



GTalarm2

Instaliavimo ir Programavimo aprašymas



Apsaugos, stebėjimo ir automatizavimo sistema



Šiame aprašyme pateikiamos instrukcijos, kaip instaliuoti, konfigūruoti ir naudotis moduliu GTalarm2

GTalarm2 modulį galima naudoti, kaip apsaugos, automatizavimo ir praėjimo kontrolės sistemą. Modulis turi 6 įėjimus, kuriuos galima praplėsti iki 32 zonų, 6 analoginius įėjimus 0-10V, 2 analoginius įėjimus 0-20mA, 4 atviros santakos išėjimus 24V/1000mA. Modulis GTalarm2 turi 3 skaitmeninius, programuojamus įėjimus/ išėjimus. Modulį nuotoliniu būdu gali valdyti iki 800 vartotojų. Prie modulio įėjimų galima prijungti iki 32 jutiklių.

Modulio pagalba gali būti užtikrinamas aukštas individualių namų ir kitų patalpų apsaugos lygis ir automatizavimas. Modulį lengva instaliuoti, todėl vartotojai nepatiria didelių instaliavimo sąnaudų.

Prie modulio GTalarm2 galima prijungti išplėtimo modulį per 1 laido šyną. Išplėtimo modulio įėjimai priskiriami norimai zonai. Be to, sistemoje esančioms zonoms priskiriami tik naudojami įėjimai.

Kai tik suinstaliuojami judesio jutikliai, prijungiamas išplėtimo modulis, kiti įrenginiai, sistemą konfigūruoti galima prisijungiant prie modulio per GPRS arba per mini USB jungtį.

Zonų įėjimus galima panaudoti modulio išėjimų automatiniam valdymui.

Modulis GTalarm2 puikiai tiks kiekvienam montuotojui, kaip apsaugos, sistemos, automatikos, praėjimo kontrolės įrenginys.

Modulio GTalarm2 pagrindinės savybės.

- Informacijos perdavimas SIA IP DC09 protokolu.
- 4 analoginiai įėjimai (pull up 5.1K) 0-10V
- 2 analoginiai įėjimai/ išėjimai , 0-10V , 0-20mA
- 3 analoginiai įėjimai/ išėjimai , 3,3V , 20mA
- Wiegand klaviatūros sąsaja, Dallas 1-laido šyna.
- 4 PGM išėjimai , 24V / 1000mA Atviros santakos.
- Galima prijungti iki 32 jutiklių: temperatūros, drėgmės it kt.
- Skaitmeninis išplėtimo modulis.
- Praėjimo kontrolės sistemos savybės.
- Mikroprogramos atnaujinimas per USB jungtį ir Sera2 programinę įrangą.
- Įvykių sąrašo atmintis 2048 įvykiai.
- Nuotolinis modulio konfigūracijos keitimas SMS žinutėmis, naudojant instaliuotojo ir vartotojo kodus.
- Sistemą iš mobilaus telefono gali valdyti iki 800 vartotojų.
- Sistemą su iButton raktu ar RFID kortele gali valdyti iki 800 vartotojų.
- Į modulio atmintį galima įvesti iki 800 vartotojų kodų. Sistemą galima valdyti Wiegand klaviatūra.
- Į sistemą integruota realaus laiko atsarginė baterija.
- SMS žinutėmis sistemą gali valdyti iki 800 vartotojų.
- Mygtukas programinės įrangos perkrovimui (reset).

Ikonėlių reikšmė aprašyme.



Automatizavimo dalis



Apsaugos sistemos dalis.



Labai svarbu.



Svarbu.



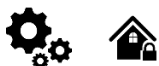
Apie aprašymą.

Turiny

1	Bendra informacija apie modulį GTalarm2	4
1.1	Techniniai parametrai	4
1.2	Naudojamos sąvokos ir terminai	4
1.3	Komplektacija	5
1.4	Bendras modulio vaizdas	6
1.5	Šviesos diodų ir kontaktų reikšmė	7
1.6	Sistemos prieigos kodai	8
2	Modulio GTalarm2 ir SERA2 programinės įrangos parengimas darbui	9
2.1	Kaip pakeisti kalbą programoje SERA2?	9
2.2	Kaip atnaujinti modulio programinę įrangą?	10
2.3	Kaip naudotis mobilią aplikacija	11
2.4	Kaip prisijungti prie sistemos nuotoliniu būdu per SERA2 programą	13
3	Instaliavimas	16
3.1	Maitinimo šaltinio, baterijos jungimas	16
3.2	Jėjimai:	18
3.2.1	Drėgmės jutikliai AM2302 / DHT22 / AM2305 / AM2306 / AM2320 / AM2321	18
3.2.2	Analoginiai jėjimai 0-10V/0-20mA/4-20mA	20
3.2.3	DS18B20 1 laido šynos temperatūros jutiklio montavimas ir rekomendacijos	21
3.2.3.1	Dallas 1-Wire DS18B20. Dallas 1 laido DS18B20	21
3.2.3.2	DS18B20 1 laido šynos temperatūros jutiklio konfigūravimas	22
3.3	Temperatūros, drėgmės aliarmai į mobilių telefoną	23
3.4	Sistemos testavimas	24
3.5	Kaip pakeisti temperatūros skalę iš Celsijaus į Farenheitus	25
3.5.1	EOL NO, NC apsaugos jutiklių jungimas	25
3.5.2	Gaisro signalizacija ir dūmų jutikliai	27
3.5.2.1	Dūmų jutiklių ir CO jutiklių montavimo gairės	27
3.5.2.2	4 laidų dūmų jutiklio prijungimas	28
3.5.2.3	2 laidų dūmų jutiklio jungimas į I/O jėjimus	29
3.5.2.4	2 laidų dūmų jutiklio programavimas	31
3.6	Išėjimai:	32
3.6.1	Išėjimų PGM jungimas. Sirenos, relės, led jungimas	33
3.6.2	Praėjimo kontrolės išėjimo įvykių sąrašas	34
3.6.3	Darbas su modulio išėjimais	34
3.7	Praėjimo kontrolė. Sistemos įjungimo/ išjungimo būdai	35
3.7.1	Wiegand klaviatūros, RFID kortelių skaitytuvo prijungimas, programavimas ir sistemos testavimas	37
3.7.2	iButton raktų prijungimas, programavimas ir sistemos testavimas	41
4	Programavimas	46
4.1	SERA2 programinės įrangos įkėlimas / parsisiuntimas	46
4.2	Bendrų sistemos nustatymų programavimas	47
4.3	Sistemos gedimų/ sutrikimų programavimas	48
4.4	Skaitmeninių I/O nustatymai	49
4.5	Apsaugos sistemos zonų programavimas	52
4.6	Išėjimai: Sirenos ir išėjimų programavimas	54
4.7	Vartotojų/ Praėjimo kontrolės nustatymų programavimas	55
4.8	IŠJUNGTI / ĮJUNGTI / SLEEP / STAY apsaugos sistemą	56
4.9	Pranešimai apie aliarmo įvykius SMS žinute ir skambučiu	57
4.9.1	Pranešimų į vartotojo mobilių telefoną perdavimas	57
4.9.2	Pageidaujamas SMS tekstas	58
4.10	Pranešimai į saugos tarnybos pultą	59
4.10.1	GPRS / IP / TCP / UDP konfigūravimas	59
4.10.2	Saugos tarnybos pulto nustatymų konfigūravimas	60
4.11	Įvykių apžvalga	61
4.11.1	RT testavimas ir stebėjimas Techninė įranga	61
4.12	RT testavimas ir stebėjimas> Apsaugos sistema/ Praėjimas	63
4.13	Automatika ir jutiklių programavimas	63
4.13.1	Automatika / Jutikliai (Automatika / Jutikliai / Analoginiai jėjimai) SERA2 programavimas	64
4.14	Duomenų perdavimas į serverį ir nuotolinis valdymas	67
4.14.1	TCP / IP nuotolinis valdymas	67
4.15	Įvykių sąrašas	68
4.16	Nuotolinis stebėjimas, valdymas, konfigūravimas, FW atnaujinimas internetu	69
4.17	Testavimas ir stebėjimas. Automatika	70
4.17.1	RT testavimas ir stebėjimas > Sensoriai/Automatika	70
4.17.2	RT testavimas ir stebėjimas > Įvykių stebėjimas	71
5	Informacija: Techninė įranga, Mikroprograma, Bootloader, serijos numeris ir atnaujinimai	72
5.1	Programinės įrangos atnaujinimas	73
6	Rekomendacijos sistemos vartotojui ir montuotojui	73
7	Nuotolinis valdymas ir konfigūravimas naudojant SMS komandas	73
7.1.1	Instaliuotojo komandų lentelė	74
7.1.2	Vartotojų komandų lentelė	76
8	App konfigūravimas	76
9	Garantijos sąlygos ir terminai	77

