite mygtuką „**Disconnect**“.

13. Atjunkite kuro jutiklį ir prijunkite jį prie CG17.

### 3.13 Akumuliatoriaus prijungimo schema

Prie CG17 gali būti prijungtas 12 V akumuliatorius. Nutrūkus maitinimui iš kintamos srovės elektros tinklo, bus siunčiamas įvykio pranešimas „*Nėra maitinimo kintamos srovės įtampos*“ („*AC fault*“), o CG17 automatiškai persijungs į 12 V akumuliatorių.

- Kai akumuliatoriaus įtampa nukris iki 11,5 V, bus išsiųstas įvykio „*Per žema akumuliatoriaus įtampa*“ pranešimas („*Battery low*“).
- Kai akumuliatorius išsikraus žemiau 9,5 V, nesant maitinimo iš elektros tinklo, CG17

#### Cookie consent

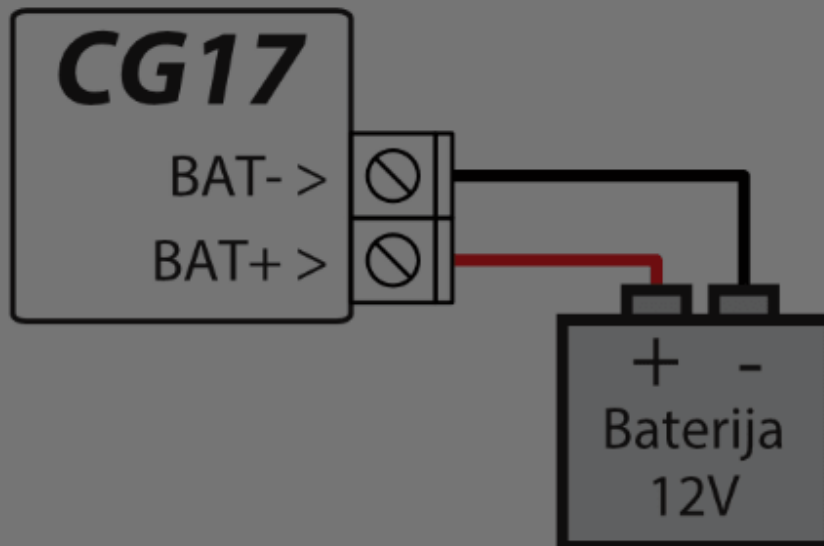
We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics



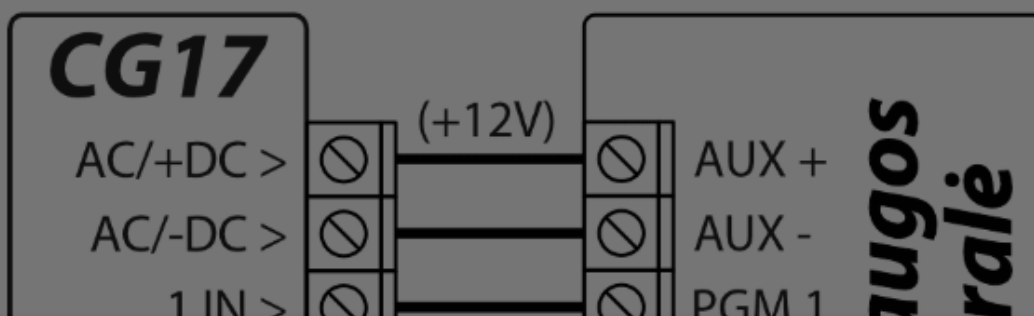


- Įstatykite atsarginio maitinimo akumuliatorių į korpusą.
- Prijunkite jo laidus prie CG17 atsarginio maitinimo šaltinio kontaktų BAT+ / BAT-.
- Patikrinkite ar CG17 krovimo srovė užtikrina akumuliatoriaus krovimą.



### 3.14 CG17 prijungimo prie apsaugos centralės schema

CG17, dirbant komunikatoriaus režime, įėjimams IN (I/O) turi būti priskirta „24 valandų“ funkcija ir nurodytas grandinės tipas „NO“ arba „NC“. / CG17 įėjimų suveikimui/atsistatymui galima įrašyti SMS įvykių pranešimų tekstus, kuriuos gaus vartotojas. / Apsaugos centralės PGM išėjimams turi būti priskirti įvykiai.



#### Cookie consent

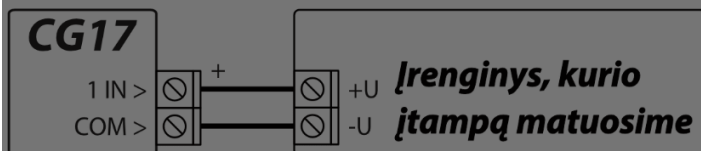
We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics



### 3.15 Įtampos matavimas su CG17

Su CG17 galima atlikti nuolatinės įtampos matavimą. Įtampai matuoti galima pasirinkti keturis CG17 įėjimus 1IN, 2IN, 3IN, 4IN. Matuojama įtampa nuo 0 V iki 30 V (viršijus 30 V apsaugos centralė CG17 bus sugadinta). Prie „1IN“ ir „COM“ gnybtų reikia prijungti matuojamą įtampą. „1IN“ - teigiamas gnybtas. „COM“ – neigiamas gnybtas.



Prijunkite CG17 prie kompiuterio su USB Mini-B kabeliu. Paleiskite programą TrikdísConfig. Programa automatiškai atpažins prijungtą gaminį ir atidarys CG17 konfigūravimo langą. „**Jutiklių**“ lange nurodykite „**IN1 įtampą**“ ir taip pat nurodykite įtampos dydį, kurį viršijus (sumažėjus) bus formuojamas pranešimas.

- **Maks.** – didžiausia ribinė įtampos reikšmė, kurią viršijus, bus formuojamas pranešimas apie įvykį. Kad būtų formuojamas pranešimas, turi būti uždėta varnelė **Maks** stulpelyje. **Įtampos reikmė nurodoma voltais.**
- **Min.** – mažiausia ribinė įtampos reikšmė, žemiau kurios nukritus, bus formuojamas pranešimas apie įvykį. Kad būtų formuojamas pranešimas, turi būti uždėta varnelė **Min** stulpelyje. **Įtampos reikšmė nurodoma voltais.**

TrikdísConfig 1.66.60 CG17\_1210

Programa Veiksmai Apie programą

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

Sistemos parinktys	Nr.	Įrenginys	Serijos Nr.	Jutiklio pavadinimas	Maks.	Min.	Maks.	Min.
Pranešimai į ST pultą	1	IN1 įtampa	0000000000000000	Sensor 1	15	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vartotojai ir pranešimai	2	Išjungta	0000000000000000	Sensor 2	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Moduliai	3	Išjungta	0000000000000000	Sensor 3	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bevieliai jutikliai	4	Išjungta	0000000000000000	Sensor 4	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Zonų jėjimai	5	Išjungta	0000000000000000	Sensor 5	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PGM išėjimai	6	Išjungta	0000000000000000	Sensor 6	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Jutikliai	7	Išjungta	0000000000000000	Sensor 7	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	8	Išjungta	0000000000000000	Sensor 8	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

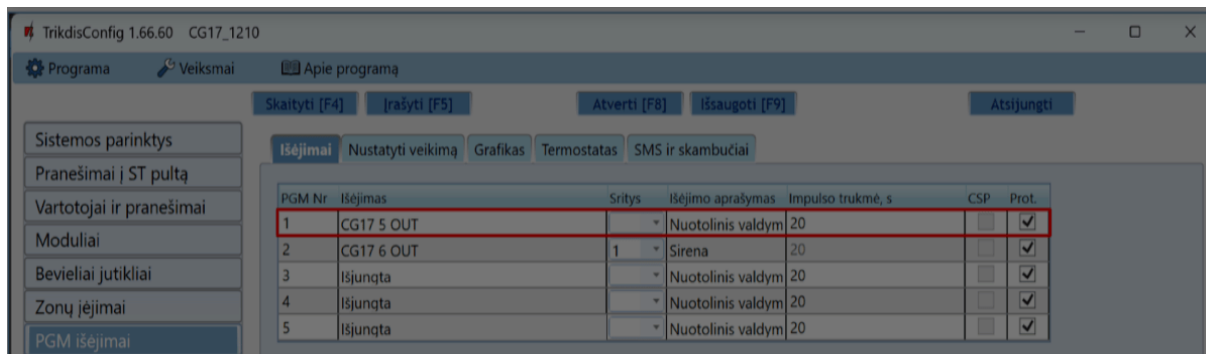
PGM išėjimas gali būti valdomas kai matuojama įtampa viršija nustatyta reikšmė arba yra

#### Cookie consent

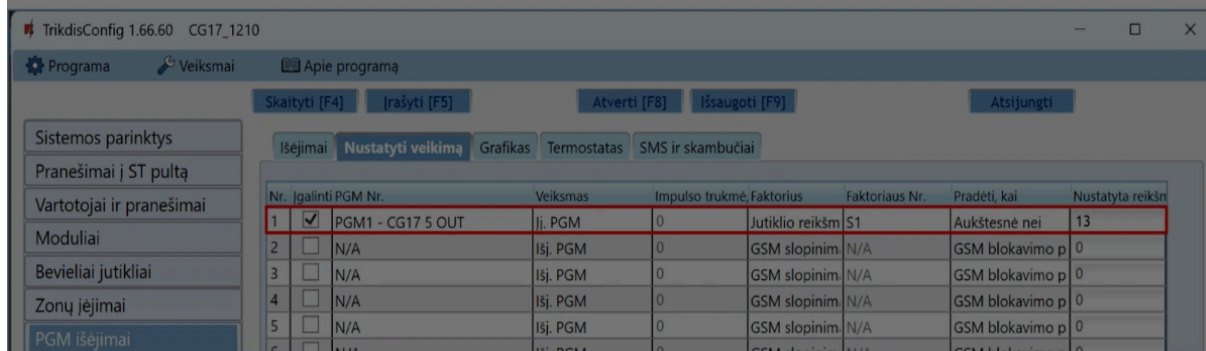
We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics





Pereikite prie skirtuko **Nustatyti veikimą**.



- **Igalinti** – pažymėkite lauką varnele, kad įgalinti PGM veikti.
- **PGM Nr.** – nurodykite PGM išėjimo numerį, kurį valdys įėjimas „1IN“.
- **Veiksmas** - nustatykite PGM veikimo režimą:
- **Išj. PGM** – PGM išėjimo būseną - „Išjungta“.
- **Ij. PGM** – PGM išėjimo būseną - „Ijungta“.
- **Impulsu Išjungti** – pradinė PGM išėjimo būseną - „Ijungta“. Po komandos PGM būseną „Impulso trukmės“ metu taps „Išjungta“, o vėliau automatiškai grįš į pradinę „Ijungta“ būseną.
- **Impulsu Ijungti** – pradinė PGM išėjimo būseną - „Išjungta“. Po komandos PGM būseną „Impulso trukmės“ metu taps „Ijungta“, o vėliau automatiškai grįš į pradinę „Išjungta“ būseną.

## Cookie consent

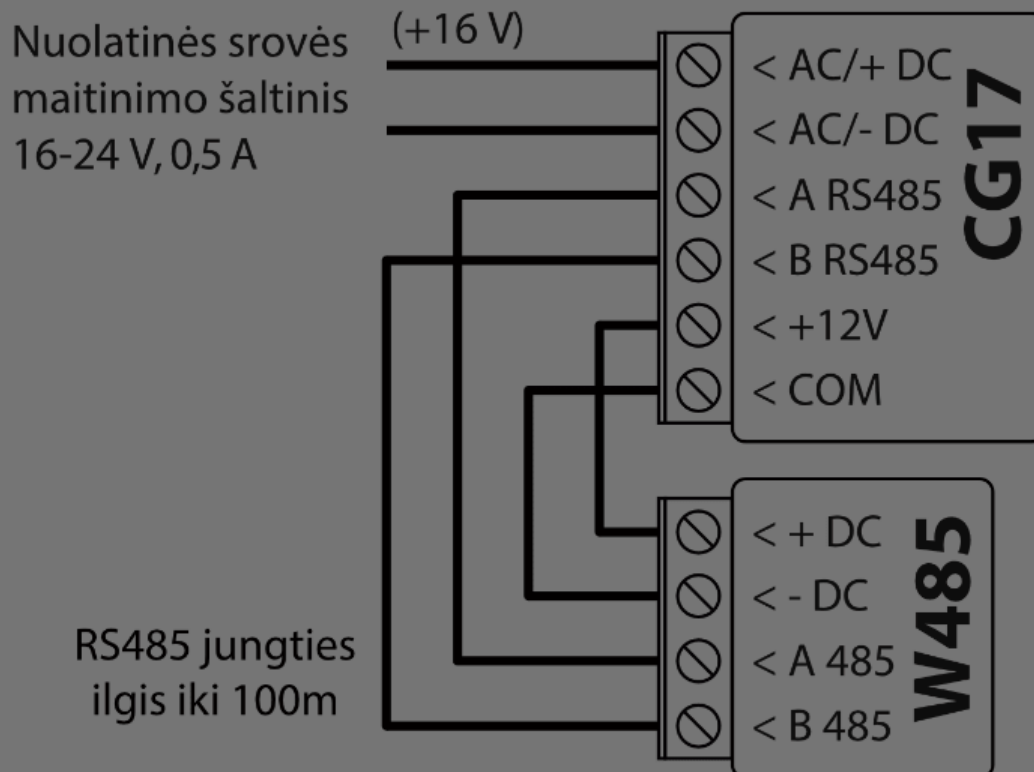
We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



### 3.16 WiFi modulio W485 prijungimo schema

Modulis *W485* skirtas įvykių siuntimui ir valdymui naudojant WiFi interneto ryšį. Naudojant *W485* kartu su *CG17* (programinės įrangos versija nuo Ver.1.13) pranešimai į CSP ir į *Protegeus2* siunčiami Wi-Fi interneto tinklu ir mobilus internetas nenaudojamas. Jei sutrinka Wi-Fi ryšys duomenys perduodami per mobilųjį internetą. Atsistačius WiFi ryšiui, *CG17* pradeda toliau siusti pranešimus per *W485*. / *CG17* konfigūravimas su WiFi moduliu *W485* aprašytas p. 4.5. „Langas „Moduliai“. / Naudojant modulį *W485* kartu su apsaugos centrale *CG17* SIM kortelė nebūtina. / Prie *CG17* galima prijungti vieną *W485* modulį.



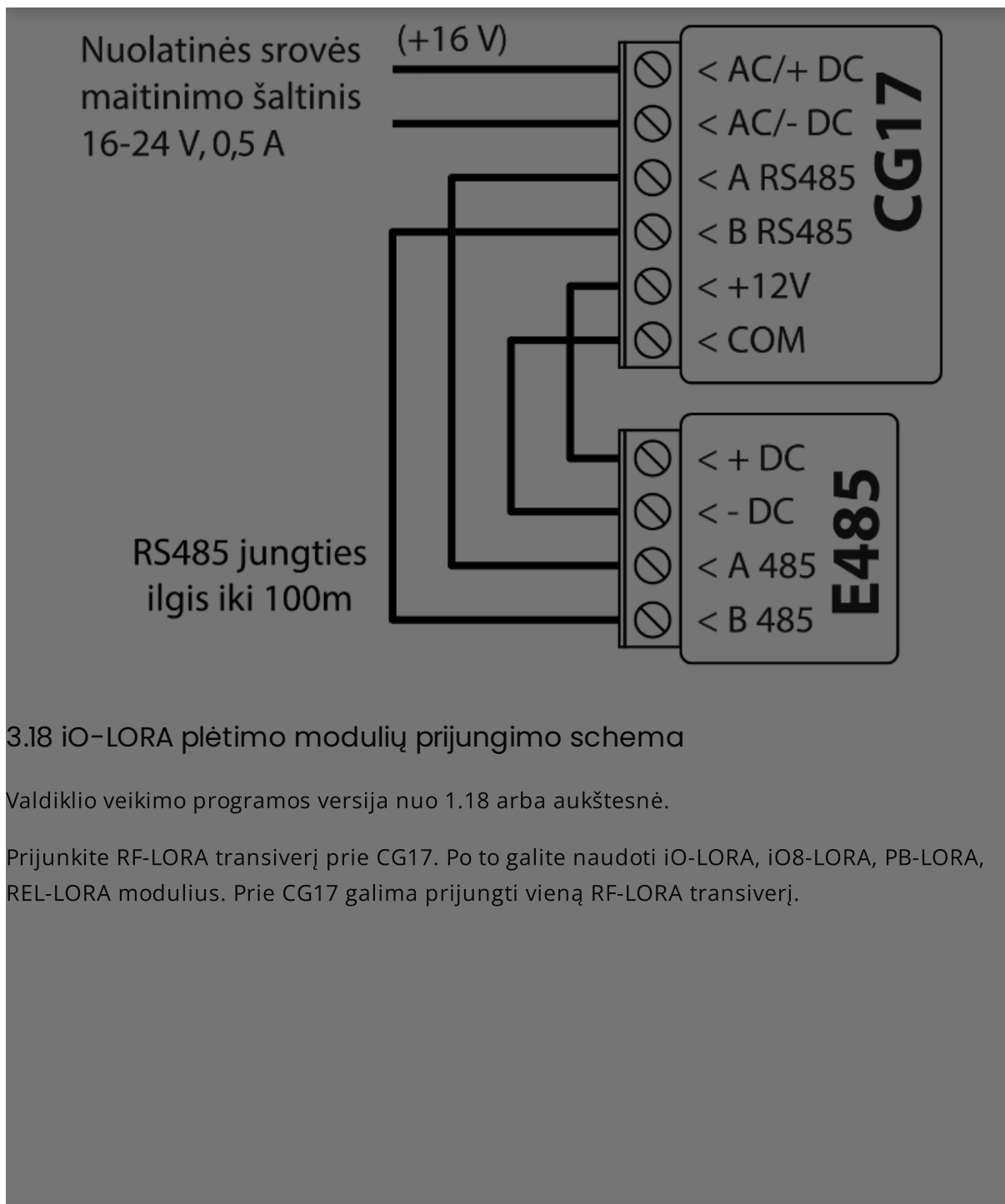
### 3.17 „Ethernet“ modulio E485 prijungimo schema

