



GSM komunikatorius G10

(v.1.XX)

ĮRENGIMO INSTRUKCIJA

UAB „Trikdis“
Draugystės g. 17,
LT-51229 Kaunas
El. p.: info@trikdis.lt
www.trikdis.lt

Apibūdinimas

G10 komunikatorius skirtas priimti įvykių pranešimus iš apsaugos centrų ir juos perduoti į stebėjimo pultą GSM ryšiu. Pranešimai perduodami GPRS, SMS žinutėmis ar DTMF tonais. Taip pat, modulis gali perduoti pranešimus į Protegus debesiją.

GSM komunikatorių galima naudoti su Paradox, DSC, Caddx, Pyronix ir dar kitų gamintojų centralėmis. G10 komunikatorius prijungiamas tiesiai prie centralės duomenų magistralės.

Įpatybės

Prijungimas

- Suderinamas su kitų gamintojų apsaugos centralėmis
- Prie apsaugos centralės jungiamas:
 - Prie duomenų magistralės

Komunikacija

- Komunikacija gali vykti naudojant:
 - GPRS
 - DTMF tonus
 - SMS
- Turi pagrindinį ir rezervinį kanalus
- Jeigu GPRS ryšys su pagrindiniu ir rezerviniu serveriais bus prarastas, informacija bus išsiųsta SMS žinute
- Įvykių pranešimo perdavimas naudojant debesijos paslaugas. Vartotojams tai leidžia nuotoliniu būdu valdyti ir stebėti apsaugos sistemos būseną
- Įvykių pranešimai gali būti perduoti Contact ID kodais
- Įvykių pranešimai naudojant SMS žinutes gali būti išsiųsti keturiems vartotojams
- Tikrindamas ryšį, komunikatorius periodiškai siunčia PING signalus

Konfigūracija

- Greitas ir lengvas modulio konfigūravimas ir aparatinės įrangos atnaujinimas
- Veikimo parametrai ir aparatinė įranga gali būti pakeisti nuotoliniu būdu
- Veikimo parametrai yra nustatomi G10config programa



Įėjimai ir išėjimai

- 1 išėjimas, valdomas:
 - Mobiląja/Web programa
 - SMS
 - Išoriniais įvykiais
- 2 įėjimai, kurių tipas: NC

Saugos reikalavimai



Prieš naudodami modulį *G10*, būtinai susipažinkite su šia instrukcija.

Modulį *G10* įrengti ir aptarnauti gali kvalifikuoti specialistai, turintys žinių apie žemos įtampos ir signalų perdavimo įrenginių veikimą ir saugos reikalavimus.

Modulis *G10* montuojamas ribotos prieigos vietose, saugiu atstumu nuo jautrios elektroninės įrangos. Modulis nėra atsparus mechaniniam poveikiui, drėgmei, agresyviai cheminei aplinkai.

Atsakomybės ribojimas

- Įsigydamas Gaminį, Pirkėjas sutinka, kad Gaminys yra patalpų apsaugos sistemos dalis, informuojanti apie sistemos būseną. Įrengtas Gaminys nesumažina plėšimo, gaisro, įsibrovimo ar kito patalpų pažeidimo tikimybės.
- UAB „TRIKDIS“ neatsako už Gaminio pirkėjo ir/ar Gaminio vartotojo patalpų plėšimą, gaisrą, kitus pažeidimus ir neatlygina minėtų įvykių Gaminio pirkėjui ir/ar Gaminio vartotojui padarytos turtinės ir neturtinės žalos.
- Įsigydamas Gaminį, Pirkėjas sutinka, kad UAB „TRIKDIS“ parduoda Pirkėjo poreikius tenkinantį Gaminį.
- UAB „TRIKDIS“ negarantuoja, kad Gaminys veiks taip, kaip deklaruojama, jei Gaminys naudojamas ne pagal paskirtį ir įrengtas ne pagal Gamintojo instrukciją.
- UAB „TRIKDIS“ neatsako už Gaminio veikimo sutrikimus, jei šie atsirado sutrikus, dingus GSM/GPRS/Internet ryšiui ar atsiradus gedimų ryšio operatoriaus tinkluose.
- UAB „TRIKDIS“ neįtakoja ir neatsako už GSM/GPRS/Internet operatoriaus (-ių) teikiamų ryšio paslaugų kainodarą ir kainas.
- UAB „TRIKDIS“ neatsako už Gaminio pirkėjui ir/ar Gaminio vartotojui GSM/GPRS/Internet ryšio paslaugos teikimo nutraukimą ir dėl to Pirkėjui ir/ar Gaminio vartotojui padarytą turtinę ir neturtinę žalą.
- UAB „TRIKDIS“ neatsako už Gaminio pirkėjui ir/ar Gaminio vartotojui elektros energijos tiekimo nutraukimą ir Gaminio pirkėjui ir/ar Gaminio vartotojui tuo padarytą turtinę ir neturtinę žalą.
- UAB „TRIKDIS“ neatsako, jei Gaminio pirkėjas ir/ar Gaminio vartotojas laiku neatnaujino įsigyto Gaminio veikimo programos versijos.
- Gaminio instrukcijoje gali pasitaikyti techninių netikslumų, gramatinių ar tipografinių klaidų. UAB „TRIKDIS“ pasilieka teisę taisyti, pildyti ir/ar keisti instrukcijos informaciją.

Turinys

Saugos reikalavimai	3
Atsakomybės ribojimas	3
1. Techniniai parametrai	5
2. Komplektacija	5
3. Komunikatoriaus elementai	5
3.1. <i>Kontaktų paskirtis</i>	5
3.2. <i>Šviesinė indikacija</i>	5
4. Komunikatoriaus įrengimas	6
4.1. <i>Laidų jungimo schemas</i>	6
5. Veikimo parametrų nustatymas	7
6. Protegus debesija	11
7. Komunikatoriaus veikimo programos atnaujinimas	12
8. Nuotolinis veikimo parametrų nustatymas	12
9. Nuotolinis komunikatoriaus valdymas	13
10. Nuotolinis komunikatoriaus veikimo programos versijos atnaujinimas	13
Priedas 1. Vartotojui siunčiami SMS pranešimai	14

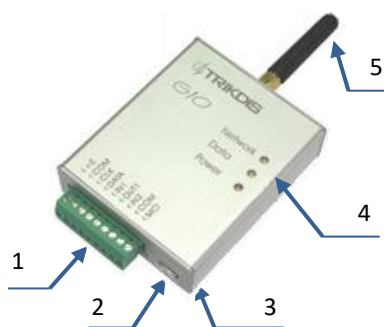
1. Techniniai parametrai

Parametrai	Apibūdinimas
Maitinimo įtampa	nuolatinė 10 ... 16 V
Naudojama srovė	60–100 mA (budėjimo režimas), iki 250 mA (siunčiant duomenis)
GSM modemo dažniai	850 / 900 / 1800 MHz
Atmintis	iki 60 pranešimų
Įėjimai	2, NC tipo
Išėjimas	1 OC tipo, komutuojantis nuolatinę iki 30 V įtampą ir iki 1 A srovę
Parametrų nustatymas	per USB prievadą
Darbinė aplinka	temperatūra – nuo -10 °C iki 50 °C, santykinė oro drėgmė – iki 80 % prie +20 °C
Matmenys	65 x 79 x 25 mm

2. Komplektacija

Komunikatorius G10	1 vnt.
Tvirtinimo juosta (10 cm)	1 vnt.