1 Bendra informacija apie modulį GTalarm2

1.1 Techniniai parametrai



Modulyje integruoto GSM modemo parametrai:

- Dažnių juosta: keturių dažnių (850/900/1800/1900 MHz)
- Pagal pageidavimą 3G, 4G LTE dažniai
- SMS žinučių siuntimas
- Skambučių priėmimas ir skambinimas
- Duomenų siuntimas/ įkėlimas per GPRS tinklą.

PGM išėjimai:

- OUT1 maksimali komutuojuama srovė - (-V) 1000 mA.
- OUT2 maksimali komutuojuama srovė - (-V) 1000 mA.
- OUT3 maksimali komutuojuama srovė - (-V) 1000 mA.
- OUT4 maksimali komutuojuama srovė - (-V) 1000 mA.

- Visi išėjimai gali būti valdomi trumpu skambučiu arba SMS žinute. Ši savybė gali būti panaudota nuotoliniam automatinį vartų valdymui.

- Išėjimo suveikimo parametrai gali būti programuojami.

- Programuojami išėjimų veikimo algoritmai: Nuotoliniam valdymui (Automation /CTRL), sirenai (Siren), garsiniam signalizatoriui (Buzzer), įjungimo būsenai (ARM state), zonos OK (Zones OK), Lempų (Light Flash), būsenos keitimui (inverting), impulsiniam režimui (pulse mode).

IN1 - IN4 įėjimai:

- Įėjimo suveikimo ir atsistatymo SMS tekstas
 - Galima stebėti iki 32 jutiklių.
 - Įėjimų aktyvavimas arba išjungimas (programiškai).
 - Apsaugos sistemos zonos. Įėjimo tipai: NC/NO/EOL/EOL+TAMPER 2.2K + 2.2K
 - 5,1K Pull Up rezistorius.
 - Analoginis 0-10V įėjimas.
 - Zonų veikimo algoritmai: vėlinimo (delay), vidinės (interior), staigi (instant), 24 valandų (24 hours), tyli (silent), gaisro (fire).
 - Reakcijos laikas;
 - Pakartotinio suveikimo laikas;
 - Pasirinkto išėjimo aktyvavimas.
- Analoginių jutiklių stebėjimas.

Programuojami įėjimai/ išėjimai I/O1- I/O2:

- Programiškai pasirenkamas įėjimas ar išėjimas.
- Apsaugos sistemos zonos. Įėjimo tipas NC/NO/EOL/ EOL+TAMPER
- Analoginis 0-10V/0-20mA/4-20mA
- Analoginių jutiklių stebėjimas.

Skaitmeninis įėjimas/ išėjimas D1-D3:

- Programiškai pasirenkamas įėjimas ar išėjimas.
- Maksimali įtampa 3,3V
- Dallas 1-laido šyna, DS18B20, DS1990A
- Aosong 1-laido šynos drėgmės jutikliai: AM2302 DHT22 AM2305 AM2306 AM2320 AM2321
- Wiegand klaviatūros interfeisui DATA0/ DATA1, RFID skaitytuvui, klaviatūrai.
- Laido ilgis nuo 10 iki 100m.

Modulio valdymas:

Apsaugos sistemos įjungimas/išjungimas , naudojant:

- „Perjungimą jungikliu“ nuolatiniu signalu arba impulsu.
- SMS žinutes. 800 vartotojų.
- Trumpą skambučių. 800 vartotojų.
- Maxim-Dallas iButton raktu (iButton DS1990A - 64 Bit ID)) 800 vartotojų.
- Wiegand klaviatūros kodu arba RFID kortelėmis, raktų pakabuku. 800 vartotojų.

3,3V maitinimo šaltinio išėjimas, išoriniams įrenginiams.

- Įtampa 3,3V
- Srovė iki 100mA

Išplėtimo modulio įėjimas arba programuojamas įėjimas/ išėjimas

- Įtampa 8-15V
- Srovė 20mA

Automatinis periodinis testas:

- Testo siuntimas SMS žinutėmis. Ryšio kontrolės pranešimų (testų) siuntimo periodiškumas kas 1 - 99 paras, pasirinktu laiku Arba fiksuotu periodu kas 1-99999 minutes.

Maitinimo įtampa:

- Nominali maitinimo įtampa 12,6 V.
- Maitinimo įtampos intervalas 8 – 15 V.
- Maksimali pulsacijos įtampa 100mV.

Vartojama srovė:

- Budėjimo režime mažiau nei 50mA
 - Skambinimo arba SMS/GPRS duomenų siuntimo režime ne daugiau 300 mA
- #### Įvykių sąrašas.
- Įvykių atmintis: iki 2048 įvykių.

Aplinkos parametrai:

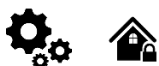
- Modulio saugojimo temperatūrų diapazonas -40 iki +85 °C / -40 iki 185 °F
- Darbinės temperatūros diapazonas -30 iki +75 °C / -22 iki 167 °F
- Maksimali drėgmė prie +40 °C / 104 °F 95%

Pakuotės svoris 90g.