Modulis *E485* skirtas įvykių siuntimui ir valdymui naudojant laidinį interneto ryšį. Naudojant *E485* kartu su *CG17* (programinės įrangos versija nuo Ver.1.13) pranešimai į CSP ir į *Protegeus2* siunčiami laidiniais interneto tinklais ir mobilusis internetas nenaudojamas. Jei

#### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



### 3.18 iO-LORA plėtimo modulių prijungimo schema

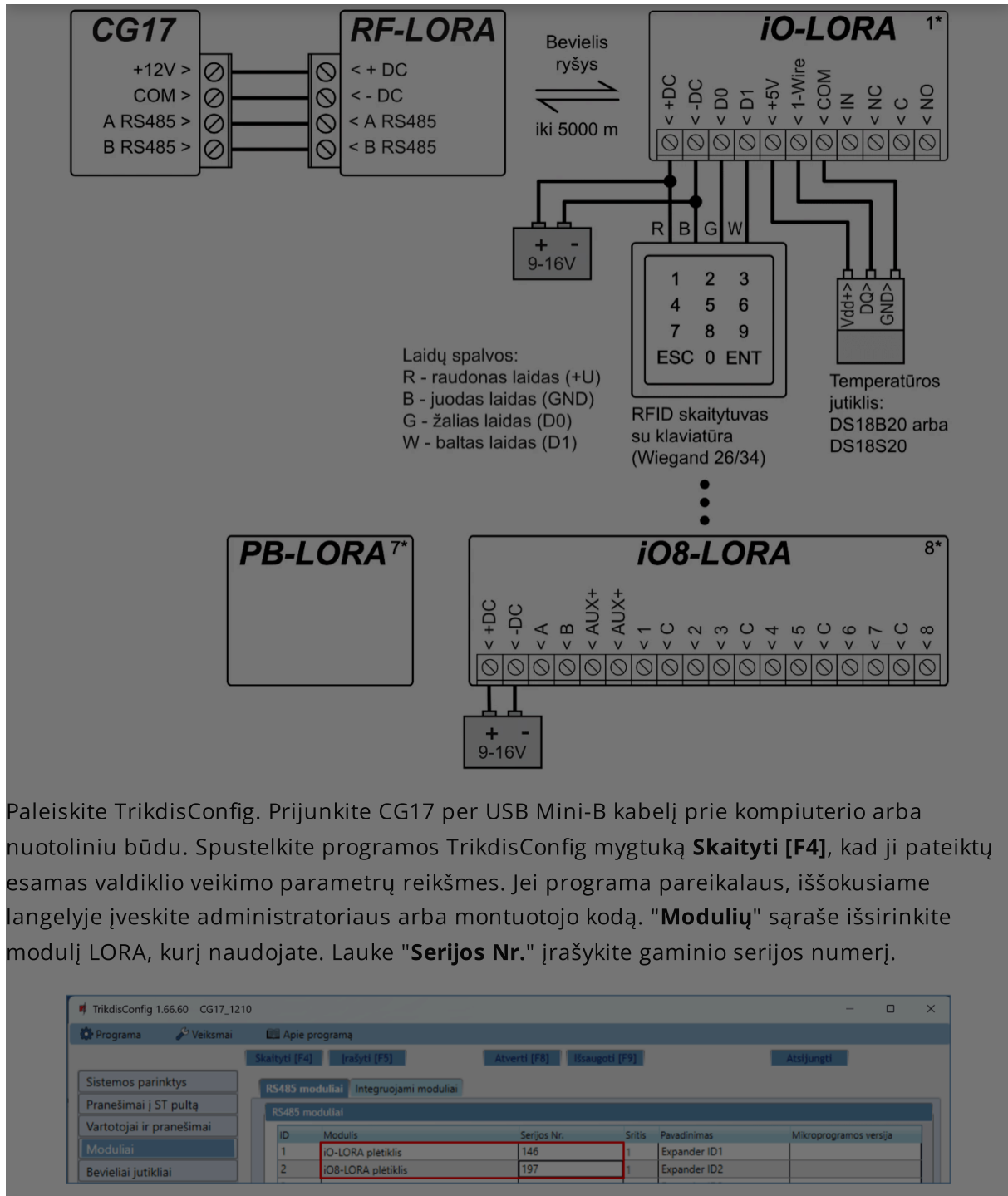
Valdiklio veikimo programos versija nuo 1.18 arba aukštesnė.

Prijunkite RF-LORA transiverį prie CG17. Po to galite naudoti iO-LORA, iO8-LORA, PB-LORA, REL-LORA modulius. Prie CG17 galima prijungti vieną RF-LORA transiverį.

#### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



Paleiskite TrikdisConfig. Prijunkite CG17 per USB Mini-B kabelį prie kompiuterio arba nuotoliniu būdu. Spustelkite programos TrikdisConfig mygtuką **Skaityti [F4]**, kad ji pateiktų esamas valdiklio veikimo parametrų reikšmes. Jei programa pareikalaus, iššokusiame langelyje įveskite administratoriaus arba montuotojo kodą. "**Modulių**" sąrašė išsirinkite modulį LORA, kurį naudojate. Lauke "**Serijos Nr.**" įrašykite gaminio serijos numerį.

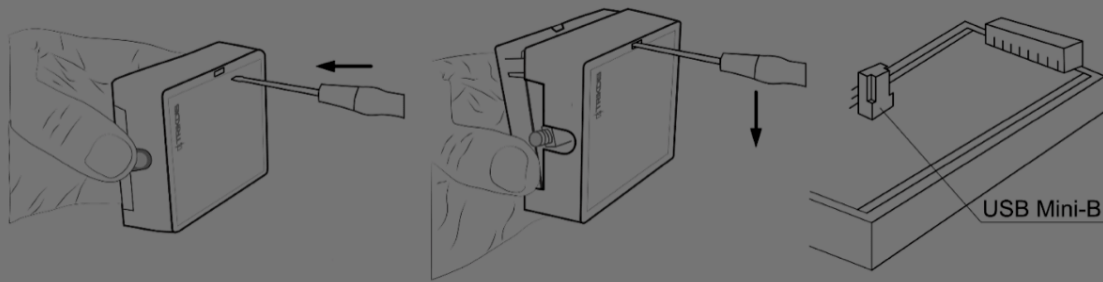
## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



2. Plokščiu atsuktuvu nuimkite CG17 dangtelį kaip parodyta žemiau:



1. Su USB Mini-B kabeliu prijunkite CG17 prie kompiuterio.
2. Paleiskite konfigūravimo programą TrikdísConfig. Programa automatiškai atpažins prijungtą gaminį ir automatiškai atidarys CG17 konfigūravimo langą.
3. Spustelkite programos mygtuką **Skaityti [F4]**, kad ji pateiktų esamas CG17 veikimo parametrų reikšmes. Jei reikalaujama, įveskite *administratoriaus* arba *instaliuotojo* kodą iššokančiame langelyje.

## 4.1 TrikdísConfig būklės juostos aprašymas

Prijungus CG17 prie programos TrikdísConfig, programa būsenų juostoje pateiks informaciją apie prijungtą gaminį:

IMEI/Unikalus ID: 86748103635						
Būsena: Atkūrimas baigtas	Modulis: CG17_1210	SN:000336	BL: 1.02	FW:1.18	HW:	Būsena USB Teisės: Administratorius

### 4.1.1 Būsenų juosta

Pavadinimas	Aprašymas
IMEI/Unikalus ID	Gaminio IMEI numeris
Būsena	Darbinė būsena
Modulis	Gaminio tipas (turi rodyti CG17)
SN	Gaminio serijinis numeris
BL	Paleidyklės versija

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



## PASTABA

Paspauskite **Skaityti [F4]**, kad programa nuskaitytų ir parodytų nustatymus, kurie yra įrašyti įrenginyje. / Paspauskite **Įrašyti [F5]**, kad įrašytumėte ekrane rodomus nustatymus į įrenginį. / Paspauskite **Išsaugoti [F9]**, kad išsaugotumėte nustatymus į konfigūravimo bylą, kurią po to galėtumėte įkelti į kitus įrenginius. Tai leidžia greitai sukonfigūruoti keletą gaminių su tokiais pačiais nustatymais. / Paspauskite **Atverti [F8]** ir pasirinkite anksčiau išsaugotą konfigūravimo bylą, kad programa atvertų ir ekrane parodytų anksčiau išsaugotus nustatymus. / Norėdami atkurti gamyklinius nustatymus, paspauskite atkūrimo mygtuką „**Atkurti**“ lango apačioje kairėje.

Paspaudus mygtuką **Skaityti [F4]**, programa nuskaitys ir parodys nustatymus, kurie yra įrašyti CG17. Su TrikdísConfig, nustatykite reikiamus nustatymus pagal žemiau pateiktus programos langų aprašymus.

## 4.2 Langas „Sistemos parinktys“

### Skirtukas „Pagrindiniai“

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



- **Objekto pavadinimas** bus įrašytas į įvykių SMS pranešimus (iki 20 simbolių, galima naudoti raides ir skaičius).
- **Testo periodas** – kai pažymėsite parinktį, bus įjungtas periodinių „Test“ pranešimų siuntimas kas nustatytą periodą.
- **Sritys testiniame SMS** – pažymėkite sričių numerius, kurių būsenos bus siunčiamos testo pranešime.
- **Laiko nustatymas** – galima parinkti serverį, su kuriuo bus sinchronizuojamas laikas. Pasirinkus „CSP serveris“, laikas sinchronizuosis su IP imtuvo laiku, pasirinkus „GSM modemas“, sinchronizuosis su GSM ryšio tiekėjo serverio laiku.
- **Išvalyti atmintį po paleidimo iš naujo** – paleidžiant veikti iš naujo bus ištrinti visi neišsiųsti įvykių pranešimai.
- **Pavadinimų kalba** – nustatykite pageidaujama kalbą ir SMS pranešimuose bus naudojami specifiniai tos kalbos simboliai.
- Galima **Sustabdyti pranešimų siuntimą, kai ...** daug vienodų **pasikartojančių įvykių įvyko per ... s.**
- **Atkurti pranešimų perdavimą po ...** – nustatykite laiką, po kurio pranešimų apie įvykius sustabdymas bus atšauktas. Laikas nuo 0 iki 999 minučių.
- **Skambinti** – įvykus įvykiui, CG17 skambins vartotojui (-ams) tiek kartų, kiek nustatyta. Jei skambutis bus atmetas arba bus atsiliepta, CG17 daugiau nebeskambins. Skambinimo trukmė - 20 sekundžių.
- **Naudoti Crow klaviatūrą** – nurodykite Crow klaviatūros tipą (**Crow CR-16, Crow LCD, Crow Touch**), kuris bus prijungtas prie centralės.
- **Modemo perkrovimas** - galima nustatyti gamino modemo perkrovimą nustatytu metu.
- **Įtampos dingimo uždelsimas** - dingus įtampai pagrindiniame maitinimo šaltinyje, po nurodyto uždelsimo laiko bus išsiustas pranešimas apie maitinimo įtampos dingimą. Kai maitinimo įtampa atsistatys, tai po nurodyto uždelsimo laiko bus išsiustas pranešimas apie maitinimo įtampos atsistatymą.

### Parinkčių grupė „SIM“

- Įveskite **SIM PIN kodą**

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

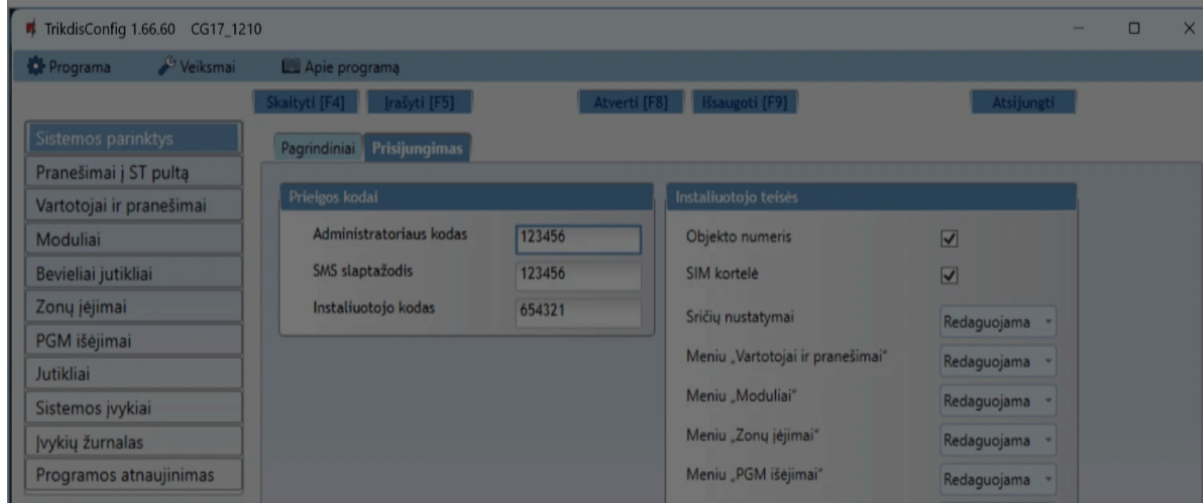
- Google Analytics



Jei sirena prijungta ir išėjimas OUT (turi būti priskirtas sričiai) yra nustatytas kaip „Sirena“:

- **Sirenos trukmė** – sirenos veikimo trukmė suveikus signalizacijai. Laikas nuo 0 iki 999 sekundžių.
- **Sirenos šūksnis** – signalizacijos įjungimo metu, sirena trumpam suveiks 1 kartą, o išsijungimo metu, suveiks 2 kartus.
- **Įėjimo laikas** – įėjimui skirtas laikas, kad būtų galima įeiti per „Įėjimo“ zoną. Laikas nuo 0 iki 999 sekundžių.
- **Išėjimo laikas** – išėjimui skirtas laikas, kad būtų galima išeiti per „Įėjimo“ zoną. Laikas nuo 0 iki 999 sekundžių. Kai signalizacija įjungiamą naudojantis Protegus2 programėle ar telefono skambučiu, sistema „Išėjimo laiko“ neskaičiuos.
- **Jungiklio režimas** nustato signalizacijos įjungimo/išjungimo būdą, naudojantis zona „Jungiklis“. Parenkamas valdymas „Impulsu“ arba „Lygiu“.
- **Tamperio režimas** - nurodykite reakcijos būdą (*Tylus/Garsinis kai įjungta/Garsinis visada*), kai sistema aptiks jutiklio sabotažo įvykį. „Tylus“ – bus siunčiami įvykio pranešimai bet sirena neįsijungs; „Garsinis kai įjungta“ - bus siunčiami įvykio pranešimai bet sirena įsijungs tik tada jei sabotažo įvykis įvyks kai patalpos saugomos; „Garsinis visada“ - bus išsiųsti įvykio pranešimai ir sirena įsijungs net ir nesant saugojimo režime.

### Skirtukas „Prisijungimas“



### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



- **Instaliuotojo kodas** – (*gamyklinis kodas - 654321*) suteikia prieigą prie sistemos konfigūravimo montuotojui. Saugumui užtikrinti, pakeiskite jį į tik Jums žinomą šešiaženklį kodą.