Pastaba: CRP2 kabelis ir GSM antena yra pridedama pagal atskirą prašymą.



1. Kontaktų kaladėlė
2. SIM kortelės laikiklis
3. USB jungtis
4. LED indikatorius
5. GSM antena

3. Komunikatoriaus elementai

3.1. Kontaktų paskirtis

Kontaktas	Paskirtis
+E	+12V maitinimo gnybtas
COM	Bendrasis gnybtas
CLK	Sinchronizavimo signalų gnybtas
DATA	Duomenų signalų gnybtas.
IN1	1-o įėjimo gnybtas (NC tipas)
OUT1	Išėjimo gnybtas (OC tipas)
IN2	2-o įėjimo gnybtas (NC tipas)
COM	Bendrasis gnybtas
MCI	Bus naudojamas ateityje

3.2. Šviesinė indikacija

Šviesos diodas	Veikimas	Reikšmė
„Network“ rodo ryšio GSM tinkle būseną	Šviečia žaliai	Modulis yra prisijungęs prie GSM tinklo
	Šviečia geltonai	Siunčiamas pranešimas
	Žybsi žaliai	Vyksta prisijungimas prie GSM tinklo
	Žybsi geltonai	Geltonų žybsnių skaičius nusako GSM lauko stiprumą
„Data“ rodo duomenų mainus	Šviečia žaliai	Modulio atmintyje yra neišsiųstų pranešimų
	Šviečia raudonai	Pranešimų išsiųsti nepavyksta
	Žybsi žaliai	Priimami pranešimai iš apsaugos centralės
	Dažnai mirksi raudonai	Neteisingi modulio nustatymai
	Žybsi raudonai	SIM kortelės klaida

„Power“ rodo maitinimo būklę, mikroprocesoriaus veikimą ir programavimo režimą.	Žybsi žaliai	Maitinimas įjungtas, mikroprocesorius veikia
	Žybsi geltonai	Nepakankama maitinimo įtampa ($\leq 11,5$ V), mikroprocesorius veikia
	Mirksi pakaitomis žaliai ir geltonai	Programavimo režimas

4. Komunikatoriaus įrengimas

1) Nustatykite modulių veikimo parametrus. Vadovaukitės skyriaus [Veikimo parametrų nustatymas](#) informacija.

2) Įstatykite Standartinio dydžio SIM kortelę į jai skirtą laikiklį.

Pastaba: Nerekomenduojama naudoti išankstinio apmokėjimo SIM kortelių.

SIM kortelė GSM/GPRS tinkle yra aktyvuojama naudojant mobilųjį telefoną.

Išjunkite PIN kodo reikalavimą.

3) Prisukite GSM anteną.

4) Naudodamiesi tvirtinimo juosta, pritvirtinkite komunikatorių į jam skirtą vietą.

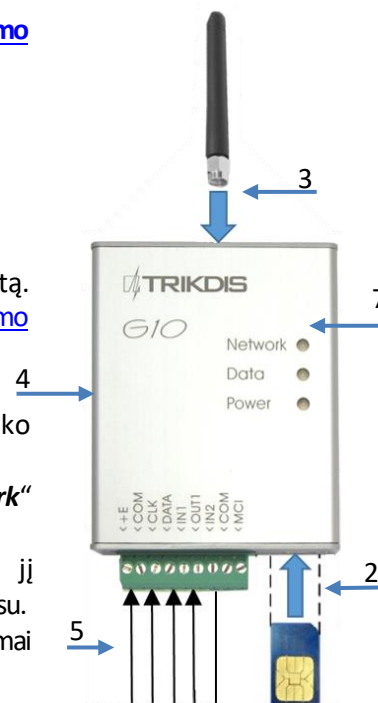
5) Prijunkite laidus. Laidų jungimo schema parodyta skyriuje [Laidų jungimo schemas](#).

6) Įjunkite sistemos maitinimą.

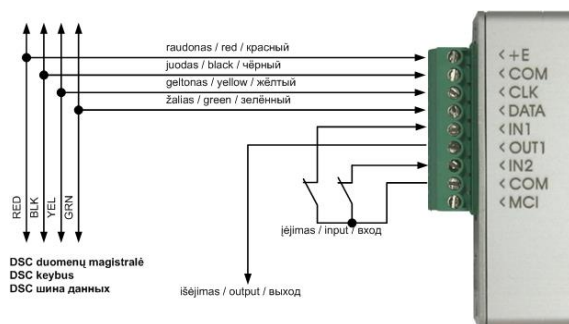
7) Pagal šviesinių indikatorius veikimą, įvertinkite, ar pakankamas GSM lauko stiprumas.

Pastaba: Pakankamas lygis yra penktas (penki geltoni indikatorius „Network“ žybsniai). Jei GSM lauko lygis nepakankamas, naudokite kito tipo anteną.

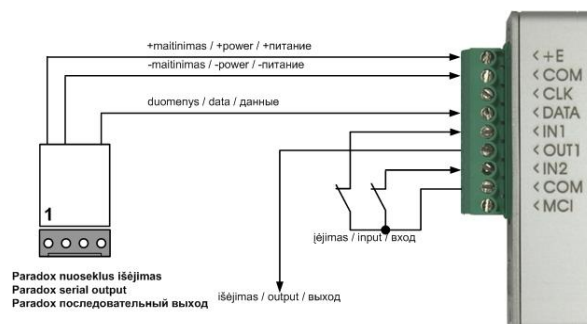
8) Patikrinkite, ar modulis siunčia pranešimus taip kaip numatyta jį konfigūruojant: Pranešimas turi būti išsiųstas ir priimtas nustatytu IP adresu. Jei pranešimai siunčiami į mobilųjį telefoną, patikrinkite, ar visi SMS pranešimai gauti.