Modulio svoris: 43g

Modulio matmenys: 84x66x18mm

1.2 Naudojamos sąvokos ir terminai



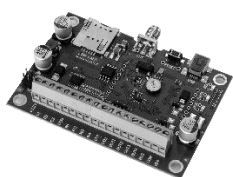
Terminai	Aprašymas
Aliamų sąrašas.	Talpina informaciją apie sistemos įvykius. Taip pat ir apie įvykius, sutrikimus ir jų atsistatymus. Įvykių sąrašas gali būti panaudotas analizuojant sistemos būklę ir tendencijas.
Įjungimas/ Išjungimas	Sistemos įjungimo/ išjungimo procesas.
Autorizuotas vartotojas.	Autorizuotas vartotojas - tai asmuo, kurio mobilaus telefono numeris įvestas į GTalarm2 modulio atmintį. Į modulio atmintį galima įvesti keletą lygiavertį, su vienodomis teisėmis, vartotojo numerių.
Atsarginė baterija	Antras sistemos maitinimo šaltinis. Sistema naudos atsarginį maitinimo šaltinį, jeigu dings pagrindinė maitinimo įtampa.
Durų varpelis.	Jeigu aktyvuota, sirena sugeneruos signalą, kai pasibaigs įjungimo, išjungimo procesas. Sėkmingai įjungus sistemą, sirena trumpai pyptelės 2 kartus. Sėkmingai išjungus sistemą, sirena 1 kartą ilgai pyptelės. Pagal nutylėjimą, parametras išjungtas.
Apeiti zoną (bypass)/ Zonos aktyvavimas	Zonos apėjimas (bypass) leidžia vartotojui įjungti sistemą su pažeista zona. Jeigu apeinama (bypass) zona būna pažeista, sistemos įjungimo/ išjungimo metu, arba kai sistema jau yra įjungta, sistema šią zoną ignoruos. Zona bus apeinama tol, kol sistema bus išjungta. Zona galima aktyvuoti ar nustatyti, kaip apeinamą, tik išjungus sistemą.
Skambinimo numerio ID	– Skambučio numerio identifikacija
COM	COM - modulio maitinimo minusas.
Konfigūravimas	Konfigūravimas - tai modulio nustatymų programavimas. Pvz., vartotojų telefonų numeriai, testinės žinutės siuntimo periodiškumo nustatymas, įėjimų pavadinimai ir t.t.

CMS	Pultas. Saugos tarnyba.
Skambutis	Sistema skambina į nustatytą numerį.
Diagnostikos įrankis	Modulio konfigūravimo programinė įranga. Realio laiko galima stebėti modulio įėjimus/ išėjimus, sukonfigūruoti reikalingus nustatymus, aktyvuoti/ išjungti PGM išėjimą.
Įėjimo vėlinimas	Pažeidus zoną su vėlinimo laiku, per nustatytą laiką, vartotojas gali įeiti į saugomas patalpas ir įvesti kodą, sistemai neperėjus į aliarmo būseną. Skaiciavimas indikuojamas trumpais klaviatūros pypsėjimais. Pypsėjimas įspėja vartotoją, kad sistema netrukus bus išjungta. Jeigu sistema išjungta prieš pasibaigiant įėjimo vėlinimo laikui, aliarmas neaktyvuojamas.
EOL	EOL - (end of line resistor) įėjimo tipas su varža linijos gale.
Ivykiai:	Vartotojo gaunama informacija
Ivykių sąrašas.	Sistemos įvykių sąrašas, kuris įkeliamas iš įrenginio atminties į konfigūravimo programinę įrangą tolimesnei analizei. Įvykių sąrašas registruojama visa informacija apie sistemos konfigūraciją, sistemos veiksmus ir informacinius pranešimus.
Išėjimo vėlinimas.	Laiko tarpas per kurį vartotojas turi palikti saugomas patalpas. Kai sistema įjungta, ji pradeda skaičiuoti išėjimo vėlinimui skirtą laiką.
Gedimas	Tam tikra problema ar klaida, trukdanti sistemai tinkamai funkcionuoti. Sistema turi savi diagnostikos funkciją, leidžiančią nustatyti, kad sistemos veikla sutrikusi, taip pat gali išsiųsti nurodytu telefono numeriu SMS pranešimą.
iButton raktai	Unikalūs 64 bitų ID kodo lustas, uždengtas nerūdijančio plieno lakštu, įdedamas į nedidelį plastikinį laikiklį. Sistemą įjungti/ išjungti iButton raktu gali iki 800 vartotojų. Kiekvienas iButton raktas turi unikalų kodą.
Instaliuotojas	Instaliuotojas - tai asmuo, žinantis INST (instaliuotojo) slaptažodį.
Vartotojo slaptažodis	Leidžia įjungti/ išjungti sistemą, taip pat keisti kai kuriuos sistemos nustatymus.
Paprastai uždaras.	Aliarmas bus siunčiamas, kai bus nutraukta grandinė, tarp įėjimo ir korpuso (-V)
Paprastai atviras	Aliarmas bus siunčiamas, kai įėjimas bus sujungtas su korpusu (-V).
Periodinis įvykių testas	SMS žinutė, kurioje matoma ši sistemos informacija: data ir laikas, būseną (įjungta / išjungta), GSM signalo stiprumas, maitinimo būseną, temperatūros jutiklių rodmenys.
Pull - Up rezistorius.	Pull-up rezistorius - Tai varža, kuri palaiko išėjimą arba įėjimą vienetinį loginį lygį, kai nėra prijungta apkrova.
PGM išėjimas	PGM išėjimas aktyvuojamas įvykus tam tikram įvykiui arba kai vartotojas nuotoliniu ar rankiniu būdu aktyvuoja išėjimą.
Ping periodas.	Ping duomenų paketo siuntimo į serverį periodas.
Serviso pranešimai:	Įjungimai, išjungimai, testas, sistemos perkrovimas.
SSR	SSR- Puslaidininkinė rele (Solid State Relay)
SMS persiuntimas	Modulis gali persiųsti SMS žinutes nurodytiems vartotojams. Tarkime į modulį įdėtos SIM kortelės GSM operatorius siunčia tokią informaciją, kaip: SIM kortelės patvirtinimas, mokėjimo paskyros būseną ir kt. Jeigu ši informacija yra vartotojui naudinga, modulis gali ją persiųsti nurodytu numeriu. Modulis taip pat gali persiųsti visus gaunamus pranešimus.
Vartotojas	Žmogus, žinantis vartotojo slaptažodį.
Zona	Jutikliai, prijungti prie signalizacijos sistemos įėjimų, tokie kaip judesio jutikliai, durų kontaktai ir pan.
Zonos būseną/ statusas	Zonos statusas apibrėžia ar zona yra programiškai įjungta ar išjungta. Tuo tarpu zonos būseną nurodo tam tikros zonos būseną, kuri gali būti pažeista (aliarmo atveju) arba atstatyta.
+V	+V - modulio maitinimo pliusas.

1.3 Komplektacija



Standartinė komplektacija



GTAlarm2 modulis 1vnt



Siuntimo dėžutė 1vnt



Standartinė komplektacija gali keistis be įspėjimo. Prieš perkant pasiteiraukite pardavėjo!

Lentelė 1 Papildoma, pagal pageidavimą, komplektacija



2.2 kOm Varžos 12vnt.
5.1 kOm Varžos 2vnt.



PCB plokštės tvirtinimo tarpikliai (spacer) 4vnt.