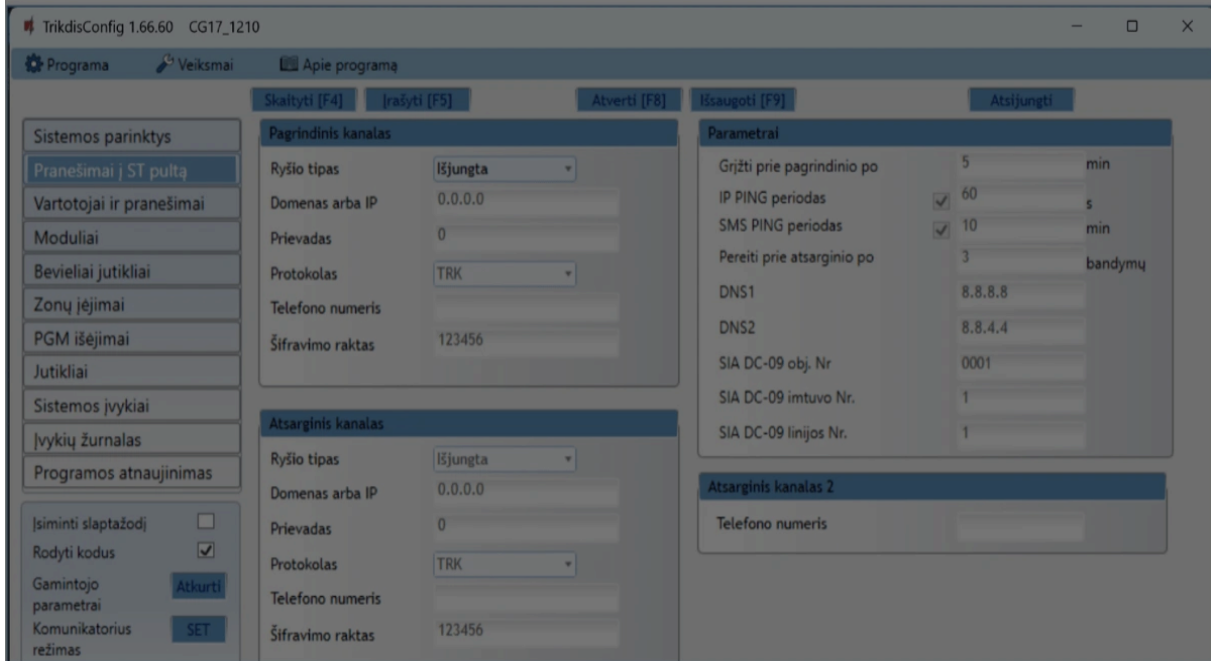
#### PASTABA

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

### Parinkčių grupė „Instaliuotojo teisės“

- Nurodo montuotojo teises.

### 4.3 Langas „Pranešimai į ST pultą“



### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics



- **Šifravimo Raktas** – 6 skaitmenų pranešimų šifravimo raktas, turintis atitikti CSP pranešimų imtuvo šifravimo raktą.

#### Parinkčių grupė „Parametrai“

- **Grįžti prie pagrindinio po** – laikas, kuriam pasibaigus, CG17 bandys atstatyti ryšį pagrindiniu kanalu, min.
- **IP PING periodas** – ryšio tikrinimo signalų PING siuntimo GPRS kanalu periodas, s. Kad įjungtumėte signalų siuntimo funkciją, varnele pažymėkite langelį.
- **SMS PING periodas** – ryšio tikrinimo signalų PING siuntimo SMS kanalu periodas, min. Kad įjungtumėte signalų siuntimo funkciją, varnele pažymėkite langelį.
- **Pereiti prie atsarginio po** – nurodomas nesėkmingų bandymų perduoti pranešimą *pagrindiniu* kanalu skaičius. Nepavykus perduoti, bus jungiamasi pranešimus perduoti *atsarginiu* kanalu.
- **DNS1–DNS2** – DNS serverių adresai.
- **SIA DC-09 obj. Nr.** – nurodomas objekto numeris.
- **SIA DC-09 imtuvo Nr.** – nurodomas imtuvo numeris.
- **SIA DC-09 linijos Nr.** – nurodomas linijos numeris.

#### Parinkčių grupė „Atsarginis kanalas 2“

- **Telefono numeris** - CSP imtuvo, galinčio priimti SMS pranešimus, telefono numeris (pvz.: 370xxxxxxx). *Atsarginiu SMS* kanalu pranešimai siunčiami tada, kai jų nepavyksta perduoti *pagrindiniu* ir *atsarginiu* kanalais. Jis ypatingai naudingas, nes veikia net ir tada, kai sutrinka IP ryšys mobiliojo ryšio operatoriaus tinkle. Šis kanalas veikia tik tada, kai yra nustatytas GPRS režimas *pagrindiniame* kanale ir *atsarginiame* kanale. SMS pranešimai bus siunčiami į stebėjimo pulto SMS imtuvą: 1) iš karto, pradėjus veikti CG17 pirmą kartą; ir 2) po TCP/IP ar UDP/IP ryšio nutrūkimo *pagrindiniame* ir *atsarginio ryšio* kanaluose.

## 4.4 Langas „Vartotojai ir pranešimai“

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics





## Parinkčių grupė „Vartotojai ir pranešimai vartotojams“

- **Nr** – vartotojo eilės numeris.
- **Vardas** – vartotojo vardas arba el. paštas. Šie vardai bus įrašyti į įvykių SMS pranešimus. Administratorius gali nurodyti vartotojo el. paštą. Tai leis vartotojui prisijungti prie Protegus2.
- **Telefono numeris** – vartotojo telefono numeris, iš kurio nuotoliniu būdu bus valdoma signalizacija ir į kurį bus siunčiami SMS pranešimai. Numerius būtina įvesti su tarptautiniu kodu.
- **Kodas** – vartotojui priskirtas signalizacijos įjungimo ir išjungimo kodas.
- **Sritis** – vartotojui priskiriamos sritys, kurias jis gali valdyti. „Vartotojas ID9“ gali valdyti tik 1 sritį, parametras nekeičiamas.
- **I** – pažymėkite parinktį, jei norite leisti vartotojui ĮJUNGTI signalizaciją.
- **O** – pažymėkite parinktį, jei norite leisti vartotojui IŠJUNGTI signalizaciją.

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics



- **FWD** – pažymėkite parinktį, jei norite vartotojui peradresuoti ne iš sistemos vartotojų gautas SMS žinutes (pvz., SIM kortelės sąskaitos likutis, atsitiktiniai reklaminiai pranešimai ir t. t.).

#### Parinkčių grupė „Mobilioji aplikacija“

- **Įgalinti jungimąsi** – Protegus serviso įjungimas, CG17 galės keisti duomenimis su Protegus2 programėle ir bus galima su TrikdیسConfig atlikti konfigūravimą nuotoliniu būdu.
- **Lygiagretus siuntimas** – įgalintas lygiagretus pranešimų siuntimas *pagrindiniu* kanalu ir į Protegus2.
- **Aplikacijos prieigos kodas** – prisijungimo su Protegus2 6 skaitmenų kodas.

#### Parinkčių grupė „iButton raktai“

##### PASTABA

Vienam vartotojui galima priskirti daugiau nei vieną raktą! Visi naujai priregistruoti raktai bus priskirti „Vartotojui ID9“ (Be vardo). Tik aštuoniems vartotojams galima priskirti vardus. Leidimai „Vartotojui ID 9“ gali būti nustatyti „Vartotojo ID9 leidimai“.

- **Nr** – rakto eilės numeris.
- **Vartotojas** – rakto priskyrimas vartotojui. Norint raktą priskirti vartotojui, reikia „ID9“ pakeisti į bet kurį kitą vartotojo *Nr* iš lentelės „Vartotojai ir pranešimai“. (pvz. norint priskirti raktą vartotojui Nr.3 reikia „ID9“ pakeisti į „ID3“).
- **iButton kodas** – identifikacinis *iButton* rakto numeris arba RFID kortelės ID numeris.
- **Valdymas** – parinkite, kokį veiksmą turės atlikti sistema, raktą nuskaičius skaitytuvu (pvz., TM17): Jokio / Įjungti signalizaciją / Išjungti signalizaciją / Įjungti ir išjungti signalizaciją.

#### 4.4.1 Kontaktinių (iButton) raktų registravimas

##### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics





3. Kad priregistruotumėte vartotojų raktus, vieną po kito raktus priglauskite ir palaikykite prie skaitytuvo. Rakto priregistravimą žymės 3 garsiniai skaitytuvo signalai.
4. Baigus registruoti kontaktinius (*iButton*) vartotojų raktus, vėl „**Pagrindinį raktą**“ priglauskite prie skaitytuvo, kad išjungtumėte registravimo režimą. Kai registravimo režimas išsijungs, nustos mirksėti skaitytuvo TM17 LED indikatorius „*State*“.
5. Norint ištrinti visus raktus (ir pagrindinį), reikia palaikyti „**Pagrindinį raktą**“ priglaudus prie skaitytuvo ne trumpiau 20 s.

Kontaktinių raktų registravimas su iButton raktų skaitytuvu. 1. Jei „iButton raktai“ sąrašas tuščias, pirmas priregistruotas raktas įrašomas į pirmąją sąrašo eilutę ir jam priskiriama „**Pagrindinio rakto**“ funkcija.

6. Norint įjungti kontaktinių raktų registravimo režimą, reikia „**Pagrindinį raktą**“ priglausti prie raktų skaitytuvo ir palaikyti jį ne trumpiau nei 10 sekundžių.
7. Kad priregistruotumėte vartotojų raktus, vieną po kito raktus priglauskite ir palaikykite prie skaitytuvo.
8. Baigus registruoti kontaktinius (*iButton*) vartotojų raktus, vėl „**Pagrindinį raktą**“ priglauskite prie skaitytuvo, kad išjungtumėte registravimo režimą.
9. Norint ištrinti visus raktus (ir pagrindinį), reikia palaikyti „**Pagrindinį raktą**“ priglaudus prie skaitytuvo ne trumpiau 20 s.

#### PASTABA

„Pagrindinio rakto“ paskirtis -- kitiems kontaktiniams raktams registruoti.

### 4.4.2 RFID kortelių registravimas

Yra naudojama apsaugos centralė CG17 su iO-LORA moduliu, prie kurio prijungtas RFID skaitytuvas su klaviatūra. RFID kortelės ID numeris įvedamas programoje TrikdConfig į „iButton kodas“ langelį.

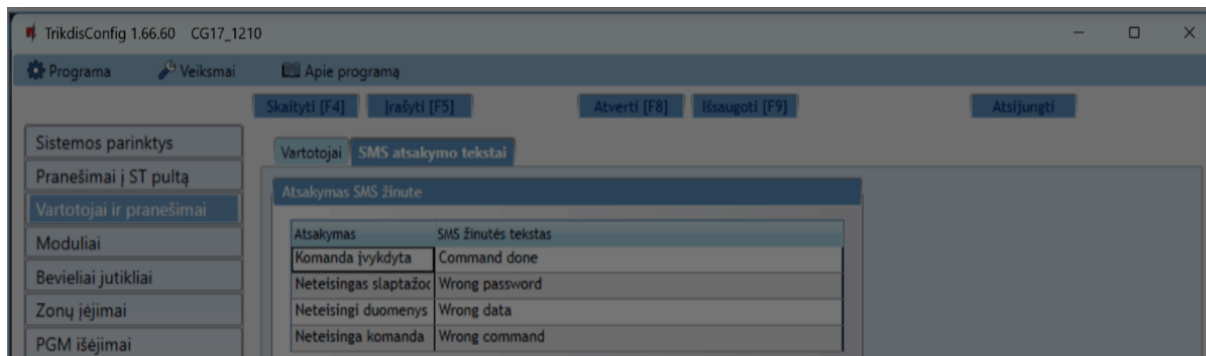
TrikdConfig 1.66.60 CG17\_1210

#### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



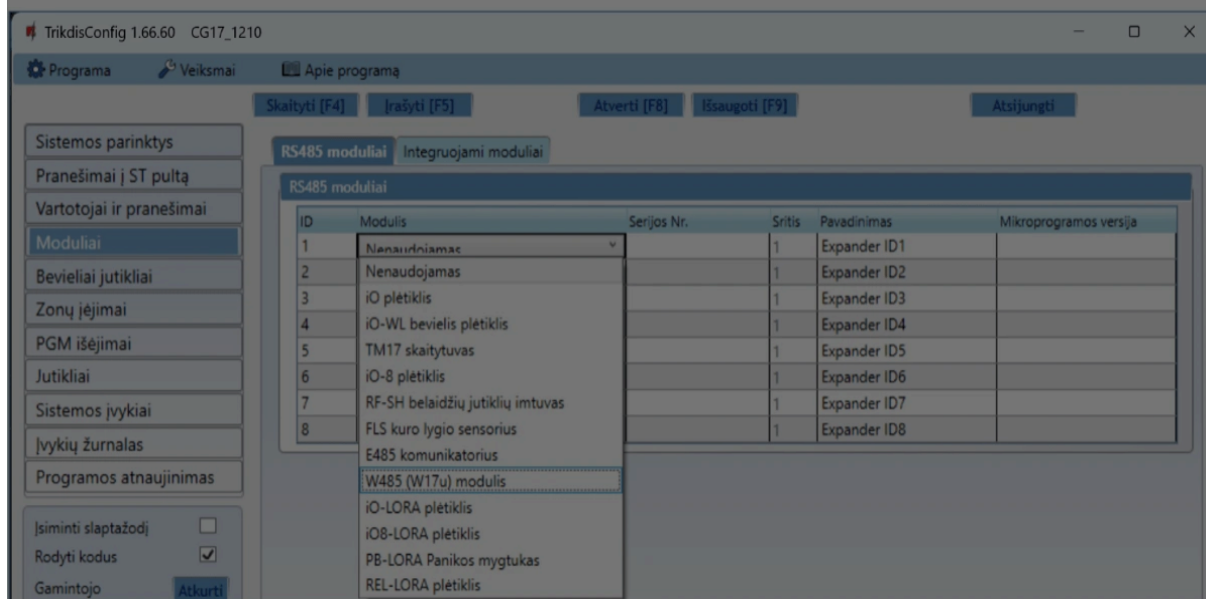


### Parinkčių grupė „Atsakymas SMS žinute“

- Atsakymų į SMS žinutėmis siųstas valdymo komandas tekstus galima redaguoti laukelyje „SMS žinutės tekstas“.

## 4.5 Langas „Moduliai“

### Skirtukas „RS485 moduliai“



### Parinkčių grupė „RS485 moduliai“

## Cookie consent

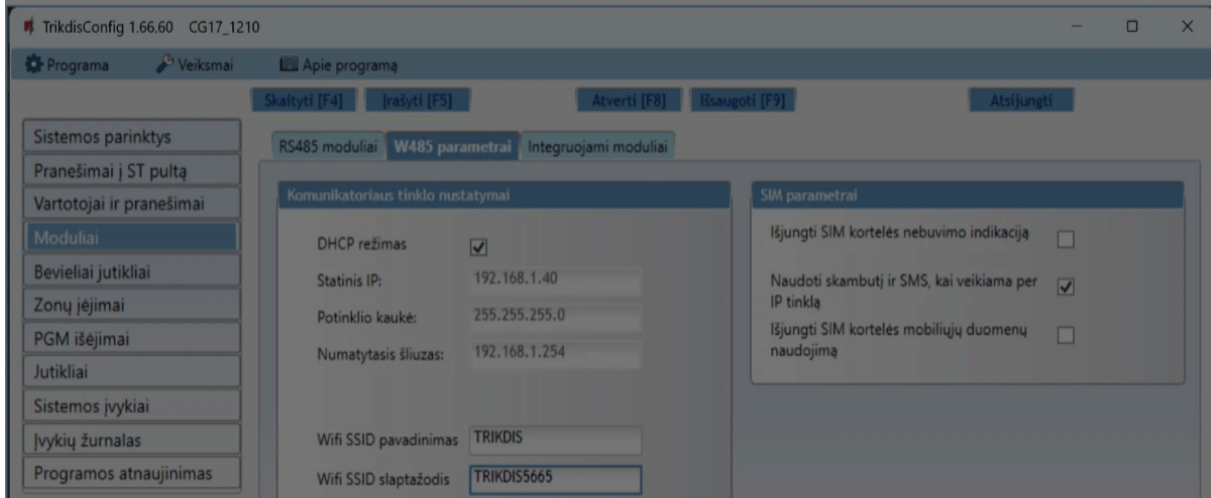
We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics



- **Mikroprogramos versija** – bus rodoma modulio mikroprogramos versija, kai CG17 suras prijungtą modulį.

## WiFi modulio W485 nustatymų langas



### Parinkčių grupė „Komunikatoriaus tinklo nustatymai“

- **DHCP režimas** – WiFi modulio registracijos tinkle režimas (rankinis arba automatinis).
- **Statinis IP** – statinis IP adresas esant rankiniam registracijos režimui.
- **Potinklio kaukė** – potinklio kaukė esant rankiniam registracijos režimui.
- **Numatytasis šliuzas** – tinklų sietuvo adresas esant rankiniam registracijos režimui.
- **Wifi SSID pavadinimas** - WiFi tinklo (prie kurio jungsis modulis W485) pavadinimas.
- **Wifi SSID slaptažodis** - WiFi tinklo slaptažodis.