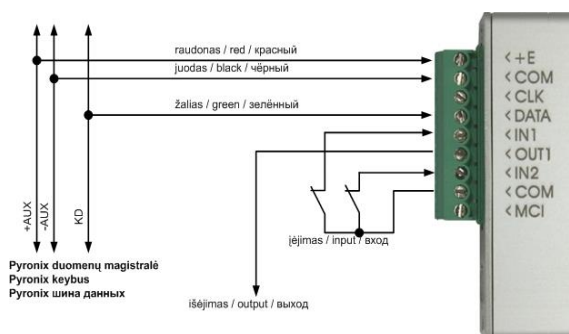
4.1. Laidų jungimo schemas



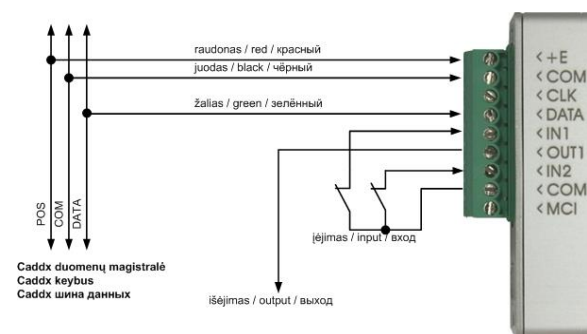
Jungimo schema prie DSC Power Series apsaugos centrų: PC1616, PC1832, PC1864, PC585, PC1565, PC5020.



Jungimo schema prie Paradox apsaugos centrų: SPECTRA SP5500, SP6000, SP7000, 1727, 1728, 1738, MAGELLAN MG5000, MG5050, DIGIPLEX EVO48, EVO192, EVO96, NE96, ESPRIT E55, 728ULT, 738ULT.

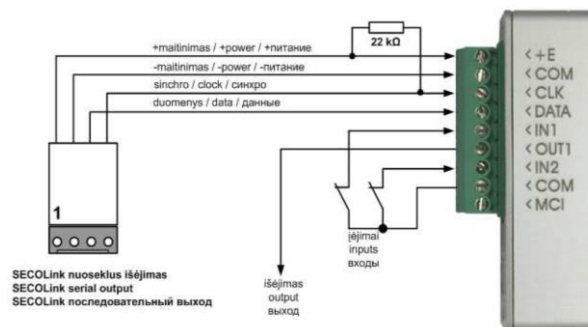


Jungimo schema prie Pyronix Matrix Series apsaugos centrų: NX-4, NX-6, NX-8.

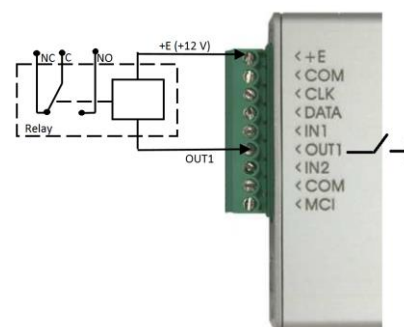


Jungimo schema prie Caddx apsaugos centrų: NX-4, NX-6, NX-8.

MATRIX 424, MATRIX 832, MATRIX 832+, MATRIX 6, MATRIX 816.



Jungimo schema prie SECOLink apsaugos centrų:
PAS832 (komunikatoriaus veikimo programa turi būti ne žemesnė nei G10 v1.4X)

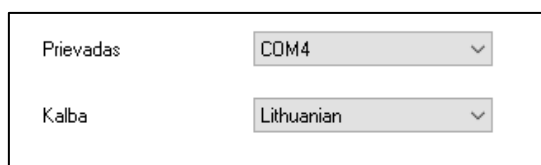


Rekomenduotinas relės (Trikdis relė RBI) prijungimas prie išėjimo OUT1

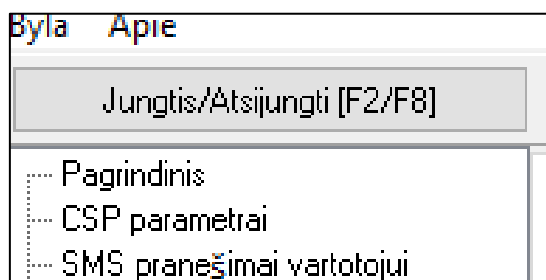
5. Veikimo parametrų nustatymas

Komunikatoriaus G10 veikimo parametrai nustatomi kompiuterio programa *G10config*. Programą rasite svetainėje <http://www.trikdis.com/>.

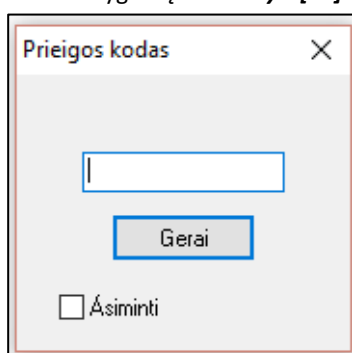
1. USB kabeliu sujunkite komunikatorių G10 su kompiuteriu (Į kompiuterį turi būti įdiegta USB tvarkyklė).
 - a. Pirmą kartą USB kabeliu sujungus modulį su kompiuteriu, OS MS Windows turėtų atverti USB tvarkyklės įdiegimo langą „**Found New Hardware Wizard**“.
 - b. Iš svetainės <http://www.trikdis.com/> atsisiųskite OS MS Windows USB tvarkyklės įdiegimo bylą *USB_COM.inf*.
 - c. Vedlio lange pažymėkite funkciją „**Yes, this time only**“ ir spustelkite mygtuką **Next**.
 - d. Atsivėrus langui „**Please choose your search and installation options**“, spustelkite mygtuką **Browse** ir nurodykite vietą, kur išsaugojote bylą *USB_COM.inf*. USB tvarkyklės įdiegimui baigti, vykdykite likusias vedlio komandas.
2. Paleiskite programą *G10config*.
3. Pasirinkite programos katalogą **Prisijungti**.



4. Paspauskite mygtuką **Jungtis [F2/F8]**



5. Paspauskite mygtuką **Nuskaityti [F7]**.



- a. Sąrašė **Prievadas** pasirinkite prievadą, prie kurio prijungtas modulis.

Pastaba: konkretaus prievado pasirinkimas atsiranda tik tuo atveju jeigu, modulis yra tinkamai prijungtas.

- b. Sąrašė **Kalba** pasirinkite pageidaujamą programos kalbą.

Kai modulis G10 yra prisijungęs prie kompiuterio, turi pakaitomis žaliai ir geltonai mirksėti modulis **Power** indikatorius. Programos *G10config* būsenų juostoje turi būti rodoma sujungimo būseną **Prisijungęs** ir pateikiama ši informacija apie prijungtą modulį:

Dev: G10 Modulio tipas
IMEI: 862170010406286 Prietaiso IMEI
SN: 000174 Modulio serijos numeris
Ver: 1.64 Į modulį įdiegtos aparatinės įrangos versija

- a. Pasirodžius užklauso langui **Prieigos kodas**, įveskite prisijungimo kodą (pirminis kodas - 1234), ir spustelkite mygtuką **Gera!**.

Pastaba: Jei pageidaujate, kad programa įsimintų Jūsų prieigos kodą, pažymėkite langelį **Įsiminti**. Kitą kartą jungiantis, kodo užklauso langas neatsivers.