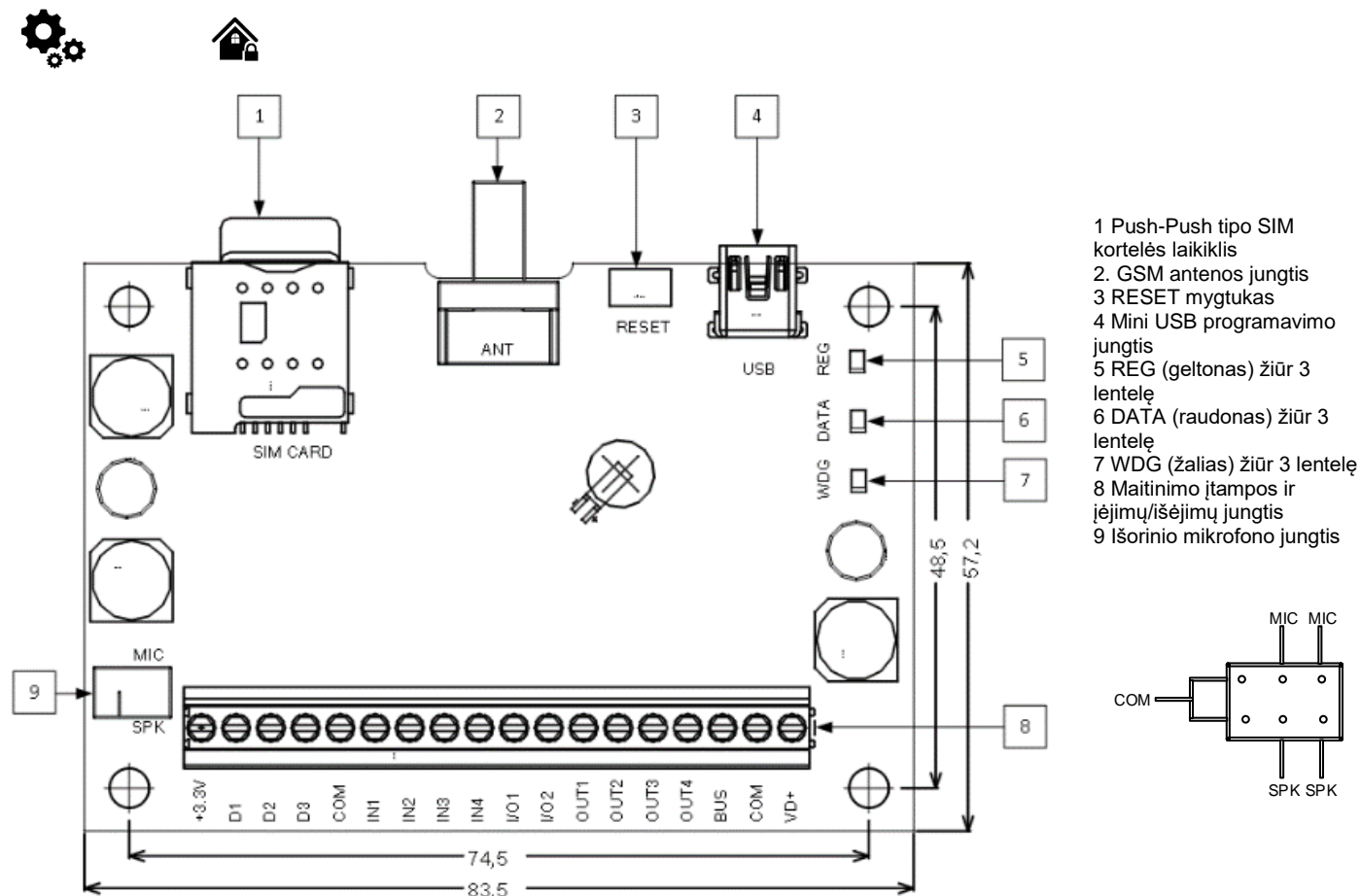
TPS12 13.7V / 1.8A AC / DC maitinimo šaltinis su baterijos krovimu



GSM Antena 1vnt.

			
Išorinis mikrofonas su 1m kabeliu ir jungtimi	iButton skaitytuvas su šviesos diodo indikacija.	GSM antena su kabeliu	Mini USB kabelis
			
iButton DS1990A-F5+ raktas	Vandeniui atsparus temperatūros jutiklis DS18B20 su 1m laidu	Temperatūros jutiklio DS18B20	Drėgmės jutiklis AM2320
			
Drėgmės jutiklis DHT22 (AM2302)	Drėgmės jutiklis AM2305	Wiegand klaviatūra ir RFID skaitytuvas	

1.4 Bendras modulio vaizdas



Pav 1 GTalarm2 PCB išdėstymas



Pastaba: SIM kortelę įdėkite švelniai, nes galite sulaužyti SIM kortelės laikiklį

1.5 Šviesos diodų ir kontaktų reikšmė



Lentelė 2 Šviesos diodų reikšmė

Pavadinimas	Indikacijos variantai	Reikšmė
WDG (žalias) modulyje esantis indikatorius	Mirksi, 50ms šviečia, 1000ms užgęsta.	Modulis funkcionuoja.
	Nešviečia	Modulis neveikia arba neprijungta įtampa
REG (geltonas) modulyje esantis indikatorius	Dega nuolatos	Modemas prisiregistravęs prie tinklo
	Mirksi, 50ms šviečia, 300ms užgęsta	Modemas registruojasi prie GSM tinklo.
	Mirksi, 50ms šviečia, 50ms užgęsta	PIN kodo SIM kortelėje sutrikimai PIN kodo užklausa turi būti nuimta.
	Nešviečia	Modemas neprisiregistravęs prie tinklo.
DATA (raudonas) modulyje esantis indikatorius	Dega nuolatos	Modulio atmintyje yra neišsiųstų pranešimų vartotojui arba į serverį neperduotų pranešimų.
	Nešviečia	Visi pranešimai buvo išsiųsti.