### Parinkčių grupė „SIM parametrai“

- **Išjungti SIM kortelės nebuvimo indikaciją** – pažymėjus lauką bus išjungta SIM kortelės nebuvimo indikacija, kai CG17 dirba be SIM kortelės.
- **Naudoti skambutį ir SMS, kai veikiama per IP tinklą** – pažymėjus lauką bus naudojamas skambutis ir SMS žinutės informacijai perduoti kartu su prijungtu WiFi

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

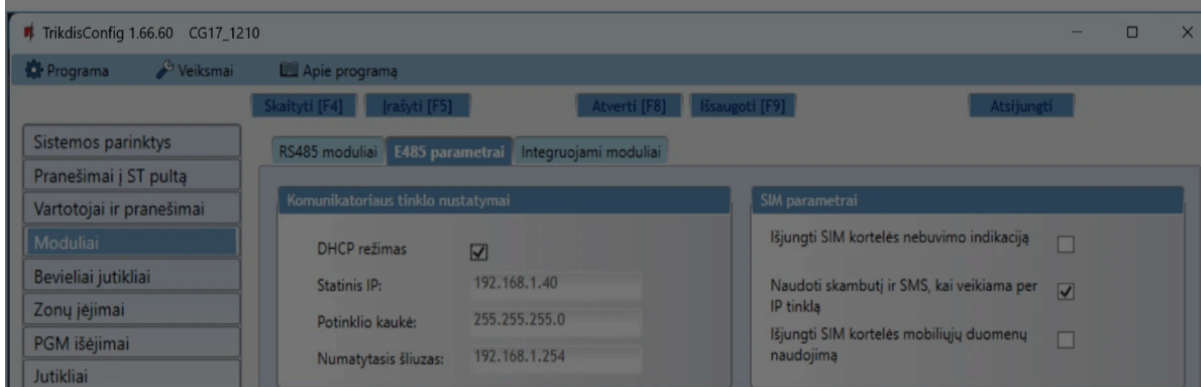
- Google Analytics



## PASTABA

Kad pranešimai būtų siunčiami į CSP ir į Protegus2 reikia sukonfigūruoti CG17, žr. p. 2.2 „Nustatymai ryšiui su stebėjimo pultu“ ir p. 2.1 „Nustatymai ryšiui su Protegus2 programėle“. / Naudojant modulį W485 kartu su apsaugos centrale CG17 (programinės įrangos versija nuo Ver.1.13) SIM kortelė nebūtina.

## „Ethernet“ modulio E485 nustatymų langas



### Parinkčių grupė „Komunikatoriaus tinklo nustatymai“

- **DHCP režimas** – „Ethernet“ modulio registracijos tinkle režimas (rankinis arba automatinis).
- **Statinis IP** – statinis IP adresas esant rankiniam registracijos režimui.
- **Potinklio kaukė** – potinklio kaukė esant rankiniam registracijos režimui.
- **Numatytasis šliuzas** – tinklų sietuvo adresas esant rankiniam registracijos režimui.

### Parinkčių grupė „SIM parametrai“

- **Išjungti SIM kortelės nebuvimo indikaciją** – pažymėjus lauką bus išjungta SIM kortelės nebuvimo indikacija, kai CG17 dirba be SIM kortelės.

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

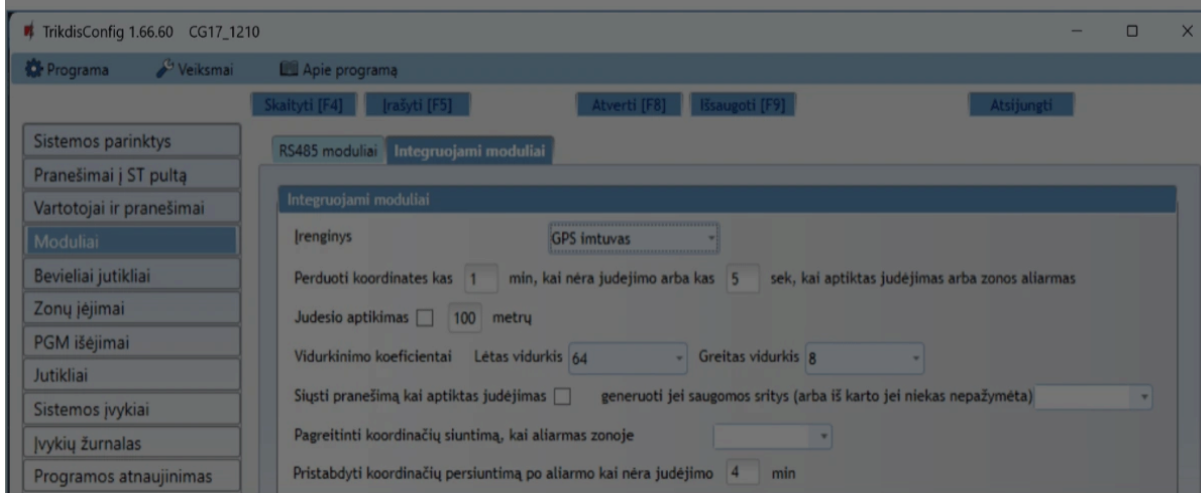
- Google Analytics



## PASTABA

Kad pranešimai būtų siunčiami į CSP ir į Protegus2 reikia sukonfigūruoti CG17, žr. p. 2.2 „Nustatymai ryšiui su stebėjimo pultu“ ir p. 2.1 „Nustatymai ryšiui su Protegus2 programėle“. / Naudojant modulį E485 kartu su apsaugos centrale CG17 (programinės įrangos versija nuo Ver.1.13) SIM kortelė nebūtina.

## Skirtukas „Integruojami moduliai“



## Parinkčių grupė „Integruojami moduliai“

- **Įrenginys** – pasirinkite naudojamą GPS modulį.
- **Perduoti koordinates kas \_\_ min, kai nėra judėjimo arba kas \_\_ sek., kai aptiktas judėjimas arba zonos aliarmas** – nurodomi koordinacių siuntimo laiko intervalai, kai režimas įprastas ir kai aptinkamas judėjimas arba zonos aliarmas.
- **Judėsio aptikimas** – jei laukas pažymėtas, tai pasikeitus koordinacių skirtumui daugiau nei nurodyta bus traktuojamas aliarmas. Koordinatės bus siunčiamos pagreitintai.
- **Vidurkinimo koeficientai, Lėtas vidurkis** – siunčiamos vidurkinamos koordinatės, kai nėra judėsio (vidurkinimas atliekamas iš nurodyto koordinacių kiekio – 256, arba turi

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics



- **Pristabdyti koordinacijų persiuntimą po aliarmo kai nėra judėjimo** – nurodomas laiko intervalas (minutėmis). Jei per šį laiką nesikeičia koordinatės ir nėra suveikimo zonoje, tai koordinacijų siuntimas pereina į įprastą režimą.

Pranešimas su koordinatėmis siunčiamas į stebėjimo programą Monas MS.

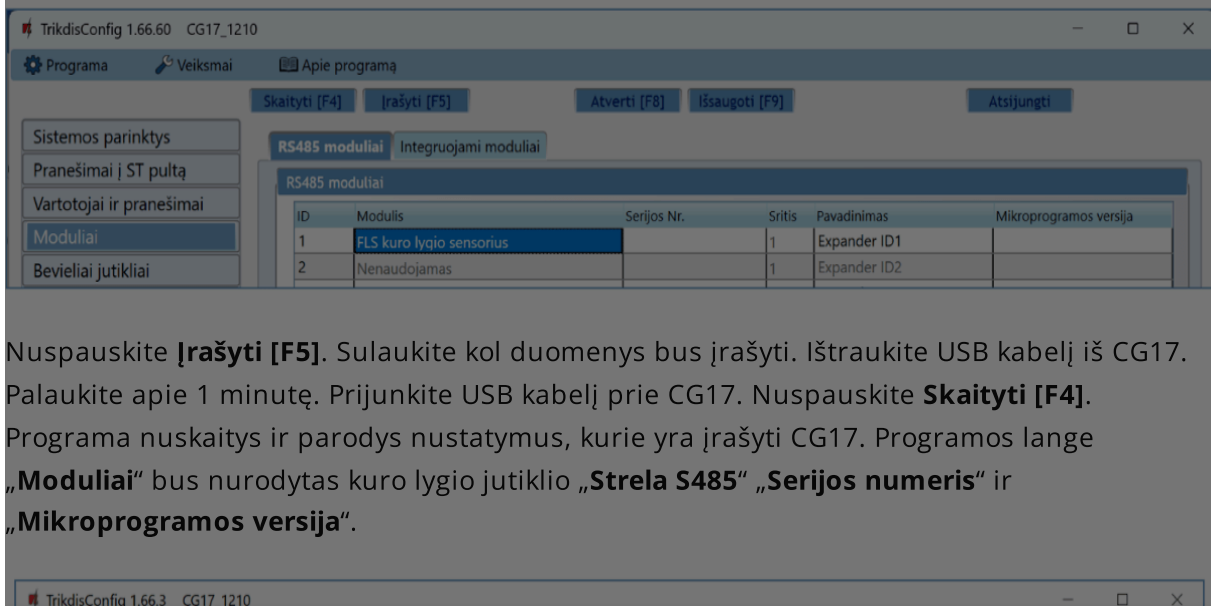
#### 4.5.1 Kuro lygio jutiklio STRELA RS485 registravimas

##### PASTABA

Prieš naudojant kuro jutiklį „**Strela RS485**“, jis turi būti sukalibruotas su gamintojo programa „**DUTconfig**“. Kuro jutiklis per adapterį prijungiamas prie kompiuterio ir kalibruojamas. Prijungus kuro jutiklį „**Strela RS485**“ prie CG17 kiti RS485 moduliai (IO, IO-WL, TM17, IO-8, RH-SH, E485, W485, IO-LORA, IO8-LORA, PB-LORA, REL-LORA) taps neveiksnius.

#### Parinkčių grupė „RS485 moduliai“

- **Modulis** – pasirinkite modulį „**FLS kuro lygio sensorius**“.



Nuspauskite **rašyti [F5]**. Sulaukite kol duomenys bus įrašyti. Ištraukite USB kabelį iš CG17. Palaukite apie 1 minutę. Prijunkite USB kabelį prie CG17. Nuspauskite **Skaityti [F4]**. Programa nuskaitys ir parodys nustatymus, kurie yra įrašyti CG17. Programos lange „**Moduliai**“ bus nurodytas kuro lygio jutiklio „**Strela S485**“ „**Serijos numeris**“ ir „**Mikroprogramos versija**“.

#### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



TrikdisConfig 1.66.60 CG17\_1210

Programa Veiksmai Apie programą

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

Nr.	Įrenginys	Serijos Nr.	Jutiklio pavadinimas	Maks.	Min.	Maks.	Min.
1	Kuro lygio jutiklis Expander	0000000000000000	Sensor 1	150	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Išjungta	0000000000000000	Sensor 2	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Išjungta	0000000000000000	Sensor 3	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Išjungta	0000000000000000	Sensor 4	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Išjungta	0000000000000000	Sensor 5	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Išjungta	0000000000000000	Sensor 6	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Išjungta	0000000000000000	Sensor 7	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Išjungta	0000000000000000	Sensor 8	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Sistemos parinktys

- Pranešimai į ST pultą
- Vartotojai ir pranešimai
- Moduliai
- Bevieliai jutikliai
- Zonų jėjimai
- PGM išėjimai
- Jutikliai**
- Sistemos įvykiai
- Įvykių žurnalas
- Programos atnaujinimas

Įsiminti slaptažodį

Rodyti kodus

Gamintojo

**Kuro jutiklio parametrai**

Įgalinti kuro mažėjimo sekimą

Pradėti stebėjimą kai variklis paleidžiamas

Zona pagal kurią aptinkamas variklio veikimas

Kuro suvartojimo norma  l/h

- **Įrenginys** – pasirinkite „**Kuro lygio jutiklį**“.
- **Jutiklio pavadinimas** – suteikite jutikliui pavadinimą.
- **Maks.** – įrašykite didžiausią ribinę kuro kiekio reikšmę (litrais), kurią viršijus, bus formuojamas pranešimas apie įvykį. Kad pranešimas būtų išsiųstas, turi būti uždėta varnelė stulpelyje „**Maks**“.
- **Min.** – įrašykite mažiausią ribinę kuro kiekio reikšmę (litrais), žemiau kurios nukritus, bus formuojamas pranešimas apie įvykį. Kad pranešimas būtų išsiųstas, turi būti uždėta varnelė stulpelyje „**Min**“.

#### Parinkčių grupė „Kuro jutiklio parametrai“

- **Įgalinti kuro mažėjimo sekimą** – pažymėjus langelį varnele bus įgalintas kuro lygio stebėjimas.
- **Pradėti stebėjimą kai variklis paleidžiamas** – pažymėjus langelį varnele kuro lygio stebėjimas bus pradėtas nuo variklio užvedimo. Variklio užvedimo signalą reikia paduoti į CG17 jėjimą (zoną), kuri parenkama toliau.
- **Zona pagal kurią aptinkamas variklio veikimas** – nurodykite CG17 jėjimo (IN) numerį,

#### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics



TrikdisConfig 1.66.60 CG17\_1210

Programa Veiksmai Apie programą

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

Sistemos parinktys

Pranešimai į ST pultą

Vartotojai ir pranešimai

Moduliai

Bevieliai jutikliai

Zonų jėjimai

PGM išėjimai

Jutikliai

Sistemos įvykiai

Įvykių žurnalas

Programos atnaujinimas

Įsiminti slaptažodį

Rodyti kodus

Įvykiai SMS ir skambučiai

Nr	Įvykio pavadinimas	Įgalinti	CSP	Prot.	CID kodas	Įvykio SMS tekstas	Grijties įvykio SMS tekstas
4	RS485 gedimas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	333	RS485 device fault	RS485 device restore
5	Aukšta temperatūra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	158	High value	Value restored
6	Žema temperatūra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	159	Low value	Value restored
7	Temperatūros jutiklio gedimas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	380	Sensor fault	Sensor restore
8	GSM slopinimas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	344	GSM jamming	NO GSM jamming
9	Tinklo maitinimo dingimas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	301	AC fault	AC restore
10	Dalinis apsaugos įjungimas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	456	Partial ARM	
11	Laikinas zonos atjungimas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	570	Zone Bypassed	Bypass canceled
12	RF baterija išsikrovė	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	384	RF low battery	RF battery restore
13	RF įrenginys dingio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	381	RF device lost	RF device restore
14	Kuro sumažėjimo aliarmas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	783	Fuel loss alarm	
15	Žemas kuro lygis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	781	Fuel too low	Fuel value restored
16	Aukštas kuro lygis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	782	Fuel too much	Fuel value restored
17	Žema įtampa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	784	Low voltage	Value restored

## Kuro lygio jutiklio veikimo aprašymas.

Kuro lygio jutiklis „**Strela RS485**“ prijungtas prie CG17 (žr. 3.10 „Kuro lygio jutiklio Strela RS485 prijungimo schema“). CG17 nustatyti matavimo parametrai. Kuro lygio jutiklis pradeda matavimus kai:

1. Varnele pažymėtas langelis "**Įgalinti kuro mažėjimo sekimą**". Įjungus maitinimą CG17 kuro lygio jutiklis pradeda matuoti degalų sąnaudas. Matuoti baigiama, kai maitinimas CG17 išjungiamas.
2. Varnelėmis pažymėti langeliai „**Įgalinti kuro mažėjimo sekimą**“ ir „**Pradėti stebėjimą kai variklis paleidžiamas**“. Dar reikia nurodyti jėjimo (IN) numerį, kuriam suveikus (variklis užvestas) bus pradėtas kuro lygio stebėjimas. Kai jėjimas (IN) atsistatys (variklis užgesintas) kuro lygio stebėjimas bus nutrauktas.

Kas kartą įjungiant kuro lygio jutiklį jis pamatuoja esamą degalų lygį ir sulygina su atmintyje įrašytu degalų lygiu, kuris buvo įrašytas prieš išjungiant kuro jutiklį. Jei esamas kuro lygis yra mažesnis, tai CG17 siunčia pranešimą apie kuro lygio sumažėjimą į saugos tarnybą ir/arba vartotojams.

Darbo metu kuro lygio jutiklis kiekvieną laiko intervalą matuoja kuro lygį ir lygina jį su

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



## 4.6 Langas „Bevieliai jutikliai“



CG17 gali dirbti su firmos Crow belaidžiais „FW2“ ir „Shepherd“ serijos jutikliais, sirenomis, valdymo pulteliais naudojant RF-SH modulį.

### 4.6.1 Belaidės įrangos imtuvo RF-SH registravimas prie CG17

1. Imtuvą RF-SH ir CG17 sujunkite pagal schemą žr. 3.7 „Belaidžių jutiklių imtuvo RF-SH prijungimo schema“.
2. Įjunkite maitinimą.
3. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie **CG17**.
4. Paleiskite programą TrikdisConfig, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
5. „**Modulių**“ sąraše išsirinkite „**RF-SH belaidžių jutiklių imtuvas**“.
6. Lauke „**Serijos numeris**“ įrašykite gaminio serijos numerį.
7. Nuspauskite **Įrašyti [F5]**.
8. Ištraukite USB Mini-B kabelį.
9. Palaukite 1 minutę, kad CG17 ir RF-SH susirištų tarpusavyje.
10. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie CG17.
11. Nuspauskite **Skaityti [F4]**.
12. Lange „**Moduliai**“ atsiras RF-SH mikroprogramos versija.
13. Modulis **RF-SH** prieregistruotas prie CG17.