6. Pasirinkite programos katalogą **Pagrindinis** ir nustatykite reikiamus parametrus:

Byla Apie

Atsijungti [F2/F8] Nuskaityti [F7] Atverti paskutinį [F4] Įrašyti [F6] Atverti [F3] Išsaugoti [F5]

Pagrindinis

- CSP parametrai
- SMS pranešimai vartotojui
- Prisijungti
- Keisti programinę įrangą

Objekto ID: 1111 ☒ Hex

SIM kortelės PIN kodas: 1111 ☐ GPRS PING kas: 0 s

Vartotojo kodas: 1234 4 skaitmenys ☐ CSD PING kas: 0 min

Administratoriaus kodas: 1234 4 skaitmenys ☐ SMS PING kas: 0 min

☒ Testas kas: 1 val

Grįžti į pagrindinį po: 90 s

Rezervinis kanalas po: 2 bandymų

Veikia su centrale...: 5. DSC PC585, PC1565, PC5020

IN 1: 24 val. zona

PGM: Nuotolinis PGM valdymas SMS žinute

☐ Išsaugoti prieigos kodą ☐ Nuskaityti po sujungimo Atstatyti pradinįs nustatymus Atstatyti [F11]

Dev: G10 IMEI: 862170010406286 SN: 010315 Ver: 1.64 Prisijungęs

Objekto ID

Langelis keturženkliai objekto identifikavimo numeriui įrašyti;

SIM kortelės PIN kodas

Langelis SIM kortelės PIN kodui. Jei PIN kodo užklausa išjungta, langelį palikite tuščią;

Vartotojo kodas

Langelis vartotojo kodui įvesti. Prisijungus vartotojo kodu, modulyje leidžiama keisti tik administratoriaus leistus keisti parametrus;

Administratoriaus kodas

Langelis administratoriaus kodui įvesti. Prisijungus administratoriaus kodu, galima keisti visus modulio veikimo parametrus ir apriboti galimybes keisti parametrus, prisijungiantiems vartotojo kodu;

Veikia su centrale

Sąrašė pažymėkite apsaugos centrą, kuri jungiama prie modulio G10. Jei prie modulio prijungta sąsaja C11, C14 arba CZ6, pažymėkite **INTERFACE C11, C14, CZ6**;

IN1

Sąrašė pažymėjus elementą **24 val. zona**, pažeidus įėjimo IN1 išorinę grandinę, siunčiamas pranešimas **Modulio įvykiai** nustatytu kodu. Jei pažymėsite elementą **Valdantis įėjimas**, modulis apsaugos centralės pranešimus siųs tik tada, kai bus nutraukta įėjimo IN1 išorinė grandinė;

PGM

Sąrašė pažymėjus elementą **Nuotolinis PGM valdymas SMS žinute**, modulis išėjimo būseną pakeis gavęs valdymo komandą SMS žinute, (žr. skyrių **Nuotolinis modulio valdymas**). Jei pažymėsite elementą **Dingo Pagrindinis kanalas**, išėjimo būseną pasikeis į priešingą moduliui praradus ryšį pagrindiniu kanalu. Jei pažymėsite elementą **Dingo Rezervinis kanalas**, išėjimo būseną pasikeis į priešingą, moduliui praradus ryšį rezerviniu kanalu. Jei pažymėsite elementą **Dingo abu kanalai**, išėjimo būseną pasikeis į priešingą, moduliui praradus ryšį pagrindiniu ir rezerviniu kanalais;

GPRS PING kas

Nurodytu periodu modulis siųs GPRS ryšio tikrinimo signalus į stebėjimo pultą;

CSD PING kas

Nurodytu periodu modulis siųs CSD ryšio tikrinimo signalus į stebėjimo pultą;

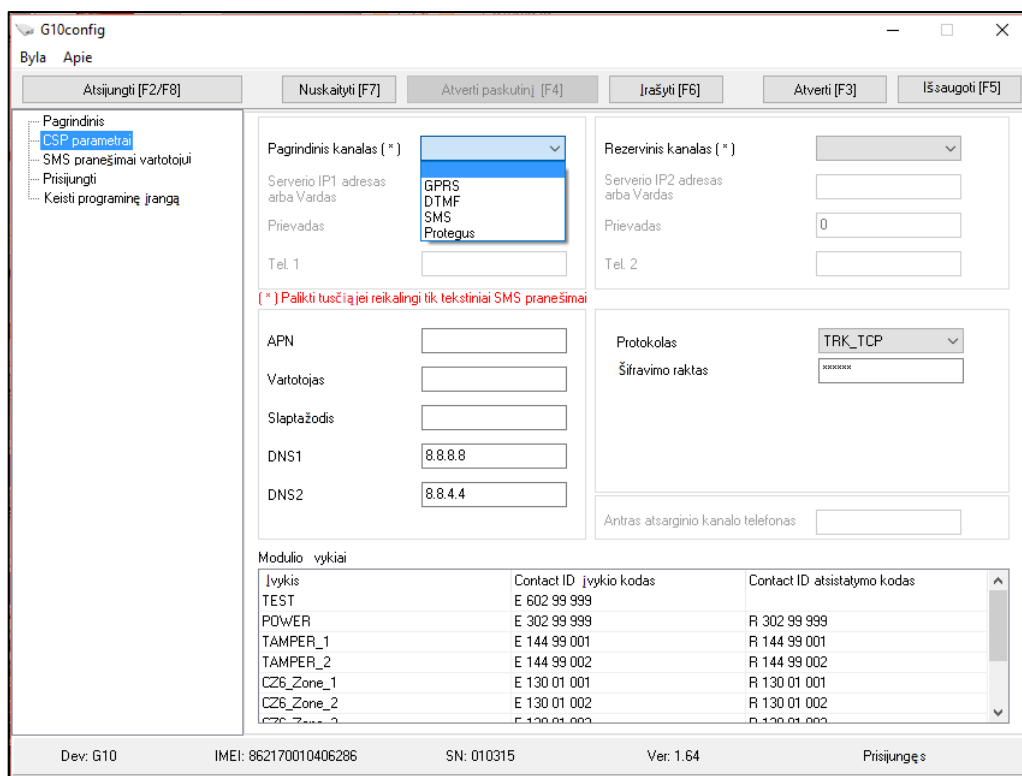
SMS PING kas

Nurodytu periodu modulis siųs signalus į stebėjimo pultą SMS ryšiui patikrinti;

Testas kas

Nurodytu periodu modulis siųs ryšio tikrinimo pranešimus į stebėjimo pultą.

7. Į katalogo **CSP parametrai** langelius įrašykite ryšio su stebėjimo pultu parametrus:



Pagrindinis kanalas

Sąrašė pažymimas pagrindinis ryšio kanalas, kuriuo modulis perduos pranešimus į stebėjimo pultą: Pažymėjus **GPRS**, reikia nurodyti stebėjimo pulto IP adresą **Serverio IP1 adresas arba Vardas** ir stebėjimo pulto serverio prievado (Port) numerį **Prievadas**.