Lentelė 3 Jungčių kontaktai. Kontaktai

Kontakto Nr.	Pavadinimas	Maksimali įtampa +V)	Pasirenkamos funkcijos ir aprašymai
1	VD+	15	Modulio maitinimas pliusas. Maitinimo įtampa 8-15V Srovė budėjimo režime. <50mA Srovė duomenų siuntimo metu. <300mA
2.	COM		Klaviatūros, jutiklių minusas.
3	Bus. Išplėtimo modulyje šyna.	15	Programuojamos funkcijos. Išplėtimo modulyje šyna. BUS. Išėjimas, 20mA Įėjimas Maksimali leidžiama įtampa. 15V
4...7	OUT1 ... OUT4	24	Programuojami išėjimai PGM1 - PGM4. Santakos tipo Kai įjungtas, sujungiama su COM. Maksimali leidžiama įtampa. 1000mA Maksimali leidžiama įtampa. 24V
8,9	I/O1-I/O2	15	Programuojamos funkcijos. Apsaugos sistemos zonos NC/NO/EOL/EOL+Tamper [1] Išėjimas, 20mA Analoginis srovės įėjimas 0-20mA Analoginis įtampos įėjimas 0-10V. Maksimali leidžiama įtampa. 15V
10...13	IN1-IN4	15	Programuojamos funkcijos. Įėjimas su 5.1K rezistoriumi į VD+ (Pull UP) Apsaugos sistemos zonos NC/NO/EOL/EOL+Tamper Analoginis 0-10V įėjimas. Maksimali leidžiama įtampa. 15V
14.	COM		Klaviatūros, jutiklių minusas.
15	D3	3,3	Programuojamos funkcijos. Skaitmeninis išėjimas Skaitmeninis įėjimas Dallas 1-laido šyna, DS18B20, DS1990A Aosong 1-laido šyna. Drėgmės jutikliai: AM2302, DHT22, AM2305, AM2306 Wiegand (1) klaviatūros interfeisas DATA1, RFID skaitytuvas, klaviatūra. Maksimali leidžiama įtampa. 3,3V Maksimali leidžiama srovė. 20mA
16.	D2	3,3	Programuojamos funkcijos. Skaitmeninis išėjimas Skaitmeninis įėjimas Dallas 1-laido šyna, DS18B20, DS1990A Aosong 1-laido šyna. Drėgmės jutikliai: AM2302, DHT22, AM2305, AM2306 Wiegand (1) klaviatūros interfeisas DATA0, RFID skaitytuvas, klaviatūra. Maksimali leidžiama įtampa. 3,3V Maksimali leidžiama srovė. 20mA
17.	D1	3,3	Programuojamos funkcijos. Skaitmeninis išėjimas Skaitmeninis įėjimas Dallas 1-laido šyna, DS18B20, DS1990A Aosong 1-laido šyna. Drėgmės jutikliai: AM2302, DHT22, AM2305, AM2306 Maksimali leidžiama įtampa. 3,3V Maksimali leidžiama srovė. 20mA
18.	3,3V	3,3	Maitinimo šaltinis išoriniams temperatūros, drėgmės jutikliams. Maksimali leidžiama įtampa. 3,3V Maksimali leidžiama srovė. 100mA

[1] Jei zona, naudojama apsaugos sistemos jutikliams, turi būti jungiamas 5.1k rezistorius.

1.6 Sistemos prieigos kodai

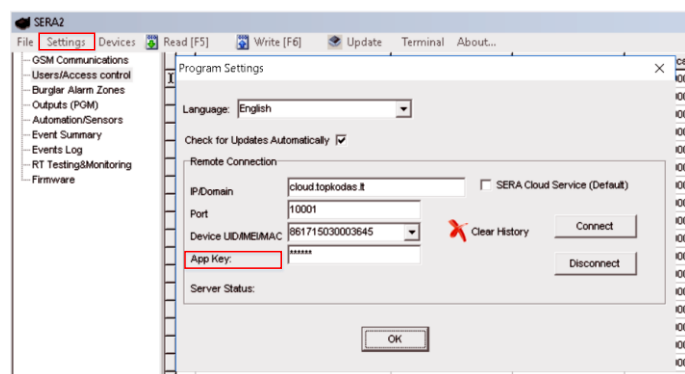
Lentelė 4 Slaptažodžiai pagal nutylėjimą ir jų paaiškinimas

Slaptažodis	Pagal nutylėjimą	Kaip rasti ir kaip pakeisti	(Paaiškinimas:
SIM kortelės PIN kodas	1234	SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys	1234 (automatiškai ignoruojamas, jei PIN kodo užklausa SIM kortelėje yra išjungta
Instaliuotojo slaptažodis	000000	SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys	Šis slaptažodis leidžia į programavimo režimą, kuriame galite užprogramuoti visas modulio funkcijas, parinktis ir komandas.
Vartotojo SMS slaptažodis	123456	SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys	Šis slaptažodis leidžia įjungti sistemą, įvesti į sistemą vartotojo kodus.
GSM operatoriaus vartotojo slaptažodis	123456	SERA2> GSM komunikacija> GPRS / IP / TCP / UDP	GSM operatoriaus tinklo, kuriame veikia modulyje įdiegta SIM kortelė, vartotojo slaptažodis.
App raktas	123456	SERA2> GSM ryšiai> "Sera Cloud paslauga"	„APP Slaptažodis“ modulyje turi būti toks pat kaip ir nuotolinio prisijungimo slaptažodis, naudojant [cloud app paslaugą] pagal nutylėjimą: 123456
Instaliuotojo slaptažodis (SMS valdymui ir konfigūravimui)	000000	INST000000_090_PSW 090 = komandos kodas (Keisti instaliuotojo slaptažodį) PSW = Naujas instaliuotojo slaptažodis.	6 skaitmenų instaliuotojo slaptažodis naudojamas sistemos konfigūracijai, valdymui ir informacijos užklausiai.
Vartotojo kodas (SMS valdymui ir konfigūravimui)	123456	INST000000_091_PSW Keisti vartotojo slaptažodį. 091 = komandos kodas (Keisti vartotojo slaptažodį) PSW = Naujas vartotojo slaptažodis.	6 skaitmenų slaptažodis naudojamas sistemos valdymui ir informacijos užklausiai.
Pagrindinis (master) slaptažodis Klaviatūros (Keybutton) kodas.	1234 arba 123456 (jei pasirinktas 6 skaitmenų)	vartotojo lentelėje SERA2> Vartotojai / Praėjimo kontrolė Pasirinktas 6 arba 4 skaitmenų kodas: Sistemos parinktys> Bendros sistemos parinktys> Vartotojų praėjimo kodo formatas	Visų naujų iButton raktų funkcijos bus priskiriamos pagal pagrindinio (master) iButton rakto funkcijas. Pvz. Jeigu pagrindiniu (master) iButton raktu bus valdomas Out1 išėjimas, visi kiti priregistruoti raktai taip pat valdys Out1 išėjimą.

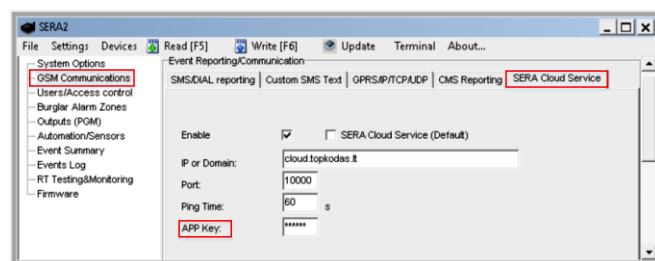
App raktas 123456 Naudojamas su App programa nuotoliniam prisijungimui prie modulio. „APP Slaptažodis“ modulyje turi būti toks pat kaip ir nuotolinio prisijungimo slaptažodis, naudojant [cloud app paslaugą] pagal nutylėjimą: 123456

SERA2> Nustatymai (komandinėje eilutėje)

SERA2> GSM komunikacija> "Sera Cloud paslauga"



Pav 2. Komandinė eilutė "Nustatymai" skiltis.