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



5. Atleiskite mygtuką.
6. Mirksintis žaliai LED indikatorius „**LEARN**“ parodo, kad RF-SH yra belaidžių jutiklių registravimo režime.
7. Įdėkite į belaidį jutiklį bateriją ir sulaukite, kol nustos mirksėti jutiklio LED indikatoriai.
8. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo RF-SH mygtuką „**LEARN**“, kol LED indikatorius „**LEARN**“ nustos mirksėti žaliai. Imtuvas RF-SH išėjo iš registravimo režimo.
9. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie CG17.
10. Paleiskite TrikdisConfig, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
11. Programoje TrikdisConfig lange „**Beveliai jutikliai**“ bus priregistruotų belaidžių jutiklių sąrašas. Lauke „**Serijos Nr.**“ bus surašyti 7-ženkliai kodai, kurie turi sutapti su jutiklių kodais užrašytais ant korpuso nugaros arba ant plokštės.
12. Jutiklius būtina priskirti apsaugos centralės zonoms ir sritims (langas „**Zonų įėjimai**“). Atlikus pakeitimus nuspauskite **[rašyti [F5]]**.
13. Belaidis jutiklis pilnai priregistruotas.

#### PASTABA

Belaidžių jutiklių ištrynimasis iš CG17 atminties:

1. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie CG17.
2. Paleiskite **TrikdisConfig**, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
3. Programoje TrikdisConfig, lango „**Beveliai jutikliai**“ lauke „**[renginio tipai]**“, kur buvo priregistruotas **belaidis jutiklis**, nurodykite „**[išjungtas]**“ ir paspauskite **[rašyti [F5]]**. Belaidis jutiklis ištrintas iš CG17 atminties.

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

1. Įsitikinkite, ar imtuvas *RF-SH* priregistruotas prie *CG17* (žr. skyrių 4.6.1 aukščiau).

#### Cookie consent

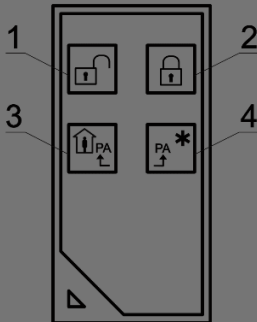
We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics





7. Nuspauskite pultelio 3 ir 4 mygtukus vienu metu ir laikykite. LED indikatorius pradės mirksėti geltonai. Po kelių sekundžių jis užges ir trumpam užsidegs žalias indikatorius.
8. Atleiskite mygtukus 3 ir 4. Valdymo pultelis prisiregistruavo.



9. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo RF-SH mygtuką „**LEARN**“, kol LED indikatorius „**LEARN**“ nustos mirksėti žaliai. Imtuvas RF-SH išėjo iš registravimo režimo.
10. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie CG17.
11. Paleiskite TrikdisConfig, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
12. Programoje TrikdisConfig lange „**Bevieliai jutikliai**“ lauke „**Įrenginio tipas**“ turi atsirasti užrašas „**Pultelis**“ ir lauke „**Serijos Nr.**“ turi atsirasti 7-ženklis kodas, kuris turi sutapti su pultelio kodu užrašytu ant korpuso nugaros.
13. Lauke „**Sritis**“ nurodykite apsaugos signalizacijos sritį, kurią valdys (įjungs/išjungs) pultelis.
14. Lauke „**Vartotojas**“ nurodykite vartotojo numerį.
15. Galite pultelio klavišams 3 ir 4 priskirti papildomas funkcijas (Išjungti, Įjungti sritį; Tylus aliarmas; Panikos aliarmas).
16. Atlikus pakeitimus nuspauskite **Įrašyti [F5]**.
17. Belaidis valdymo pultelis pilnai priregistruotas.

#### PASTABA

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



#### 4.6.4 Belaidės (FW2 serijos) sirenos registravimas

1. Įsitikinkite, ar imtuvas RF-SH priregistruotas prie CG17 (žr. skyrių 4.6.1 aukščiau).
2. Įjunkite maitinimą.
3. Nuo RF-SH nuimkite dangtį.
4. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo RF-SH modulio mygtuką „**LEARN**“, kol LED indikatorius „**LEARN**“ nepradės mirksėti žaliai.
5. Atleiskite mygtuką.
6. Mirksintis žaliai LED indikatorius „**LEARN**“ parodo, kad RF-SH yra belaidės įrangos registravimo režime.
7. Nuimkite sirenos dangtį.
8. Prijunkite sirenos maitinimą.
9. Sirenos blykstė 30 sekundžių retai mirksės. Kai indikatorius nustos mirksėti, sirena pasiruošusi registracijai.
10. Sirenos plokštėje nuspauskite ir laikykite mygtuką „**LEARN**“.
11. Blykstė pradės mirksėti.
12. Atleiskite mygtuką. Kai blykstė nustos mirksėti, sirena bus sėkmingai prisiregistravusi.
13. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo RF-SH mygtuką „**LEARN**“, kol LED indikatorius „**LEARN**“ nustos mirksėti žaliai. Imtuvas RF-SH išėjo iš registravimo režimo.
14. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie CG17.
15. Paleiskite **TrikdisConfig**, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
16. Programoje TrikdisConfig lange „**Bevielai jutikliai**“ lauke „**Įrenginio tipas**“ turi atsirasti užrašas „**Sirena**“ ir lauke „**Serijos Nr.**“ turi atsirasti 7-ženklis kodas, kuris turi sutapti su sirenos kodu užrašytu ant plokštės.
17. Lauke „**Sritis**“ nurodykite srities numerį ir paspauskite **[rašyti [F5]**.
18. Belaidė vidinė sirena pilnai priregistruota.

#### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



#### PASTABA

Belaidės sirenos gamyklinių nustatymų atstatymas:

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

#### 4.6.5 Belaidžių (SH serijos) jutiklių registravimas

1. Įsitikinkite, ar imtuvas RF-SH priregistruotas prie CG17 (žr. skyrių 4.6.1 aukščiau).
2. Įjunkite maitinimą.
3. Nuo imtuvo RF-SH nuimkite dangtelį.
4. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo RF-SH modulio mygtuką „**LEARN**“, kol LED indikatorius „**LEARN**“ nepradės mirksėti žaliai.
5. Atleiskite mygtuką.
6. Mirksintis žaliai LED indikatorius „**LEARN**“ parodo, kad RF-SH yra belaidžių jutiklių registravimo režime.
7. Įdėkite į belaidį jutiklį bateriją ir sulaukite, kol nustos mirksėti jutiklio LED indikatorius žaliai raudonai. Kai registravimo procesas bus baigtas, jutiklyje 3 sekundėms užsidegs žalias LED indikatorius ir užges.
8. Jei registracijos procesas nepavyko, LED indikatorius nustoja mirksėti. Išimkite bateriją, palaukite kelias sekundes (~ 10 sek.) ir pakartokite registravimo procesą.
9. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo RF-SH mygtuką „**LEARN**“, kol LED indikatorius „**LEARN**“ nustos mirksėti žaliai. Imtuvas RF-SH išėjo iš registravimo režimo.

#### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics





#### PASTABA

Belaidžių jutiklių ištrynimasis iš CG17 atminties:

1. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie CG17.
2. Paleiskite **TrikdisConfig**, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
3. Programoje TrikdisConfig, lango „Bevieliai jutikliai“ lauke „Įrenginio tipai“, kur buvo priregistruotas **belaidis jutiklis**, nurodykite „Išjungtas“ ir paspauskite **Įrašyti [F5]**. Belaidis jutiklis ištrintas iš CG17 atminties.

#### 4.6.6 Belaidės (SH serijos) klaviatūros registravimas

1. Įsitinkite ar RF-SH priregistruotas (žr. 4.6.1 „Belaidės įrangos imtuvo RF-SH registravimas prie CG17“) prie CG17.
2. Įjunkite maitinimą.
3. Nuo RF-SH nuimkite dangtį.
4. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo RF-SH modulio mygtuką „**LEARN**“, kol LED indikatorius „**LEARN**“ nepradės mirksėti žaliai.
5. Atleiskite mygtuką.
6. Mirksintis žaliai LED indikatorius „**LEARN**“ parodo, kad RF-SH yra belaidės įrangos registravimo režime.
7. Įdėkite į klaviatūrą baterijas ir sulaukite, kol nustos mirksėti klaviatūros žalias raudonas LED indikatorius . Kai registravimo procesas bus baigtas, klaviatūroje 3 sekundėms užsidegs  žalias LED indikatorius ir užges.
8. Nuspauskite ir palaikykite imtuvo RF-SH mygtuką „**LEARN**“, kol LED indikatorius „**LEARN**“ nustos mirksėti žaliai. Imtuvas RF-SH išėjo iš registravimo režimo.
9. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie CG17.
10. Paleiskite **TrikdisConfig**, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.

#### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



## PASTABA

Belaidžių jutiklių ištrynimasis iš CG17 atminties:

1. Prijunkite USB Mini-B kabelį prie CG17.
2. Paleiskite **TrikdisConfig**, nuspauskite mygtuką **Skaityti [F4]**.
3. Programoje TrikdisConfig, lango „Bevieliai jutikliai“ lauke „Įrenginio tipai“, kur buvo prieregistruotas „Klaviatūra SH“, nurodykite „Išjungtas“ ir paspauskite **Įrašyti [F5]**. Belaidė klaviatūra ištrinta iš CG17 atminties.

## 4.7 Langas „Zonų įėjimai“

Zonos Nr	Pavadinimas	Įėjimas	Sritis	Paskirtis	Tipas	<input type="checkbox"/> Apėjim	<input type="checkbox"/> Nepair	<input type="checkbox"/> CSP	<input type="checkbox"/> Prot.	Užlaikymas	CID kodas
1	Zone 1	CG17 1 IN	1	Įėjimo	EOL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400	134
2	Zone 2	CG17 2 I/O	1	Vidaus	EOL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400	132
3	Zone 3	CG17 3 I/O	1	Momentinė	EOL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400	130
4	Zone 4	CG17 4 I/O	1	Gaisro	EOL_T	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2000	110

### Skirtukas „Zonų nustatymai“

- **Zonos Nr** – zonos eilės numeris.
- **Pavadinimas** - įrašykite zonos pavadinimą.
- **Įėjimas** – galima parinkti, kokį CG17 ar plėtimo modulio IN įėjimą priskirti zonai.
- **Sritis** – zonos priskyrimas sričiai.
- **Paskirtis** – kiekvienai zonai galima priskirti vieną iš zonos funkcijų:
- **Įėjimo** – magnetiniam įėjimo durų kontaktui prijungti. Šito tipo zonai yra nustatomi įėjimo ir išėjimo laikai.

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics



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

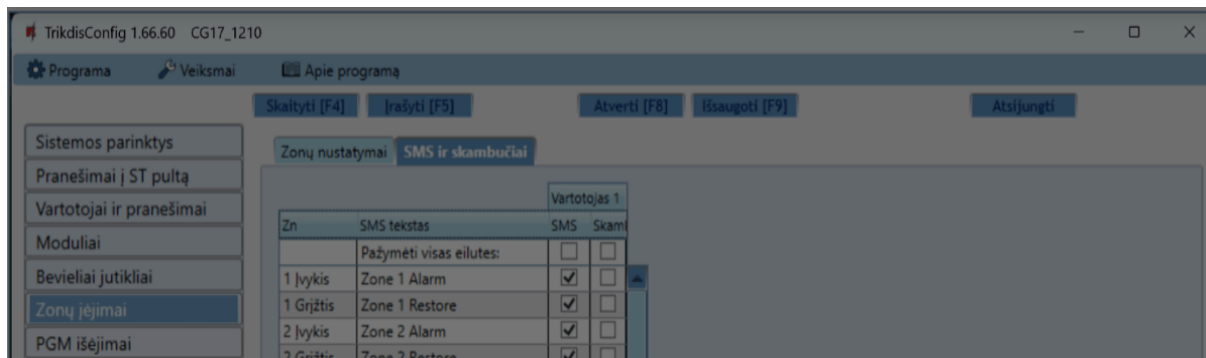
Jei esant įjungtai signalizacijai pirma pažeidžiama „Įėjimo“ zona, per nustatytą įėjimo laiką galima pažeisti ir „Vidaus“ zoną. Per nustatytą įėjimo laiką neišjungus signalizacijos bus įjungiami OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai ir siunčiamas pranešimas apie signalizacijos suveikimą. - **Momentinė** – judesio jutikliams prijungti. Kai signalizacija įjungta, pažeidus zoną „Momentinė“, bus įjungiami OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai ir siunčiamas pranešimas apie signalizacijos suveikimą.

- **Gaisro** – gaisro jutikliams prijungti. Pažeidus šią zoną, nedelsiant bus formuojami OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai bei siunčiamas įvykio pranešimas.
- **Jungiklis** – kodinei klaviatūrai ar kitam jungikliui prijungti. Jungikliu pažeidus šią zoną, bus perjungtas signalizacijos režimas į įjungta arba išjungta. Signalizacija įsijungs saugoti per nustatytą „Išėjimo laiką“.
- **24 valandų** – stiklo dūžio ir/arba kenkimo (angl. tamper detector) davikliams prijungti. Pažeidus šią zoną, nedelsiant bus formuojami OUT išėjimų „Sirena“ ir „Blykstė“ signalai bei siunčiamas įvykio pranešimas.
- **Tylioji** – esant įjungtai signalizacijai, pažeidus šią zoną, nedelsiant bus siunčiamas įvykio pranešimas, tačiau „Sirena“ ir „Blykstė“ išėjimų signalai nebus formuojami.
- **Tylioji 24** – pavojaus mygtukams prijungti. Pažeidus šią zoną, nepriklausomai nuo signalizacijos būsenos nedelsiant bus siunčiamas įvykio pranešimas, tačiau „Sirena“ ir „Blykstė“ išėjimų signalai nebus formuojami.
- **Tipas** – iš sąrašo pasirinkite prie zonos įėjimo IN prijungtos grandinės tipą: NC – normaliai uždaras kontaktas, NO – normaliai atviras kontaktas, EOL – su 10 kΩ varža grandinės gale, EOL\_T - su varža (10 kΩ) grandinės gale ir tamperio stebėjimu.
- **Apėjimas (Bypass)** – uždėkite varnelę, jei norite leisti zoną apeiti (angl. bypass) ir nereaguoti į jos suveikimus.
- **Nepaisyti** – uždėkite varnelę, jei norite leisti įjungti signalizaciją su atvira zona. Įjungus signalizaciją, atviros zonos su „Nepais“ režimu pažeidimas sukels aliarmą.
- **CSP** – kai parinktis pažymėta, zonos įvykių pranešimai bus siunčiami į centralizuoto stebėjimo pultą.
- **Prot** – kai parinktis pažymėta, zonos įvykių pranešimai bus siunčiami į Protogus

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics

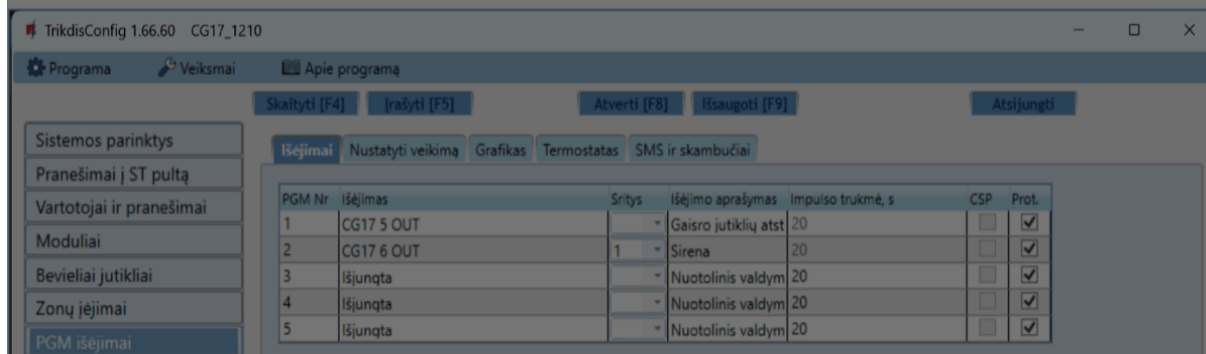


Šis langas bus rodomas, jei bent vienas vartotojo telefono numeris yra aprašytas lange „Vartotojai ir pranešimai“.

- **Zn** – zonos numeris su įvykių identifikavimo žodžiu. Gali būti „Įvykis“ arba „Grįžtis“.
- **SMS tekstas** – zonos įvykio aprašymas, kuris bus įtrauktas į vartotojui siunčiamas įvykių SMS žinutes.
- **SMS/Skamb** – pažymėkite, koku būdu vartotojai turi būti informuoti apie kiekvienos zonos įvykius – SMS žinutėmis ar/ir skambučiais.

## 4.8 Langas „PGM išėjimai“

### Skirtukas „Išėjimai“



- **PGM Nr**– nurodo PGM išėjimo eilės numerį.