Pažymėjus **DTMF** ir į langelį **Tel.1** įrašius PSTN imtuvo telefono numerį, Contact ID pranešimai bus siunčiami DTMF tonais (funkcija galima tik G10 v1.4X). Telefono numeris įrašomas su tarptautiniu šalies kodu, bet be „+“ (pliuso) ženklo.

Pažymėjus **SMS**, reikia nurodyti stebėjimo pulto telefono numerį **Tel.1**, kuriuo bus siunčiami SMS pranešimai su Contact ID įvykių kodais. Telefono numeris įrašomas su tarptautiniu šalies kodu, bet be „+“ (pliuso) ženklo;

Pasirinkus **PROTEGUS**, programa automatiškai užpildo reikiamus **Pagrindinio kanalo** skilties parametrus. **Rezervinio kanalo** parametrų keitimas negalimas.

! Nusirašykite IMEI kodą, nes jo reikės registruojant prietaisą Protegus debesijoje. Kaip užregistruoti G10 prie Protegus, žiūrėkite skyriuje [Protegus debesija](#).

Rezervinis kanalas

Sąrašas skirtas rezerviniam ryšio kanalui nustatyti, kuriuo modulis perduos pranešimus praradęs ryšį pagrindiniu;

Pažymėjus **GPRS**, reikia nurodyti antrą stebėjimo pulto IP adresą **Serverio IP2 adresas arba Vardas** ir kito serverio prievado (Port) numerį **Prievadas**.

Pažymėjus **DTMF** ir į langelį **Tel.2** įrašius PSTN imtuvo telefono numerį, Contact ID pranešimai bus siunčiami DTMF tonais (funkcija galima tik G10 v1.4X). Telefono numeris įrašomas su tarptautiniu šalies kodu, bet be „+“ (pliuso) ženklo.

Pažymėjus **SMS**, reikia nurodyti stebėjimo pulto telefono numerį **Tel.2**, kuriuo bus siunčiami SMS pranešimai su Contact ID įvykių kodais. Telefono numeris įrašomas su tarptautiniu šalies kodu, bet be „+“ (pliuso) ženklo;

Antras atsarginio kanalo telefonas

Stebėjimo pulto telefono numeris, kuriuo bus siunčiami SMS pranešimai moduliui praradus GPRS ryšį su dviem serveriais. Šis pasirinkimas leidžiamas, kai pagrindinis ir rezervinis ryšio kanalai parinkti **GPRS**. Telefono numeris įrašomas su tarptautiniu šalies kodu, bet be „+“ (pliuso) ženklo.

Protokolas

Šifravimo raktas

Sąrašas pranešimų šifravimo protokolui nustatyti;

Langelis šešiaženkliai į stebėjimo pultą perduodamų pranešimų šifravimo slaptažodžiui įrašyti. Slaptažodis privalo sutapti su į serverio programą **IPcom** įrašytu dekodavimo slaptažodžiu;

Grijti į pagrindinį po

Naudojamas, jei pažymėti abu - pagrindinis ir rezervinis - ryšio su stebėjimo pultu kanalai. Langelyje įrašoma pranešimų siuntimo rezerviniu ryšio kanalu trukmė, nutrūkus ryšiui pagrindiniu kanalu.

Rezervinis kanalas po

Naudojamas, jei pažymėti abu - pagrindinis ir rezervinis - ryšio su stebėjimo pultu kanalai. Langelyje įrašomas skaičius, reiškiantis kiek kartų modulis bandys išsiųsti pranešimą pagrindiniu ryšio kanalu, o nepavykus – jungsis į rezervinį ryšio kanalą.

IP adresus, prievadų bei telefonų numerius, šifravimo protokolą bei rakta, kitus parametrus turi pateikti stebėjimo pulto administratorius.

APN Priegios prie GSM operatoriaus tinklo kreipties taško vardas;

Vartotojas Prisijungimo prie GSM tinklo vartotojo vardas (Login);

Slaptažodis Prisijungimo prie GSM tinklo vartotojo slaptažodis (Password);

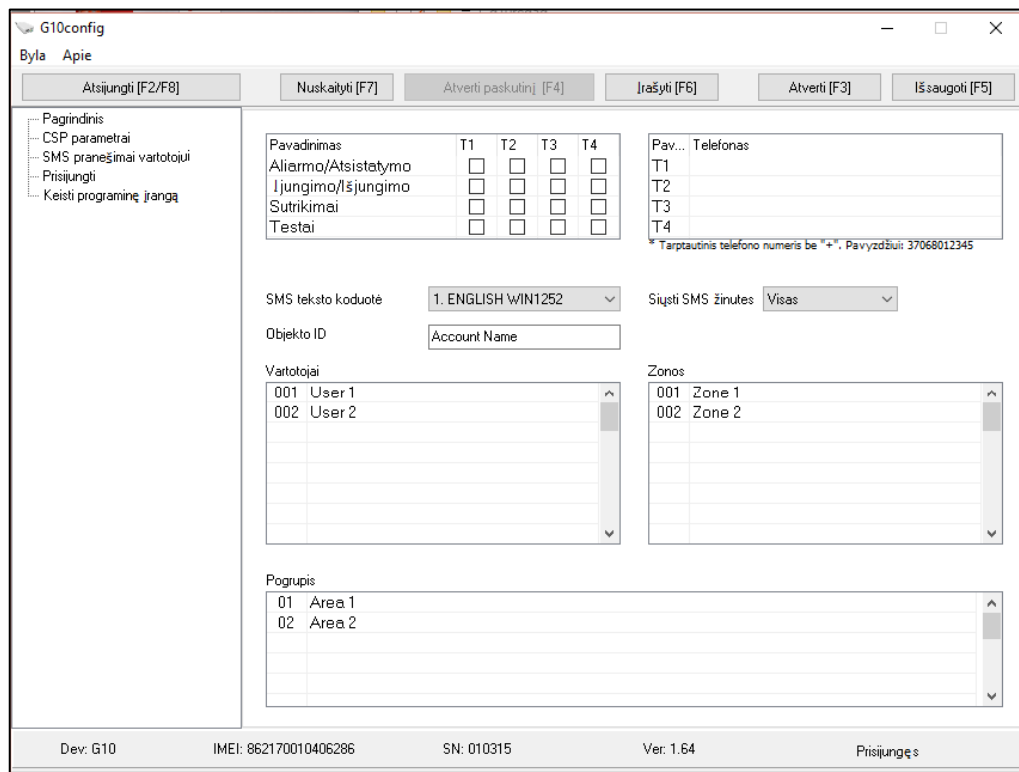
DNS1, DNS2 Sričių vardų tarnybinės stoties adresas;

APN, vartotojo vardą, slaptažodį ir DNS reikšmes turi pateikti GSM ryšio operatorius, iš kurio įsigijote SIM kortelę.