Pav GSM komunikacija> "Sera Cloud paslauga"

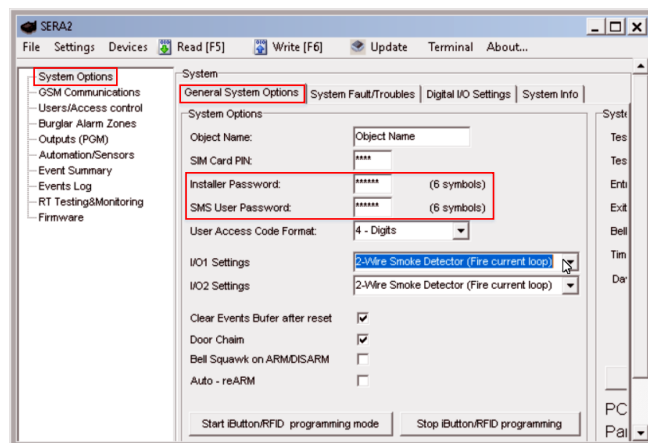
Instaliuotojo slaptažodis 000000

Slaptažodis, naudojamas nuotoliniam modulio konfigūravimui arba modulio konfigūravimui SMS žinute su INST slaptažodžiu.

Vartotojo SMS slaptažodis: 123456

Slaptažodis, naudojamas nuotoliniam modulio konfigūravimui arba modulio konfigūravimui SMS žinute su USER slaptažodžiu.

SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys



Pav 3 SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys

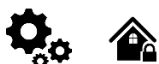
Pagrindinis (Master) slaptažodis: 1234 arba 123456 jei pasirinkote 6 skaitmenus SERA2> Sistemos parinktys> Bendrosios sistemos parinktys> Vartotojų praėjimo kodo formatai

SERA2> Vartotojai / Praėjimo kontrolė

ID	User Name	User Tel.	iButton Code	RFID Keycard	Keyb Code	OUT	ARM/DISARM
1	Master	+	0000000FBC52	0000000000	*****	NONE	<input checked="" type="checkbox"/>
2	User Name 2	+	000000000000	0000000000		NONE	<input type="checkbox"/>
3	User Name 3	+	000000000000	0000000000		NONE	<input type="checkbox"/>
4	User Name 4	+	000000000000	0000000000		NONE	<input type="checkbox"/>
5	User Name 5	+	000000000000	0000000000		NONE	<input type="checkbox"/>
6	User Name 6	+	000000000000	0000000000		NONE	<input type="checkbox"/>
7	User Name 7	+	000000000000	0000000000		NONE	<input type="checkbox"/>
8	User Name 8	+	000000000000	0000000000		NONE	<input type="checkbox"/>

Pav 4 Pagrindinis (master) slaptažodis: SERA2> Vartotojai / Praėjimo kontrolė

2 Modulio GTalarm2 ir SERA2 programinės įrangos parengimas darbui.



Modulio GTalarm2 parengimo procedūra.

- Prijunkite GSM anteną prie antenos jungties.
- Įdėkite SIM kortelę į SIM kortelės laikiklį. Įsitikinkite, kad PIN užklauskos funkcija yra išjungta.
- Jeigu naudosite mobilią aplikaciją, Cloud paslaugą, kortelėje turi būti aktyvuoti duomenys.
- Prijunkite modulį prie kompiuterio per mini USB kabelį.

Įdiekite modulio konfigūravimo programinę įrangą SERA2.

- Eikite į <http://topkodas.lt/> svetainę ir atsisiųskite SERA2 programinę įrangą.
- Atverkite katalogą, kuriame yra programos SERA2 failai. Spustelėkite ant failo "SERA2 setup.exe"
- Jeigu jums tinka nurodyta direktorija spauskite „Next“. Jeigu norite instaliuoti programą į kitą direktoriją spauskite „Change“, nurodykite kitą programos instaliavimo direktoriją, paspauskite „Next>“.
- Atsiradusiame lange (3 pav.) patikrinkite ar programoje nurodėte teisingus duomenis ir spauskite „Install“.
- Sėkmingai įdiegę programinę įrangą SERA2, paspauskite [Finish]



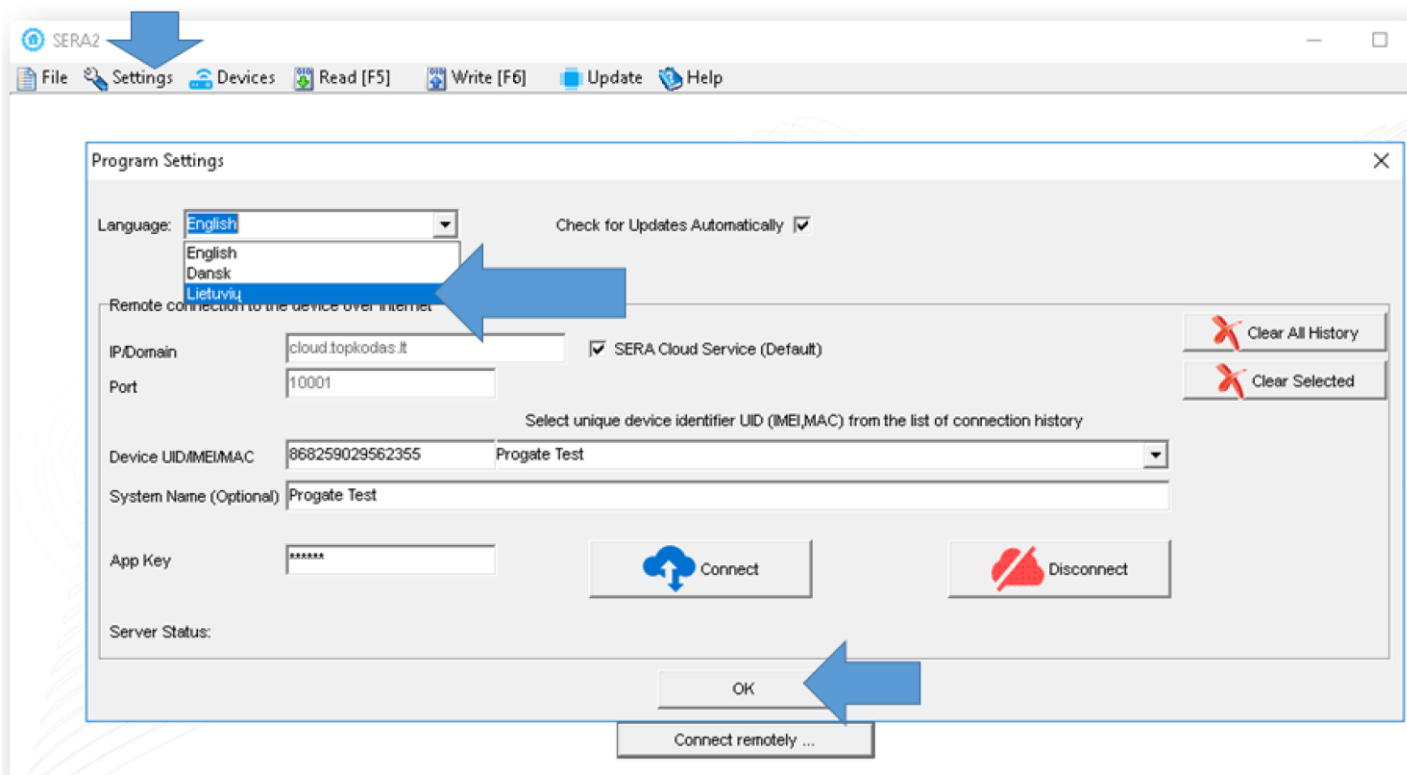
Paskambinkite į modulį įdėtos SIM kortelės numeriu
Iš modulio gausite žinutę