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics



- **Sistemos būseną** – skirtas signalizacijos būsenos indikacijai prijungti. Pvz., LED rodys, kada signalizacija įjungta / išjungta.
- **Blykstė** – esant įjungtai signalizacijai, formuojamas išsivertęs signalas, signalizaciją pažeidus – impulsinis. Signalas nutraukiamas išjungus signalizaciją.
- **Termostatas** – išėjimas OUT bus valdomas pagal nustatytą temperatūros jutiklio temperatūrą.
- **Impulso trukmė, s** – laukelyje galima nustatyti pageidaujama OUT įsijungimo trukmę nuo 0 iki 9999 sekundžių.
- **CSP** – kai parinktis pažymėta, PGM išėjimo suveikimo/atsistatymo įvykių pranešimai bus siunčiami į CSP.
- **Prot.** - kai parinktis pažymėta, PGM išėjimo suveikimo/atsistatymo įvykių pranešimai bus siunčiami į Protegus debesiją.

### Skirtukas „Nustatyti veikimą“

Nr.	Įgalinti PGM Nr.	Veiksmas	Impulso trukmė	Faktorius	Faktoriaus Nr.	Pradėti kai	Nustatyta reikšmė
1	<input type="checkbox"/> N/A	Išj. PGM	0	GSM slopinim.	N/A	GSM blokavimo p	0
2	<input type="checkbox"/> N/A	Išj. PGM	0	GSM slopinim.	N/A	GSM blokavimo p	0
3	<input type="checkbox"/> N/A	Išj. PGM	0	GSM slopinim.	N/A	GSM blokavimo p	0
4	<input type="checkbox"/> N/A	Išj. PGM	0	GSM slopinim.	N/A	GSM blokavimo p	0
5	<input type="checkbox"/> N/A	Išj. PGM	0	GSM slopinim.	N/A	GSM blokavimo p	0
6	<input type="checkbox"/> N/A	Išj. PGM	0	GSM slopinim.	N/A	GSM blokavimo p	0

- **Nr** – išėjimo eilės numeris.
- **Įgalinti** – įgalina PGM veikti.
- **PGM Nr.** – pasirenkamas norimas PGM išėjimas OUT, kuris bus valdomas įvykiu įvykiui nurodytam stulpeliuose „**Faktorius**“, „**Faktoriaus Nr.**“, „**Pradėti kai**“, „**Nustatyta reikšmė**“.
- **Veiksmas:**
- **Išj. PGM** – išėjimo OUT būseną - „Išjungta“.

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics



- **Faktorius/Faktoriaus Nr.** – galima parinkti, koks įvykis (*Jėjimas (zona), Jutiklio reikšmė, Grafikas, GSM slopinimas, Sensoriaus gedimas, iButton (kontaktinis raktas), Saugoti įjungta, Saugoti išjungta, Gautos SMS žinutės*) sąlygos OUT išėjimo įjungimą.
- OUT išėjimui galima priskirti grafiką, nurodantį, kada išėjimas turi būti įjungtas. „**Grafiko skirtuke**“ galima paruošti 10 skirtingų grafikų.
- **Pradėti, kai** – galima nustatyti papildomą OUT išėjimo įjungimo nuo „**Faktoriaus**“ įvykio sąlygą.
- **Nustatyta reikšmė** – priklausomai nuo stulpelyje „**Faktorius**“ pasirinktos sąlygos (*Gautos SMS žinutės, Jutiklio reikšmė*) galima nustatyti reikšmę (gaunamos SMS žinutės tekstą, nurodyti įtampos arba temperatūros reikšmę), kurią nustačius bus atliktas veiksmas (kuris nurodytas stulpelyje „**Veiksmas**“). SMS žinutės tekstą galima išskirti % ženkla. % ženklais išskiriamas raktinis žodis iš viso gauto SMS pranešimo, pagal kurį bus suveikdintas PGM išėjimas.

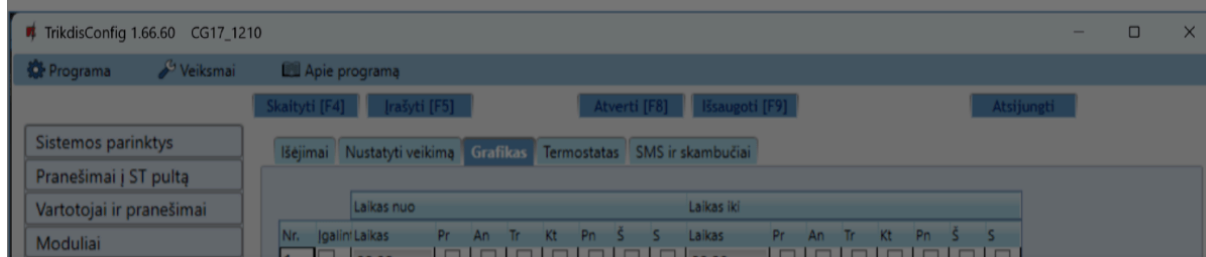
**%....%** - gaunamos SMS žinutės teksto dalis turi sutapti su tekstu įrašytu tarp % ženklų (pav. **%naMAs%**. SMS žinutėje turi būti įrašytas tekstas, kuriame būtų tekstas „**naMAs**“. SMS žinutės pavyzdys: **PoilsionaMAs25864**).

**....%** - gaunamos SMS žinutės teksto pradžia turi sutapti su tekstu įrašytu iki % ženklo (pav. **naMAs%**. SMS žinutė turi prasidėti tekstu „**naMAs**“. SMS žinutės pavyzdys: **naMAsddss**).

**%....** - gaunamos SMS žinutės teksto pabaiga turi sutapti su tekstu įrašytu po % ženklo. (pav. **%naMAs**. SMS žinutė turi pasibaigti tekstu „**naMAs**“. SMS žinutės pavyzdys: **1144naMAs**).

SMS žinutės tekste yra svarbios didžiosios ir mažosios raidės.

### Skirtukas „Grafikas“



### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



## Skirtukas „Termostatas“

Nr.	PGM Nr.	Veiksmas	Aktyvuoti	Jutiklio Nr.	Temperatūra
1	N/A	Šildymas	<input type="checkbox"/>	N/A	0
2	N/A	Šildymas	<input type="checkbox"/>	N/A	0

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

## Skirtukas „SMS ir skambučiai“

PGM	SMS tekstas	SMS	Skamb.
	Pažymėti visas eilutes:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	Įvykis Sensor reset	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	Grįžtis Sensor reset	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Įvykis Siren ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Grįžtis Siren OFF	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Šis skirtukas bus rodomas, jei bent vienas vartotojo telefono numeris yra aprašytas lange

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



## 4.9 Langas „Jutikliai“

Nr.	Įrenginys	Serijos Nr.	Jutiklio pavadinimas	Maks.	Min.	Maks.	Min.
1	Išjungta	0000000000000000	Sensor 1	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Išjungta	0000000000000000	Sensor 2	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	IN1 įtampa	0000000000000000	Sensor 3	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	IN2 įtampa	0000000000000000	Sensor 4	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	IN3 įtampa	0000000000000000	Sensor 5	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	IN4 įtampa	0000000000000000	Sensor 6	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Dallas 1W jutiklis	0000000000000000	Sensor 7	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Išjungta	0000000000000000	Sensor 8	30	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

- **Nr** – temperatūros daviklio eilės numeris.
- **Įrenginys** – pasirinktas temperatūros daviklis bus priskirtas prie eilės numerio.
- **Serijos Nr.** - temperatūros jutiklio serijos numeris, kurį nuskaito centralė.
- **Jutiklio pavadinimas** – suteikite temperatūros davikliui pavadinimą.
- **Maks.** – didžiausia ribinė temperatūros daviklio reikšmė, kurią viršijus, bus formuojamas pranešimas apie įvykį. Kad būtų formuojamas pranešimas, turi būti uždėta varnelė „**Maks**“ stulpelyje.
- **Min.** – mažiausia ribinė temperatūros daviklio reikšmė, žemiau kurios nukritus, bus formuojamas pranešimas apie įvykį. Kad būtų formuojamas pranešimas, turi būti uždėta varnelė „**Min**“ stulpelyje.

## 4.10 Langas „Sistemos įvykiai“

### Skirtukas „Įvykiai“

Nr.	Įvykio pavadinimas	Įgalinti	CSP	Prot.	CID kodas	Įvykio SMS tekstas	Grįžties įvykio SMS tekstas
1	Žema baterijos įtampa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	302	Batterv low	Batterv restore

### Cookie consent

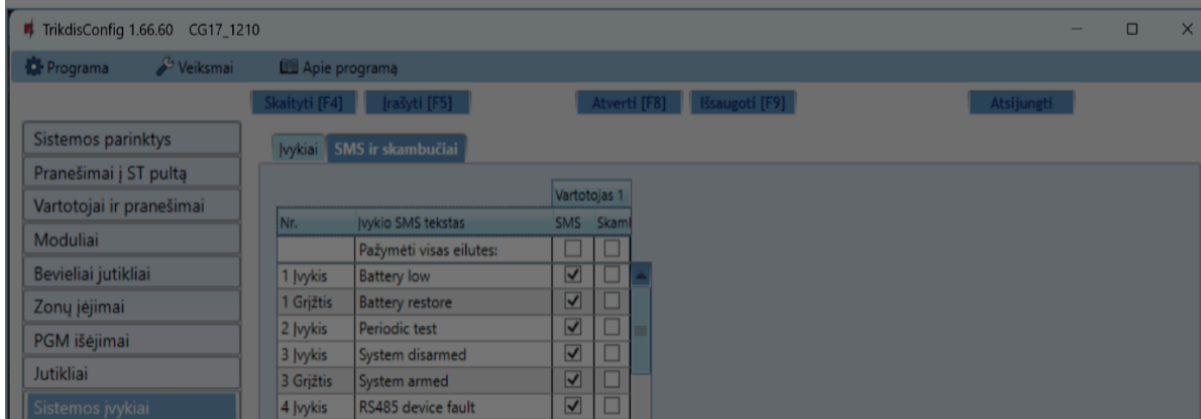
We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



- **CSP / Prot.** – parinktų įvykių pranešimai bus siunčiami į CSP ir/arba į Protegus debesiją.
- **CID kodas** – įvykio Contact ID kodas.
- **Įvykio SMS tekstas** – įvykio SMS pranešimo tekstas.
- **Grįžties įvykio SMS tekstas** – grįžties įvykio SMS pranešimo tekstas.

### Skirtukas „SMS ir skambučiai“



Šis skirtukas bus rodomas, jei bent vienas vartotojo telefono numeris yra aprašytas lange „Vartotojai ir pranešimai“.

- **Nr.** – įvykio numeris ir identifikavimo žodis (*Įvykis, Grįžtis*).
- **Įvykio SMS tekstas** – tekstas, kuris bus įrašytas į įvykių SMS pranešimus.
- **Vartotojas / SMS ir Skambutis** – pažymėkite, koku būdu vartotojai turi būti informuoti apie kiekvieną įvykį – SMS žinute ir/arba skambučiu.

### 4.11 Langas „Įvykių žurnalas“



### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

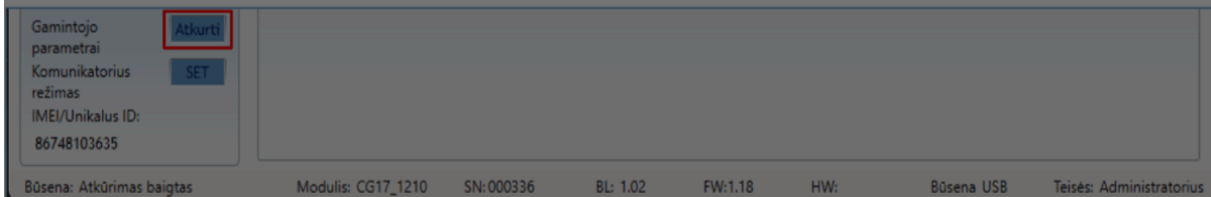
Google Analytics



- Mygtukas **Išvalyti** – komanda, kuria galima išvalyti įvykių žurnalo įrašus iš įrenginio atminties.
- Lentelėje galima rasti „Įvykio Nr.“, „Laiką, CID“ kodą, „Įvykio pavadinimą“. Įvykių žurnalo istorijoje gali būti parodyta iki 1000 įvykių išsaugotų CG17 atmintyje.

## 4.12 Gamyklinių nustatymų atstatymas

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

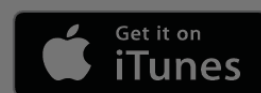


## 5. Nuotolinis valdymas

### 5.1 Valdymas su *Protegeus2* programėle

Su Protegeus2 vartotojai galės valdyti savo signalizaciją nuotoliniu būdu. Jie taip pat matys sistemos būseną ir gaus pranešimus apie sistemos įvykius.

1. Parsisiųskite ir paleiskite Protegeus2 programėlę arba naudokite versiją naršyklėje [www.protegeus.app](http://www.protegeus.app).

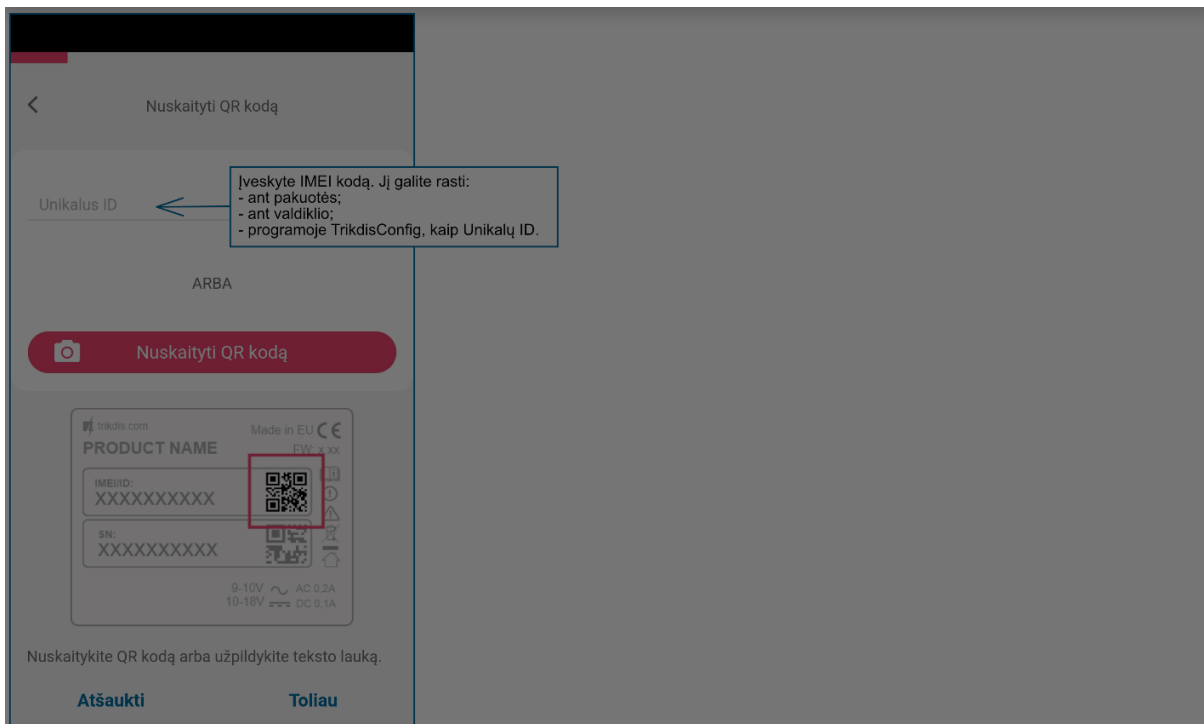


2. Prisijunkite savo vartotojo vardu ir slaptažodžiu arba registruokitės ir susikurkite naują paskyrą.
2. Paspauskite „Pridėti sistemą“ ir įveskite CG17 „Unikalus ID“ numerį. Šį numerį rasite ant gaminio arba pakuotės linduko

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics



#### PASTABA

Pridėjimo prie Protegus2 metu CG17 turi būti:

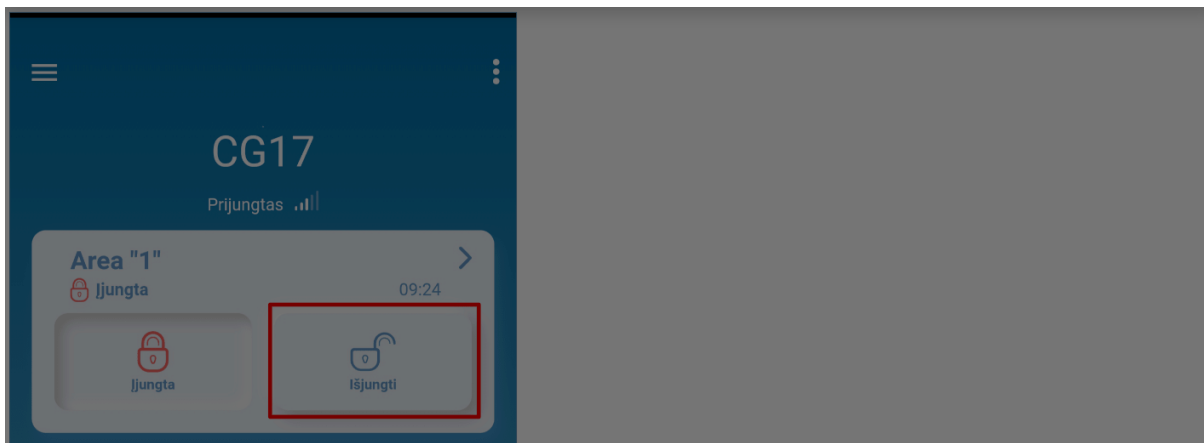
1. Įjungta „Protegus servisas“ paslauga. Paslaugos įjungimas aprašytas skyriuje 4.4 Langas „Vartotojai ir pranešimai“ (parinkčių grupėje „Mobilioji aplikacija“).
2. Įstatyta aktyvuota SIM kortelė ir įvestas arba išjungtas PIN kodas;
3. Įjungtas maitinimas („**POWER**“ LED šviečia žaliai);
4. Prisiregistravęs prie tinklo („**NETWORK**“ LED šviečia žaliai ir mirksi geltonai).