Komunikatoriaus įvykiai Lentelėje surašyti modulio įvykiai, kuriems įvykus taip pat bus siunčiami pranešimai. Įvykio kodą galima keisti dukart pele spragtelėjus langelius **Contact ID įvykio kodas** ar **Contact ID atsistatymo kodas** ir naujai atsivėrusiame lange įvedus tiksliai reikšmes (įvestoms reikšmėms patvirtinti, spustelėkite atverto lango mygtuką **Gerai**).

Modulio įvykiai	„E“ įvykio aprašas:	„R“ įvykio aprašas
TIME	Modulio vidinis laikrodis nenustatytas	Modulio vidinis laikrodis nustatytas
TEST	Periodinis modulio Test pranešimas	
POWER	Maitinimo įtampa mažesnė nei 11,5 V	Maitinimo įtampa atsistatė iki 12,6 V
TAMPER_1	Pažeista įėjimo IN1 išorinė grandinė	Įėjimo IN1 išorinė grandinė atsistatė
TAMPER_2	Pažeista įėjimo IN2 išorinė grandinė	Įėjimo IN2 išorinė grandinė atsistatė

8. Kataloge **SMS pranešimai vartotojui** įrašomi parametrai, reikalingi SMS pranešimams vartotojams siųsti:



Telefonas

Keturių vartotojų, kuriems bus siunčiami SMS pranešimai, telefono numeriai **T1, T2, T3, T4**. Numeriai įrašomi su tarptautiniu šalies kodu, bet be „+“ (pliuso) ženklo;

Pavadinimas

Pažymint langelius parenkama, kokio tipo įvykiams įvykus vartotojui bus siunčiami pranešimai:

Aliarmo/Atsistatymo Siųs SMS pranešimus apsaugos sistemą pažeidus/atstačius (įvykiai E/R 1XX kodais, žr. [Priedas 1](#));

Ijungimo/Išjungimo Siųs SMS pranešimus apie signalizacijos įjungimą/išjungimą (įvykiai E/R 4XX kodais, žr. [Priedas 1](#));

Sutrikimai Siųs SMS pranešimus, kai sutriks sistemos veikimas (įvykiai E/R 3XX kodais, žr. [Priedas 1](#));

Testai Bus siunčiami sistemos **Test** SMS pranešimai (įvykiai E 602 kodu, žr. [Priedas 1](#)).

SMS teksto koduotė Sąraše parenkama pageidaujama SMS teksto koduotė;

Siųsti SMS žinutes Pasirinkus **Visas**, vartotojams bus siunčiami SMS pranešimai apie visus apsaugos centralės įvykius.

Pažymėjus **Tik aprašytas**, vartotojams bus siunčiami SMS pranešimai tik apie aprašytų zonų įvykius; Laukelyje įrašomas objekto pavadinimas. Jis bus įtrauktas į SMS pranešimą.

Objekto ID

Vartotojai	Lentelės įrašai yra susiejami su vartotojų kodais, kuriais apsaugos sistema įjunginama/išjunginama. Vartotojui savo kodu įjungus/išjungus apsaugos sistemą, jo vardas bus įtrauktas į SMS pranešimą;
Zonos	Lentelės įrašai yra susiejami su saugomų zonų įvykiais. Pažeidus/atstačius zoną, lentelėje įrašytas jos pavadinimas bus įtrauktas į SMS pranešimą;
Pogrupis	Jei apsaugos sistema padalinta į kelias nepriklausomai saugomas sritis, lentelės įrašai yra susiejami su šiomis sritimis. Pažeidus/atstačius srities zoną, lentelėje įrašytas srities pavadinimas bus įtrauktas į SMS pranešimą;
Išsaugoti [F5]	Nuspaudus mygtuką, <i>G10config</i> languose įrašytas reikšmės galima išsaugoti kompiuteryje. Bus sukurta byla su plėtinio <i>.gst</i> . Ją, kaip šabloną, bus galima panaudoti kitiems moduliams konfigūruoti.
Atstatyti [F11]	Mygtukas skirtas pirminiams modulio <i>G10</i> veikimo parametrų atstatyti. Atsivėrus patvirtinimo užklausoje langui, paspauskite mygtuką Patvirtinkite .

- Nuspauskite mygtuką **Įrašyti [F6]** ir programos *G10config* languose įrašytos reikšmės bus perkeltos į modulį *G10*.
- Spustelkite mygtuką **Atsijungti [F8]** ir iš USB jungties ištraukite USB kabelį.

6. Protegus debesija

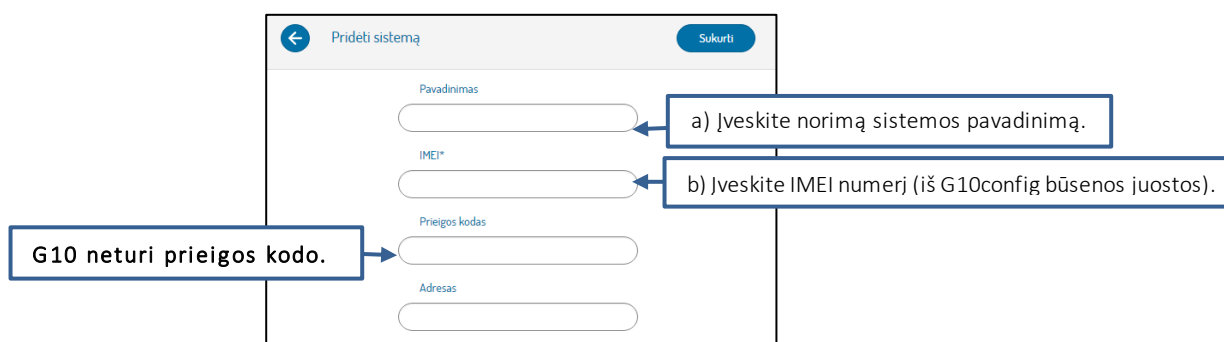
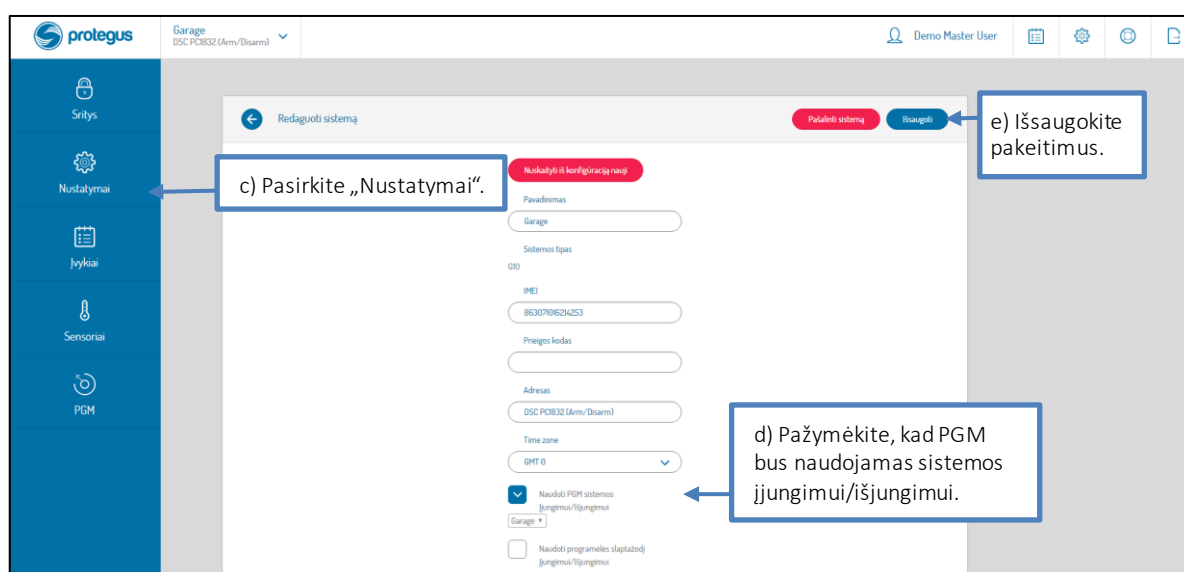
Protegus debesija leidžia nuotoliniu būdu stebėti bei valdyti komunikatorių.