Jeigu norite koreguoti modulio konfigūraciją, naudodami SERA2 programą, turite nuskaityti konfigūraciją iš modulio atminties (paspausti „Nuskaityti“ komandinėje eilutėje), redaguoti ir įrašyti koreguotą konfigūraciją į modulio atmintį (paspausti „Įrašyti“ komandinėje eilutėje)

2.1 Kaip pakeisti kalbą programoje SERA2?

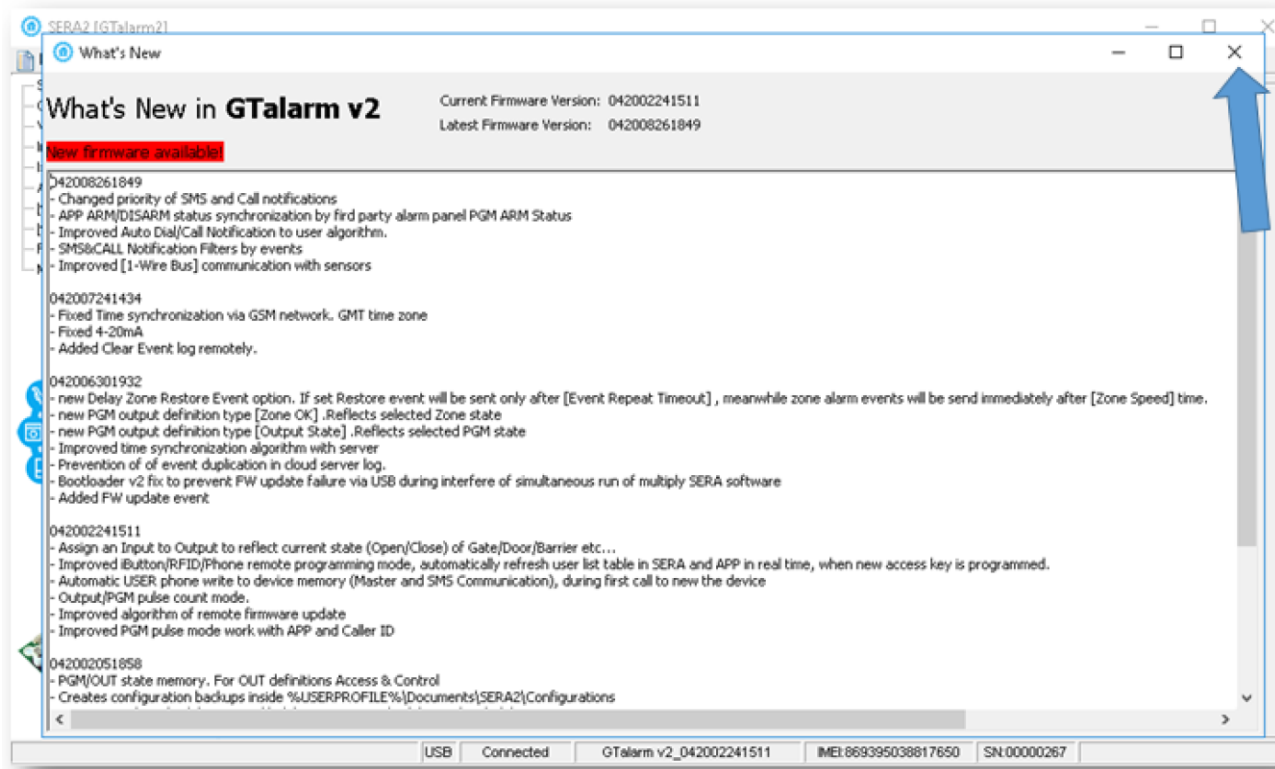
- Suinstaliuokite SERA2 programą. Ją rasite www.topkodas.lt puslapyje
- Atidarykite SERA2 programą
- Eikite į Settings (komandinėje eilutėje)
- Ties laukeliu „Language“ pasirinkite „Lietuvių“
- Spauskite „OK“



Pav. 1 SERA2> Settings> Language > Lietuvių

2.2 Kaip atnaujinti modulio programinę įrangą?

- Prijunkite modulį prie kompiuterio, naudodami mini USB kabelį
- Jeigu yra naujų programos versijų, pamatysite šį langą:
- Jeigu sutinkate su išvardintais pakeitimais, uždarykite jį sąrašą



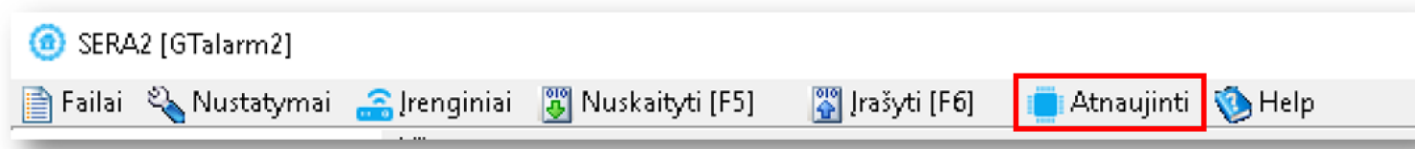
Pav. 2Pakeitimų sąrašas

- Jeigu norite išsaugoti prieš tai buvusią modulio konfigūraciją,
- Prieš pradėdami atnaujinimo procesą, pažymėkite „Preserve Device Configuration“
- Spauskite „Start FW Update“



Pav. 3 SERA2> Atnaujinti (komandinėje eilutėje)

- Arba eikite į „Atnaujinti“ komandinėje eilutėje

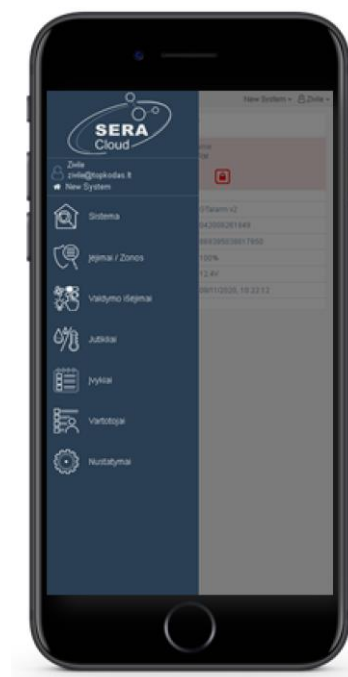


Pav. 4 SERA2> Atnaujinti (komandinėje eilutėje)