Jei „**NETWORK**“ šviečia geltonai arba „**DATA**“ šviečia geltonai, gaminiui nepavyksta prisijungti prie GSM ir/arba Protegus2.

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



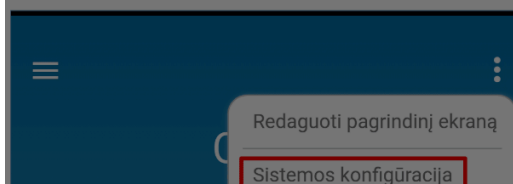
### 5.1.2 Kitų naudotojų pridėjimas į Protegus2

Paleiskite Protegus2 programėlę telefone. Prisijunkite savo vartotojo vardu ir slaptažodžiu.

1. Nuspauskite „Nustatymai“.



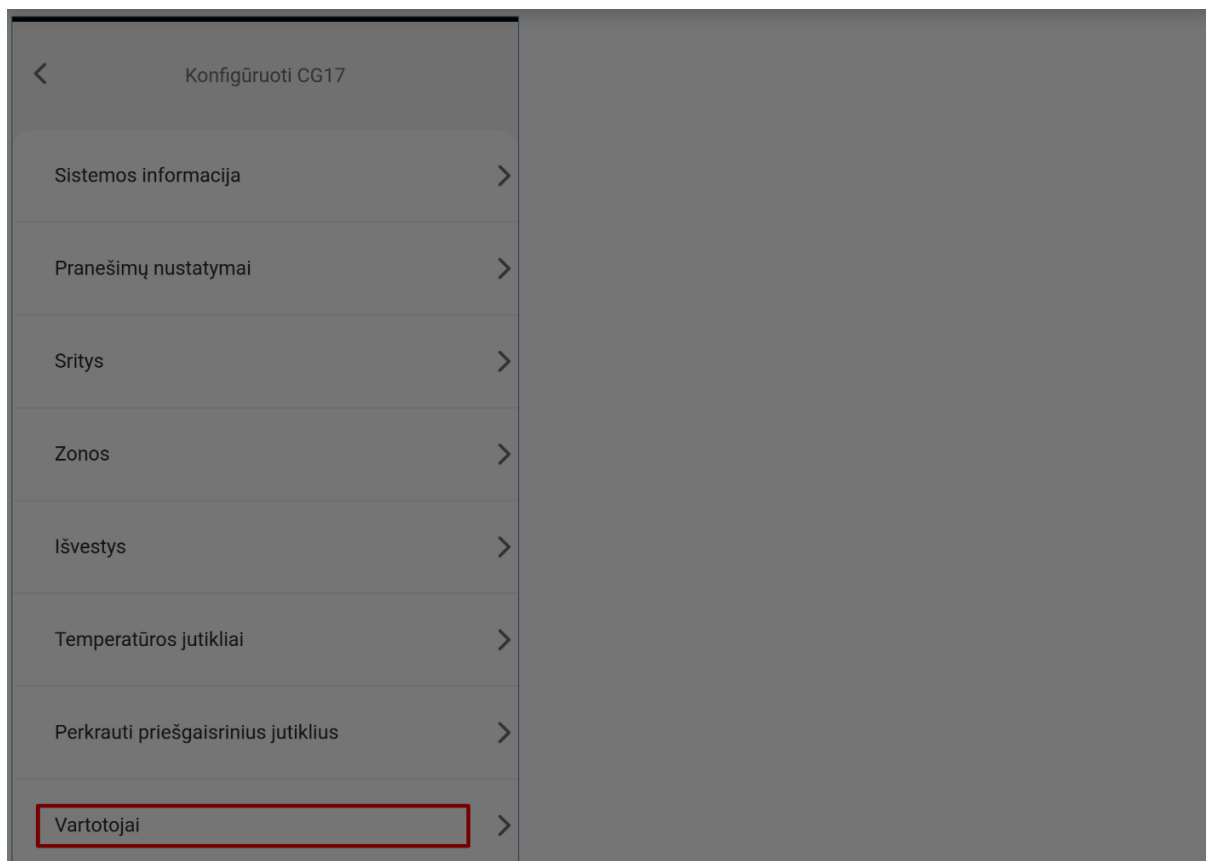
1. Nuspauskite „Sistemos konfigūracija“.



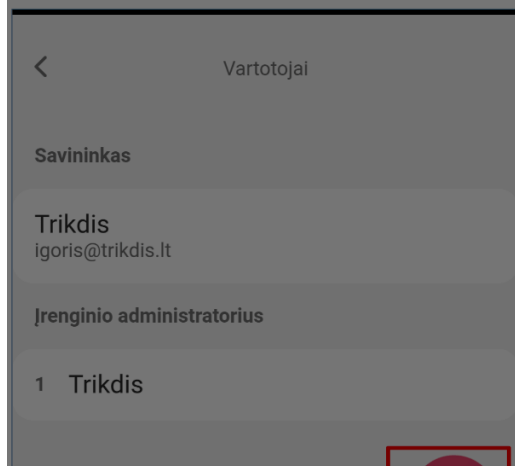
### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

- Google Analytics



3. Nuspauskite „**Pridėti naują vartotoją**“.



### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



8. Pažymėkite PGM išėjimą, kurį valdys vartotojas.

9. Nuspauskite „**Pridėti vartotoją**“.

< Pridėti naują vartotoją

Vardas/el. paštas  
jonas@trikdis.lt

Telefono numeris  
+370698754

Kodas  
3241

Gali redaguoti vartotojų sąrašą

Gali peržiūrėti įvykius

Gali išjungti zonas

Gali matyti išplėstinius nustatymus

Leisti valdyti sritis

Area "1"

Leisti valdyti išėjimus

Atšaukti Pridėti vartotoją

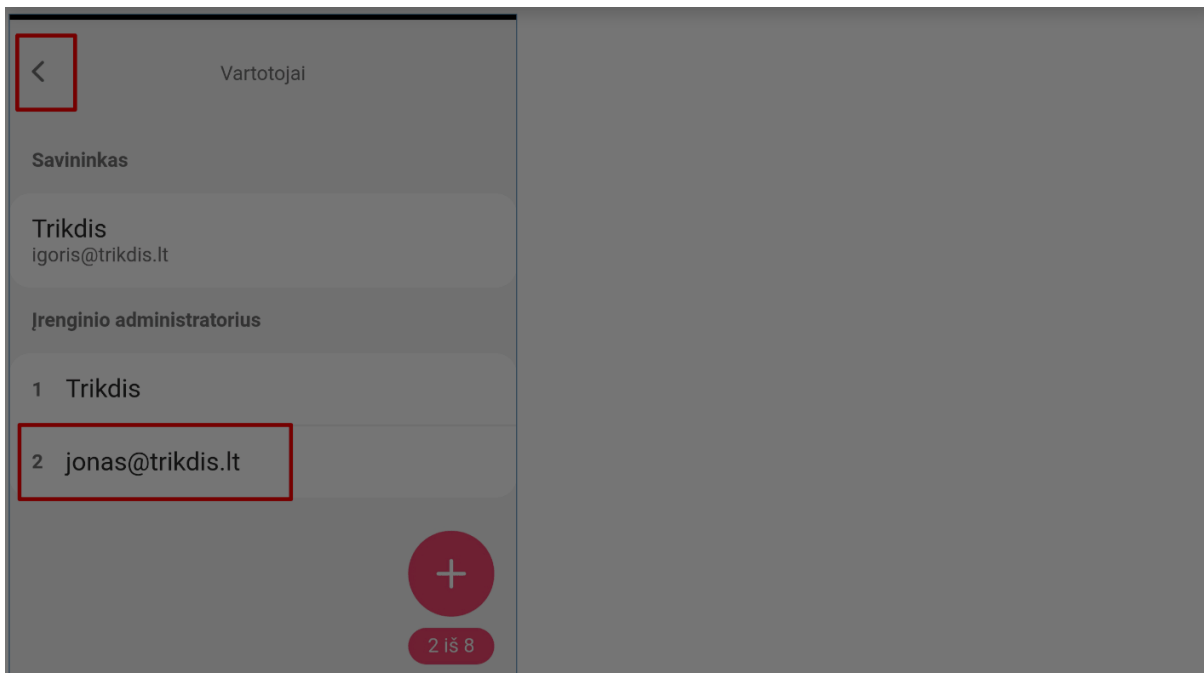
11. Vartotojų sąrašė atsiras naujas vartotojas.

12. Nuspauskite „**Atgal**“, kad sugrįžti į pagrindinį langą.

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



## 5.2 Valdymas SMS komandomis

### 1. Įjunkite arba išjunkite apsaugos sistemą SMS žinute

**ARM xxxxxx SYS:x**

**DISARM xxxxxx SYS:x**

**xxxxxx**

**6-ženklis administratoriaus slaptažodis  
(gamyklinis - 123456)**

**x**

Apsaugos signalizacijos srities numeris (1-8)

### 1. Pakeiskite administratoriaus slaptažodį

Saugumui užtikrinti, pakeiskite gamyklinį administratoriaus SMS slaptažodį. Nusiųskite tokio formato SMS žinutę:

#### 5.2.1 PSW 123456 xxxxxx

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics

**5.2.2 SETN xxxxxx PHONEx=+PHONENR# NAME**

xxxxxx	6-ženklis administratoriaus slaptažodis
x	Naudotojo numeris sąraše. (Irašę 1, perleisite administratoriaus teises kitam asmeniui.)
PHONENR	Naudotojo telefono numeris
NAME	Naudotojo vardas

**1. Perkraukite dūmų jutiklius**

Dūmų jutiklių perkrovimas nuotoliniu būdu SMS žinute:

**5.2.3 FRS xxxxxx****PASTABA**

6-ženklis administratoriaus slaptažodis

**PASTABA**

Išėjimui OUT, prie kurio prijungti dūmu jutikliai, turi būti priskirtas tipas „Gaisro daviklių atstatymas“, pagal gamyklinius nustatymus tai 5 OUT išėjimas.

**Cookie consent**

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



## 5.2.4 SMS komandų sąrašas

Komanda	Duomenys	Aprašymas
<i>INFO</i>		Informacijos apie valdiklį užklausa. Į atsakymą bus įtraukti: valdiklio tipas, IMEI numeris, serijos numeris ir programinės įrangos versija. Pvz.: INFO 123456
<i>RESET</i>		Prietaiso paleidimas iš naujo. Pvz.: RESET 123456
<i>OUTPUTx</i>	<i>ON</i>	Įjungti išėjimą, kur "x" - išėjimo numeris. Pvz.: OUTPUT1 123456 ON
	<i>OFF</i>	Išjungti išėjimą, kur "x" - išėjimo numeris. Pvz.: OUTPUT1 123456 OFF
	<i>PULSE=ttt</i>	Keletui sekundžių įjungti išėjimą - "x" reiškia OUT išėjimo numerį, o "ttt" yra trijų skaitmenų skaičius, reiškiantis impulso trukmę sekundėmis. / Pvz.: OUTPUT1 123456 PULSE=002
<i>PSW</i>	<i>Naujas slaptažodis</i>	Slaptažodžio keitimas. Pvz.: PSW 123456 654123
<i>TIME</i>	<i>YYYY/MM/DD,12:00:00</i>	Datos ir laiko nustatymas. Pvz.: TIME 123456 2018/01/03,12:23:00
<i>TXTA</i>	<i>Objekto pavadinimas</i>	Objekto vardo įrašymas. Pvz.: TXTA 123456 Namas
<i>TXTE</i>	<i>Z1=/ ..... / Z12=</i>	SMS su zonos pavojaus pranešimu redagavimas: Z1...Z12 - įėjimo zonos numeris. / Pvz.: TXTE 123456 Z1=ALARM in Zone1
<i>TXTR</i>	<i>Z1=/ ..... / Z12=</i>	SMS su zonos atstatymo pranešimu redagavimas: Z1...Z12 - įėjimo zonos numeris. / Pvz.: TXTR 123456 Z1=Restore Zone1
<i>RDR</i>	<i>PhoneNR#SMStext</i>	SMS pranešimų peradresavimas į nurodytą numerį. Telefono numeris turi būti su "+" ženklų ir šalies kodu. / Pvz.: RDR 123456

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



Komanda	Duomenys	Aprašymas
<i>DISARM</i>	<i>SYS:x</i>	Išjungti signalizaciją, kur „x“ – srities numeris (1-8). Pvz.: DISARM 123456 SYS:1
<i>ARM</i>	<i>SYS:x</i>	Ijungti signalizaciją, kur „x“ – srities numeris (1-8). Pvz.: ARM 123456 SYS:1
<i>FRS</i>		Perkrauna gaisro jutiklio išėjimą, jei išėjimui OUT priskirta funkcija "Gaisro daviklių atstatymas". Pvz.: FRS 123456
<i>SETN</i>	<i>PhoneX=PhoneNR#Name</i>	Pridėti telefono numerį, vartotojo vardą ir priskirti jį vartotojui „x“. "x" reiškia telefono numerio eilės numerį sąrašė. Telefono numeris turi būti su "+" ženklų ir šalies kodu. Telefono numeris nuo vartotojo vardo turi būti atskirtas # simboliu. Pvz.: SETN 123456 PHONE5=+37061234567#JONAS
	<i>PhoneX=DEL</i>	Irašyto telefono numerio ir vartotojo vardo trynimasis. / Pvz.: SETN 123456 PHONE5=DEL
<i>UUSD</i>	<i>*Uusd code#</i>	Siunčia UUSD kodą operatoriui. Pvz.: <b>UUSD 123456 *245#</b>
<i>CONNECT</i>	<i>Protegas=ON</i>	Prisijungti prie Protegas cloud serviso. Pvz.: CONNECT 123456 PROTEGUS=ON
	<i>Protegas=OFF</i>	Atsijungti nuo Protegas cloud serviso. Pvz.: CONNECT 123456 PROTEGUS=OFF
	<i>Code=123456</i>	Protegas cloud serviso kodas. Pvz.: CONNECT 123456 CODE=123456
	<i>IP=0.0.0.0:8000</i>	Nurodomas pagrindinio serverio jungimosi kanalo TCP IP ir Port. / Pvz.: CONNECT 123456 IP=0.0.0.0:8000
	<i>IP=0</i>	Jei norima išjungti pagrindinį kanalą. Pvz.: CONNECT 123456 IP=0
	<i>ENC=123456</i>	TRK šifravimo raktas. Pvz.: CONNECT 123456 ENC=123456

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



Komanda	Duomenys	Aprašymas
		/ Pvz. (pirmam termostatui antram režimui priskirti +45°C temperatūrą): / SETH1 123456 T2=45
	Sy=2	Nustato „y“ režimo (gali būti priskirti 4 režimai) temperatūros jutiklio numerį, pagal kurį bus vykdomas matavimas. / Pvz. (antram termostatui pirmam režimui priskirti 2 temperatūros jutiklį): / SETH2 123456 S1=2
	O=1	Termostatui priskiriamas OUT išėjimas (turi būti nustatytas OUT išėjimui „Nuotolinis valdymas“ arba „Termostatas“). / Pvz. (pirmam termostatui priskirti pirmą išėjimą): SETH1 123456 O=1
	A=2	Nurodomas termostato darbo režimo temperatūros jutiklis (pasirinkti vieną iš keturių nurodytu termostato režimo temperatūros jutiklių). / Pvz. (priskirti pirmam termostatui trečia termostato temperatūros jutiklį): / SETH1 123456 A=3
	M=C	Nustatomas termostato veikimo būdas: <b>C - vėsinimas; H - šildymas.</b> / Pvz. (nustatyti pirmam termostatui vėsinimo veikimo režimą): / <b>SETH1 123456 M=C</b>
		Viena SMS žinute gali būti keičiami vienas ar keli parametrai. Atskiri nustatymai atskiriami kableliu. / Pvz.: SETH2 123465 T2=55,S3=5,A=3,O=1,M=H / Antram termostatui nustatoma antra temperatūra +55°C; trečias režimas veiks pagal 5 temperatūros jutiklį; bus aktyvus 3 režimo temperatūros jutiklis; priskirtas valdymui išėjimas 1 OUT; termostato darbo režimas šildymas.