Nustačius *G10* modulio suderinamumą su Protegus debesija ir prijungus prie maitinimo šaltinio, galima jį priregistruoti Protegus debesijoje, adresu: protegus.eu/login (jeigu neturite vartotojo paskyros, čia pat galite ją ir susikurti).

G10 komunikatorius turi vieną programuojamą išėjimą (PGM), kurį vartotojas gali nustatyti, kad šis išėjimas valdytų apsaugos centralės įėjimą atsakingą už apsaugos sistemos įjungimą/išjungimą.

Norint nustatyti komunikatoriaus PGM įjungimui/išjungimui Protegus debesijoje sekite žemiau pateiktus žingsnius:

- Pridėkite apsaugos sistemą prie Protegus: paspauskite „Pridėti naują sistemą“ ir atsidiariusiame lange įveskite prašomą informaciją. Žingsniai pateikti žemiau esančiuose paveiksluose:

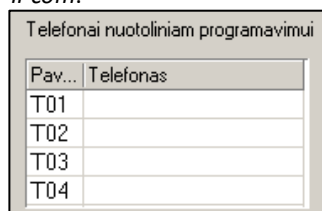
7. Komunikatoriaus veikimo programos atnaujinimas

Gamintojai papildžius komunikatorių *G10* naujomis veikimo savybėmis, galima atnaujinti anksčiau įsigyto modulio veikimo programą:

1. Iš svetainės www.trikdis.lt parsisiųskite naujausią *G10_vx.xx.prg* bylą.
2. Prijunkite komunikatorių *G10* prie kompiuterio ir, atvėrę parametrų nustatymo programos *G10config* katalogą **Mikroprogramos keitimas**, pažymėkite kompiuteryje išsaugotą *G10_vx.xx.prg* bylą.
3. Nuspauskite mygtuką **Pradėti [F9]**. Tik pilnai užsipildžius proceso eigos juostai, spustelkite mygtuką **Atsijungti [F8]**. Ištraukite USB kabelį.
4. Vėl prijunkite USB kabelį. Veikimo programos atnaujinimo procesas trunka apie 60-90 sekundžių. Luktelkite, kol indikatorius **Data** nustos žaliai žybsėti ir spustelkite mygtukus **Jungtis [F2]** ir **Nuskaityti [F7]**. Nauja modulio programinės įrangos versija bus rodoma *G10config* programos būsenų juostoje.

8. Nuotolinis veikimo parametrų nustatymas

Norint nuotoliniu būdu nustatyti modulio *G10* veikimo parametrus, reikia į modulį *G10* įstatytos SIM kortelės GSM numeriu nusiųsti SMS žinutę, kad modulis *G10*, priėmęs SMS pranešimą, inicijuotų nepertraukiamą GPRS ryšio sesiją su programa *IPcom*.



Jei anksčiau nustatant modulio veikimo parametrus, į lentelę *G10config / Prisijungimui / Telefonai nuotoliniam programavimui* buvo įvestas įgaliojimo asmens telefono numeris, modulis inicijuos GPRS ryšio sesiją, priėmęs SMS pranešimą tik iš telefono aparato, turinčio šį numerį.

Siunčiamos SMS žinutės tekstas (žodis „tarpas“ reiškia tarpą tarp SMS teksto žodžių):

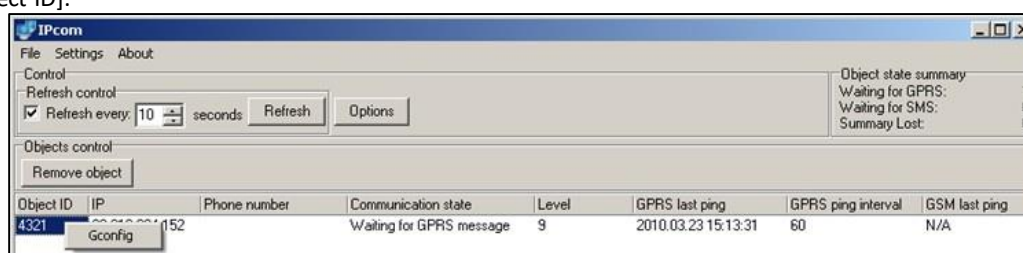
CONNECTtarpas9874tarpasSERVER=100.100.100.100tarpasPORT=1000tarpasAPN= tiekėjas tarpasUSR= vardas tarpasPSW= psw tarpas ENCR= enc

SMS pranešimo teksto sintaksės paaiškinimai:

CONNECT	pradžios komanda;
9874	Įrašykite savo 4 skaičių prieigos prie parametrų keitimo kodą (gamyklinis 1234);
SERVER=100.100.100.100	SERVER= + įrašykite kompiuterio su <i>IPcom</i> programa IP adresą;
PORT=1000	PORT= + įrašykite programos <i>IPcom</i> prievado numerį;
APN= tiekėjas	APN= + įrašykite GPRS tinklo, kuriame veikia į modulį įstatyta SIM kortelė, kreipties taško pavadinimą. Jei ryšio tiekėjas kreipties taško pavadinimo nereikalauja, SMS pranešimo tekste būtinai palikite ...tarpasAPN=tarpas...;
USR= vardas	USR= + įrašykite prisijungimo prie GPRS tinklo, kuriame veikia į modulį įstatyta SIM kortelė, vartotojo vardą. Jei ryšio tiekėjas vartotojo vardo nereikalauja, SMS pranešimo tekste būtinai palikite ...tarpasUSR=tarpas...;
PSW= psw	PSW= + įrašykite prisijungimo prie GPRS tinklo, kuriame veikia į modulį įstatyta SIM kortelė, slaptažodį. Jei ryšio tiekėjas slaptažodžio nereikalauja, SMS pranešimo tekste būtinai palikite ...tarpasPSW=tarpas...;
ENCR= enc	ENCR= + įrašykite į programą <i>IPcom</i> įrašytą šešiaženklį pranešimų dešifravimo slaptažodį (gamyklinis 123456).