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



## 5.3 Valdymas skambučiu

### PASTABA

Jei sistemoje nėra pridėtų vartotojų, pirmasis paskambinęs į CG17 taps sistemos administratoriumi ir vienintelis galės valdyti CG17 telefono skambučiu ir SMS komandomis. / Jei norite leisti sistemą valdyti skambučiu kitiems naudotojams, įveskite juos TrikdisConfig arba SMS komandomis.

### CG17 valdymo komandos telefono skambučiu

Išėjimų OUT ir signalizacijos sričių valdymas skambučiu:

1. Jei apsaugos signalizacija turi 1 sritį arba vartotojui nepriskirtas išėjimų valdymas: paskambinkite į CG17. Valdiklis skambutį atmes, signalizacijos saugojimo režimas pasikeis į priešingą esančiam.
2. Jei vartotojui priskirtas išėjimų OUT valdymas ir išėjimui OUT priskirtas tipas „Nuotolinis valdymas“ (naudojant TrikdisConfig), arba apsaugos sistema CG17 suskirstyta į 2 arba daugiau sričių: paskambinkite į CG17. CG17 atsileps ir telefono aparato skaičių klaviatūra surinkite komandą (žiūrėti į lentelę).

#### Telefono aparato klaviatūroje surenkamų valdymo komandų sąrašas

Klaviatūros klavišai	Funkcija	Aprašymas
[1]	Pakeisti saugojimo režimą	Pakeičia saugojimo režimą į priešingą esančiam. Pvz.: 1
[2][išėjimo nr][#][būsenos nr][*]	Pasirinkto OUT išėjimo valdymas	Valdo konkretų OUT išėjimą. Būsenos: [0] - išėjimas išjungtas; [1] - išėjimas įjungtas; [2] - išjungtas impulso trukmei; [3] - įjungtas impulso trukmei; (impulso trukmė aprašyta TrikdisConfig programoje, PGM lentelėje) [ ] - šis simbolis reiškia kodo pabaigą. Pvz. (įjungti išėjimą 5OUT): 21#1 Pvz. (įjungti išėjimą 6OUT Impulso trukmei

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



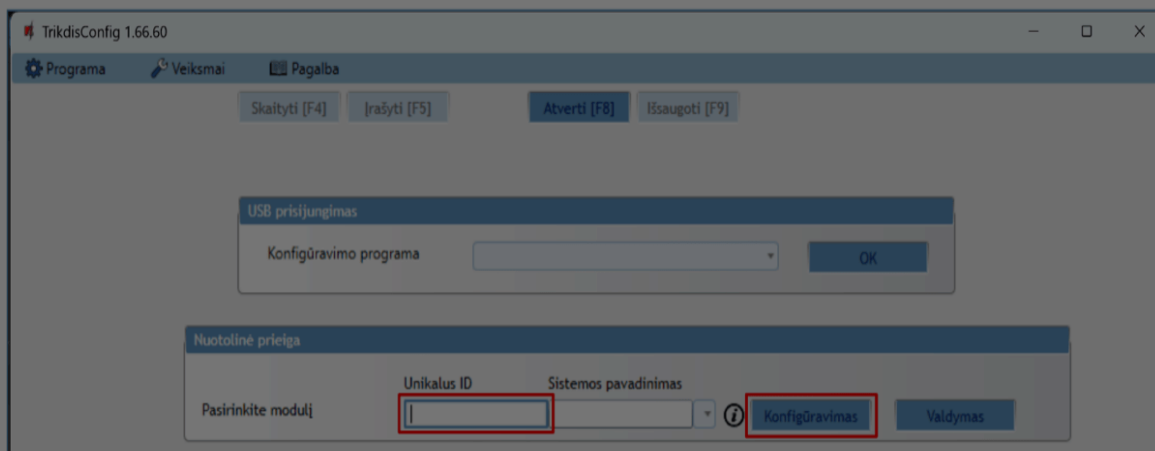
## 5.4 Nuotolinis veikimo parametų nustatymas

### PASTABA

Nuotolinis konfigūravimas veiks tik tuomet, kai CG17:

1. Įjungta Protegus servisas paslauga. Paslaugos įjungimas aprašytas skyriuje 4.4 „Langas „Vartotojai ir pranešimai““;
2. Įstatyta aktyvuota SIM kortelė ir įvestas arba išjungtas PIN kodas;
3. Įjungtas maitinimas („**POWER**“ LED šviečia žaliai);
4. Prisiregistravęs prie tinklo („**NETWORK**“ LED šviečia žaliai ir mirksi geltonai).

1. Parsisiųskite programą TrikdísConfig iš [www.trikdis.lt](http://www.trikdis.lt)
2. Įsitinkinkite, kad valdiklis yra prisijungęs prie interneto ir jam įjungtas ryšys su Protegus2.
3. Paleiskite konfigūravimo programą TrikdísConfig ir skyriaus „**Nuotolinė prieiga**“ laukelyje „**Unikalųs ID**“ įrašykite turimo CG17 IMEI numerį (IMEI numeris nurodytas ant lipdukų, užklijuotų ant gaminio korpuso apatinės dalies ir pakuotės).



4. Laukelyje „**Sistemos pavadinimas**“ norimu vardu pavadinkite CG17 su šiuo IMEI.

Spauskite „**Konfigūravimas**“

### Cookie consent

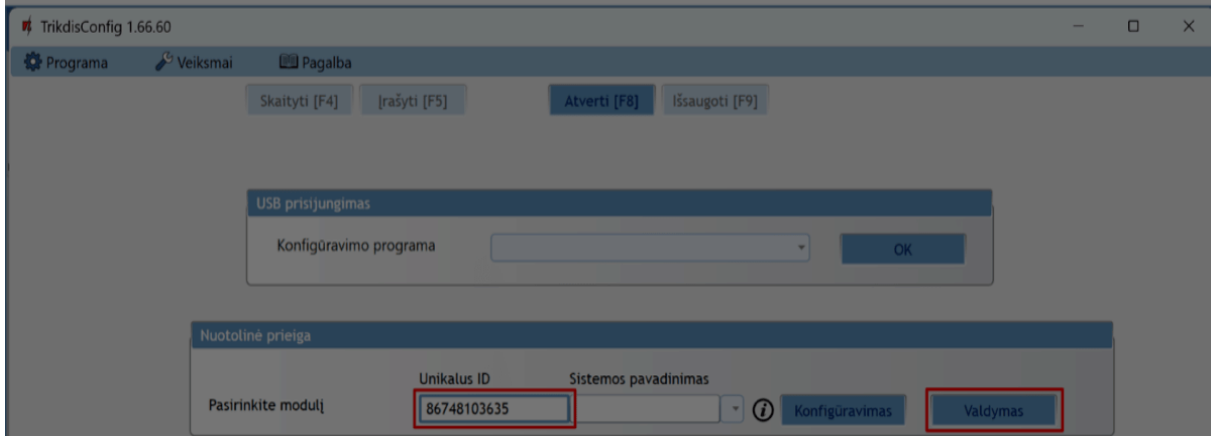
We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics

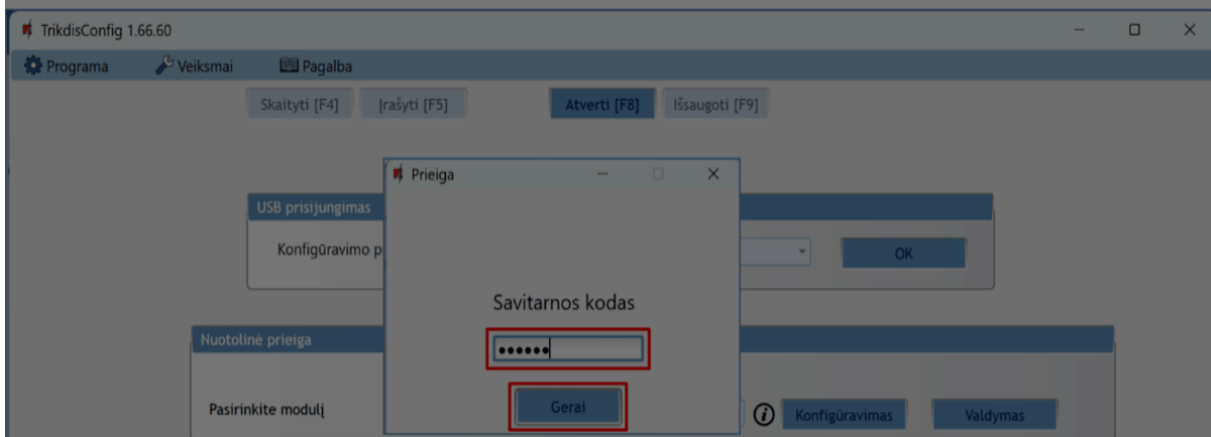


## 5.5 Nuotolinis valdymas su TrikdisConfig

1. Parsisiųskite programą TrikdisConfig iš [www.trikdis.lt](http://www.trikdis.lt)
2. Įsitinkite, kad valdiklis yra prisijungęs prie interneto ir jam įjungtas ryšys su Protegus2.
3. Paleiskite konfigūravimo programą TrikdisConfig ir skyriaus „**Nuotolinė prieiga**“ laukelyje „**Unikalus ID**“ įrašykite turimo CG17 IMEI numerį (IMEI numeris nurodytas ant lipdukų, užklijuotų ant gaminio korpuso apatinės dalies ir pakuotės).



1. Spauskite „**Valdymas**“.
2. Įveskite savitarnos kodą (gamyklinis – 123456) ir nuspauskite mygtuką „**Gerai**“.



### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



CG17 nuotolinis valdymas

Objekto nr: 1212

GSM stiprumas: 7  Atnaujinti kas 30 sekundės

Būsena: Prisijungęs

Sritis Zonos PGM išėjimai Temperatūros

Nr	Pavadinimas	Būsena	Režimas	
1	Area 1	Nesaugoma	Saugoti	Nesaugoti
2	Area 2	Saugoma	Saugoti	Nesaugoti
3	Area 3	Nesaugoma	Saugoti	Nesaugoti
4	Area 4	Nesaugoma	Saugoti	Nesaugoti
5	Area 5	Saugoma	Saugoti	Nesaugoti
6	Area 6	Saugoma	Saugoti	Nesaugoti
7	Area 7	Saugoma	Saugoti	Nesaugoti
8	Area 8	Saugoma	Saugoti	Nesaugoti

3. Skirtukas „**Zonos**“. Šiame lange matomos zonų būsenos. Galima įjungti zonas apėjimą (Bypass).

CG17 nuotolinis valdymas

Objekto nr: 1212

GSM stiprumas: 8  Atnaujinti kas 30 sekundės

Būsena: Prisijungęs

Sritis **Zonos** PGM išėjimai Temperatūros

Nr	Pavadinimas	Būsena	Apėjimas
1	Zone 1	Nepažeista	Išjungta <input type="button" value="Įjungti"/>
2	Zone 2	Nepažeista	Išjungta <input type="button" value="Įjungti"/>
3	Zone 3	Nepažeista	<input type="button" value="Išjungti"/>
4	Zone 4	Nepažeista	<input type="button" value="Išjungti"/>
5	Zone 5	Nepažeista	<input type="button" value="Išjungti"/>

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



CG17 nuotolinis valdymas

Objekto nr: 1212

GSM stiprumas: 7

Būsena: Prisijungęs

Sritis Zonos PGM išėjimai Temperatūros

PGM10

Būsena: išjungta Ijungti Impulso trukmė 0 s\*

PGM12

Būsena: įjungta Išjungti Impulso trukmė 0 s\*

\* jei impulso laikas nustatytas 0, išėjimas veiks lygio režimu

10. Skirtukas „**Temperatūros**“. Šiame lange bus galima stebėti temperatūros jutiklių rodmenis.

CG17 nuotolinis valdymas

Objekto nr: 1212

GSM stiprumas: 7

Būsena: Prisijungęs

Sritis Zonos PGM išėjimai Temperatūros

Jutiklis 3

Būsena: Normali Temp: 24.9 °C

Jutiklis 4

Būsena: Normali Temp: 25.5 °C

## Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



blyksniai). Jei raudona „**TROUBLE**“ lemputė mirksi 5 kartus, suraskite kitą vietą, kur sumontuoti CG17;

3. Norėdami išbandyti CG17 jėjumus, įjunkite juos ir įsitikinkite, kad gavėjams pasiekiami teisingi pranešimai;
4. Norėdami patikrinti CG17 išėjimus, aktyvinkite juos nuotoliniu būdu ir įsitikinkite, kad gavėjams yra pasiekiami teisingi pranešimai, o išėjimas aktyvuojamas taip, kaip turėtų;
5. Atlikite signalizacijos bandymą, kad įsitikintumėte, jog CSP tinkamai priima įvykius.

## 7. Programinės įrangos atnaujinimas

### PASTABA

Prijungus CG17 prie TrikdísConfig, programa pasiūlys atnaujinti įrenginio veikimo programą, jeigu yra atnaujinimų. Šiam veikimui reikalingas interneto ryšys. / Jei jūsų kompiuteryje yra instaliuota antivirusinė programa, ji gali blokuoti automatinio gamyklinės programinės įrangos atnaujinimo funkciją. Šiuo atveju turėsite perkonfigūruoti savo antivirusinę programą.

CG17 veikimo programą galima atnaujinti ar pakeisti ir rankiniu būdu. Po atnaujinimo išlieka visi ankstesni CG17 parametrai. Veikimo programą įrašant rankiniu būdu, ji gali būti pakeista į naujesnę arba senesnę versiją.

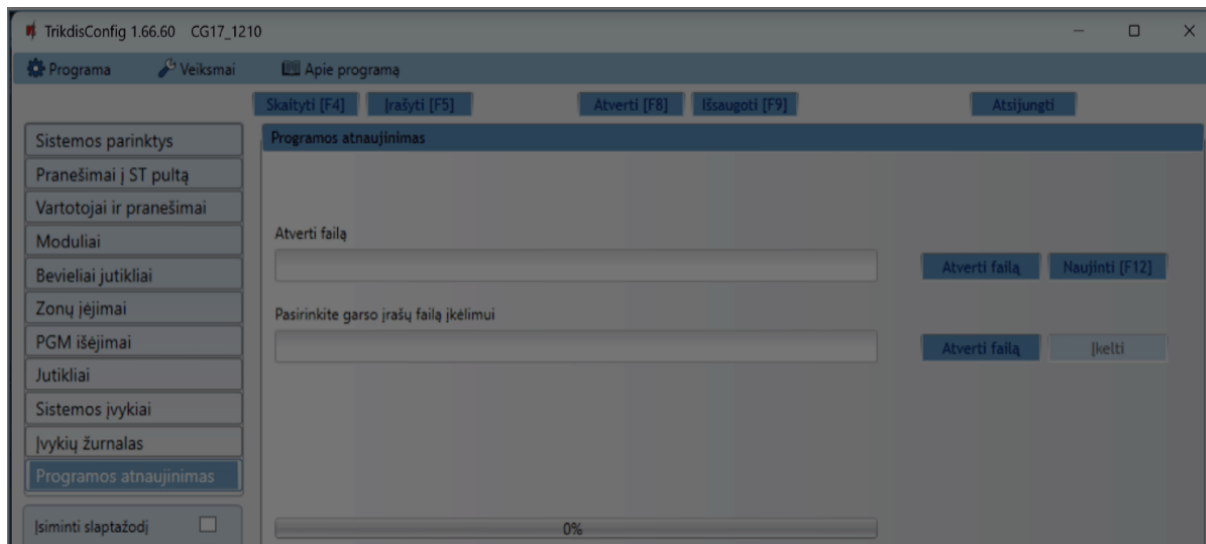
Atlikite šiuos žingsnius:

1. Paleiskite ***TrikdísConfig***.
2. Prijunkite CG17 per USB Mini-B kabelį prie kompiuterio arba prisijunkite prie CG17 nuotoliniu būdu. Jei yra naujesnė gamyklinė programinė įranga, programa pasiūlys įdiegti naujesnės gamyklinės programinės įrangos versijos bylą.
3. Parinkite gamyklinės programinės įrangos submeniu „**Programos atnaujinimas**“.

### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics



4. Paspauskite gamykinės programinės įrangos atidarymo langelį „**Atverti failą**“ ir parinkite reikiamą gamykinės programinės įrangos bylą.
5. Paspauskite atnaujinimo mygtuką **Naujinti [F12]**.
6. Palaukite, kol bus atlikti atnaujinimai.

## 8. Turinys

## 9. Saugos reikalavimai

Patalpų elektroninės apsaugos nuo įsibrovimo sistemą įrengti ir aptarnauti gali tik kvalifikuoti asmenys.

Prieš įrengdami, atidžiai perskaitykite šį vadovą, kad išvengtumėte klaidų, dėl kurių prietaisas gali blogai veikti ar net būti sugadintas.

Prieš prijungdami prie elektros tinklo, visada išjunkite el. energijos tiekimą.



### Cookie consent

We use cookies to measure the effectiveness of our documentation and whether users find what they're searching for. With your consent, you're helping us to make our documentation better.

Google Analytics