Veiksmai išsiuntus SMS pranešimą:

1. Atverkite programą *IPcom* ir dešiniu pelės klavišu spragtelėkite modulio, kurio parametrus norite keisti, identifikavimo numerį [Object ID].



2. Pele spragtelėkite šalia identifikavimo numerio pasirodžiusį programos *G10config* mygtuką.

- Atsivėrusios programos *G10config* įrankių juostoje pele spustelėkite mygtukus **Connect (Jungtis)** ir **Read (Nuskaityti)**. Jei GPRS ryšio sesija su moduliu *G10* atverta, tai programos būsenų juostoje bus rodoma GPRS ryšio būsena **Connected (Prisijungęs)**.
- Modulio *G10* veikimo parametrai nustatomi taip pat, kaip ir sujungus USB kabeliu (žr. skyrių [Veikimo parametrų nustatymas](#)).
- Į programos *G10config* langus surašę pageidaujamas parametrų reikšmes, būtinai spustelėkite programos mygtuką **Write (Rašyti)**, kad jos būtų perkeltos į modulį *G10*. Spustelėkite programos *G10config* mygtuką **Disconnect (Atsijungti)** ir GPRS ryšio sesija bus nutraukta.

9. Nuotolinis komunikatoriaus valdymas

Norėdami pakeisti išėjimo *OUT1* būseną, siųskite SMS žinutę modulio SIM kortelės numeriu. SMS žinučių pavyzdžiai surašyti lentelėje.

Pastabos:

- Jei **Telefonai nuotoliniam programavimui** lentelė tuščia, modulis išėjimo būseną pakeis gavęs SMS žinutę iš bet kurio telefono. Jei telefono numeriai į šią lentelę įrašyti, modulio išėjimo būseną galima keisti tik iš šių telefonų;
- Išėjimo būseną galima pakeisti, kai išėjimo *OUT1* veikimo būdas nustatytas **Nuotolinis PGM valdymas SMS žinute**;
- SMS žinutę rašykite tik didžiosiomis raidėmis!

SMS žinutės tekstas	Reikšmė	Pastaba
OUTPUT _ 1234 _ ON	Išėjimo būseną keičiama į <i>Ijungta</i>	Vietoje skaičių 1234 įveskite Administratoriaus arba Vartotojo kodą. Ženklas „_“ reiškia tarpą SMS žinutės tekste.
OUTPUT _ 1234 _ OFF	Išėjimo būseną keičiama į <i>Išjungta</i>	
OUTPUT _ 1234 _ PULSE=005	Išėjimo būseną keičiama į <i>Ijungta</i> sekundėmis įrašytam laikui	
RESET _ 1234	Paleisti modulį veikti iš naujo	

10. Nuotolinis komunikatoriaus veikimo programos versijos atnaujinimas

- Nusiųskite SMS pranešimą į modulį *G10* įstatytos SIM kortelės GSM numeriu (smulkiau, žr. skyrių [Nuotolinis veikimo parametrų nustatymas](#)).
- Atverkite programą *IPcom* ir dešiniu pelės klavišu spragtelėkite modulio, kurio parametrus norite keisti, identifikavimo numerį [Object ID].
- Atsivėrusios programos *G10config* įrankių juostoje pele spustelėkite mygtukus **Connect (Jungtis)** ir **Read (Nuskaityti)**. Jei GPRS ryšio sesija su moduliu *G10* atverta, tai programos būsenų juostoje bus rodoma GPRS ryšio būsena **Connected (Prisijungęs)**.
- Pasirinkite programos *G10config* katalogą *Firmware (Mikroprogramos keitimas)*. Spustelkite mygtuką **Browse (Pasirinkti)** ir pažymėkite iš svetainės www.trikdis.lt anksčiau kompiuteryje išsaugotą *G10_vx.xx.prg* bylą.
- Spustelkite mygtuką **Start (Pradėti)** ir prasidės apie 60-90 sekundžių trunkantis programos atnaujinimo procesas, kurio eigą rodys proceso juosta. Proceso eigos juostai užsipildžius, spustelėkite mygtuką **Read (Nuskaityti)**. Nauja modulio *G10* veikimo programos versija bus rodoma programos *G10config* būsenų juostoje.
- Jei pageidaujate peržiūrėti ar keisti veikimo parametrus, vadovaukitės skyriumi [Veikimo parametrų nustatymas](#). Jei pageidaujate baigti GPRS ryšio sesiją, spustelėkite programos *G10config* mygtuką **Disconnect (Atsijungti)**.

Priedas 1. Vartotojui siunčiami SMS pranešimai

Centralės užfiksuoto įvykio CID kodas	Į CSP siunčiamas įvykio kodas	Siunčiamo SMS tekstas	Tekstas standarto SIA DC-05-1999.09 Contact ID kodų lentelėse
E/R 100	E 100	MEDICAL PANIC ALARM	Medical Alarm
	R 100		
E/R 110, 115	E 110	FIRE PANIC ALARM	Fire Alarm
	R 100		
E/R 120	E 120	PANIC ALARM	Panic Alarm
	R 120		
E 121	E 121	DURESS ALARM	Duress Alarm
E/R 130-149	E 130	ALARM	Burglary Alarm
	R130	Alarm restore	Burglary Alarm restore
E/R 301	E 301	AC Power failure on control panel	AC Loss
	R 301	AC Power failure restored on control panel	AC Loss restore
E/R 302, 309	E 302	Battery Power failure on control panel	Low System battery
	R 302	Battery Power restored failure on control panel	Low system Battery restore
E/R 321	E 321	Bell trouble on control panel	Bell 1
	R 321	Bell trouble restore on control panel	Bell 1 restore
E/R 351	E 351	Phone Line trouble on control panel	Telco 1 fault
	R 351	Phone Line trouble restored on control panel	Telco 1 fault restore
E/R 400, 401, 406, 451	E 401	OPEN by	Open by user
	R 401	CLOSE by	Close by user
E/R 408	E 408	Quick DISARM	Quick DISARM
	R 408	Quick ARM	Quick ARM
E/R 409	E 409	Key switch zone	Key switch zone
	R 409	Key switch restored	Key switch restored
E 602	E 602	Periodic Test	Periodic test report