2.3 Kaip naudotis mobilia aplikacija

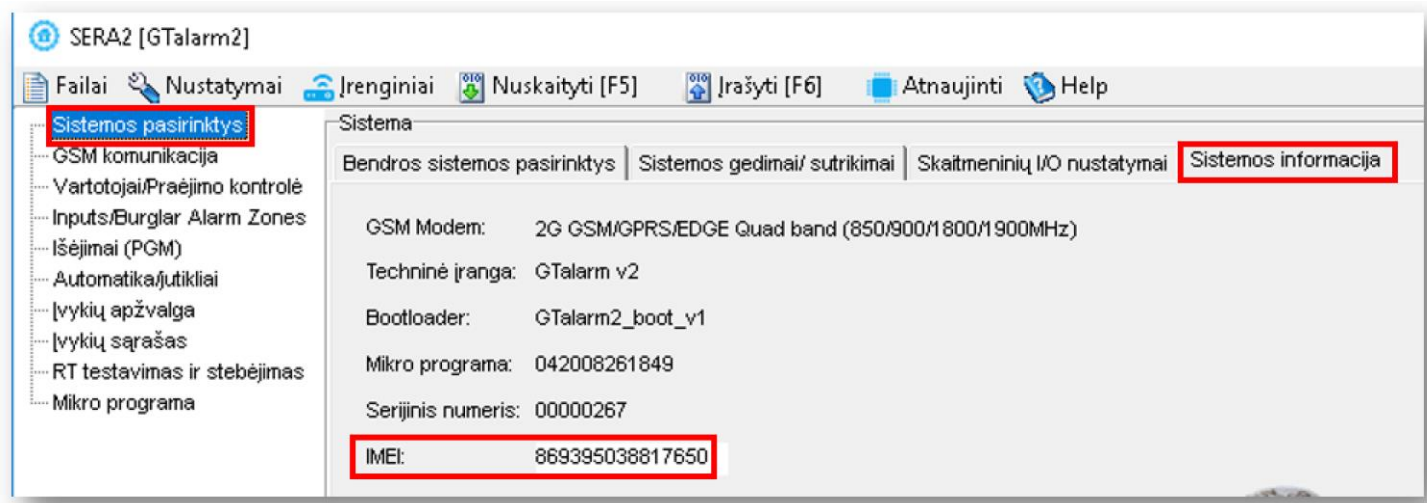
Naudodami „SERA Cloud Smart“ programą galite:

- Pažiūrėkite ir pakeiskite kambario temperatūrą ir drėgmę
- Koreguoti kambario temperatūrą.
- Peržiūrėkite įvykių sąrašą
- Įjungti/ Išjungti apsaugos sistemą
- Stebėti temperatūrą, pridėti/ ištrinti vartotojus, stebėti sistemos sutrikimus, zonų būsenas
- Leidžia nuotoliniu būdu stebėti ir valdyti prijungtus įrenginius.



Jums reikės:

- APP rakto. Pagal nutylėjimą 123456
- Vartotojo prieigos kodo. Pagal nutylėjimą: 123456 ir
- Modulio IMEI.
- Jeigu nežinote modulio IMEI,
- Instaliuokite SERA2 programą. Ją rasite www.topkodas.lt> Downloads
- Prijunkite modulį prie kompiuterio per mini USB
- IMEI galite rasti: SERA2> Sistemos pasirinktys> Sistemos informacija
- SERA2 programą rasite www.topkodas.lt



Pav. 5 SERA2> Sistemos pasirinktys> Sistemos informacija



Jeigu naudosite mobilią aplikaciją, SIM kortelėje turi būti aktyvuoti mobilūs duomenys

Instaliuokite mobilią aplikaciją.

Mobiliuoju telefonu nuskačiuokite QR kodą:

Arba eikite į

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sera.cloud>



SERA Cloud IOT

TOPKODAS Tools

3 PEGI 3

⚠ You don't have any devices.

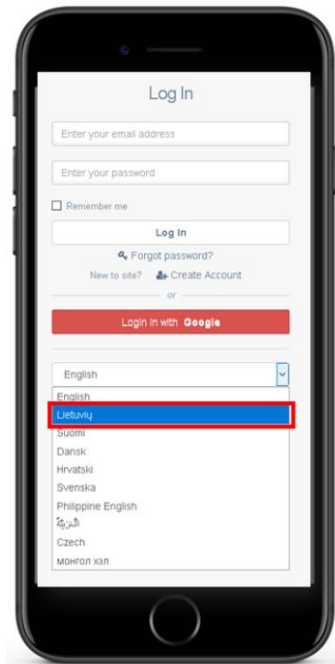
➕ Add to Wishlist



Pav. 6 SERA Cloud IOT

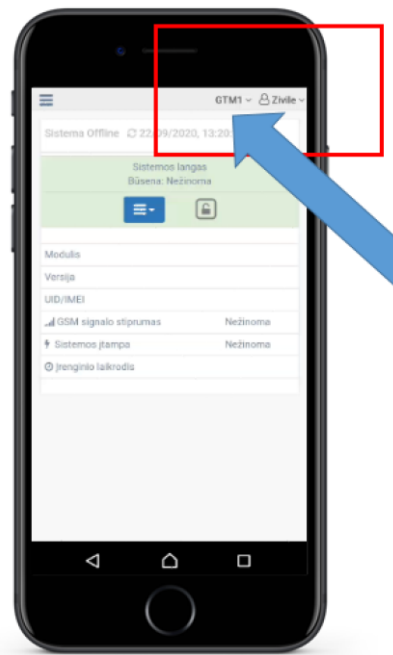
Pav. 7 QR kodas

Pasirinkite kalbą, sukurkite paskyrą arba prisijunkite



Pav. 8 Pasirinkite kalbą, prisijunkite arba registruokitės

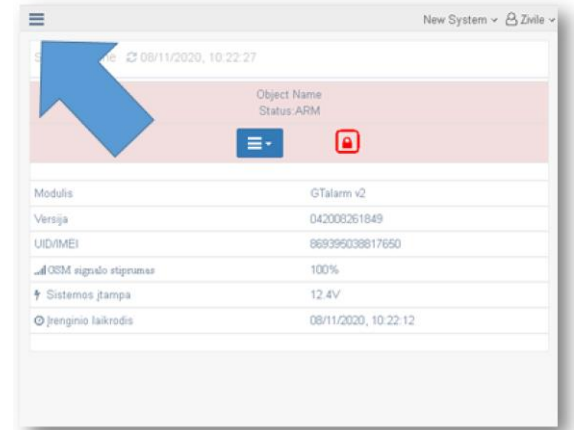
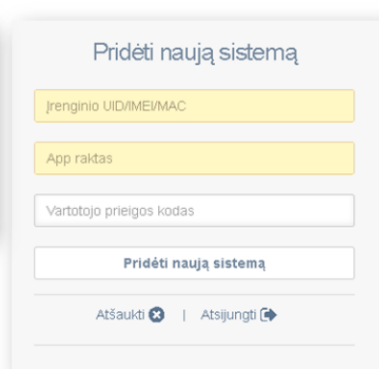
Viršutiniame dešiniajame kampe pasirinkite „Pridėti naują sistemą“



Pav. 9 Paspauskite ties vartotojo ikonėle, viršutiniame dešiniajame kampe



Pav. 10 Pridėkite naują sistemą



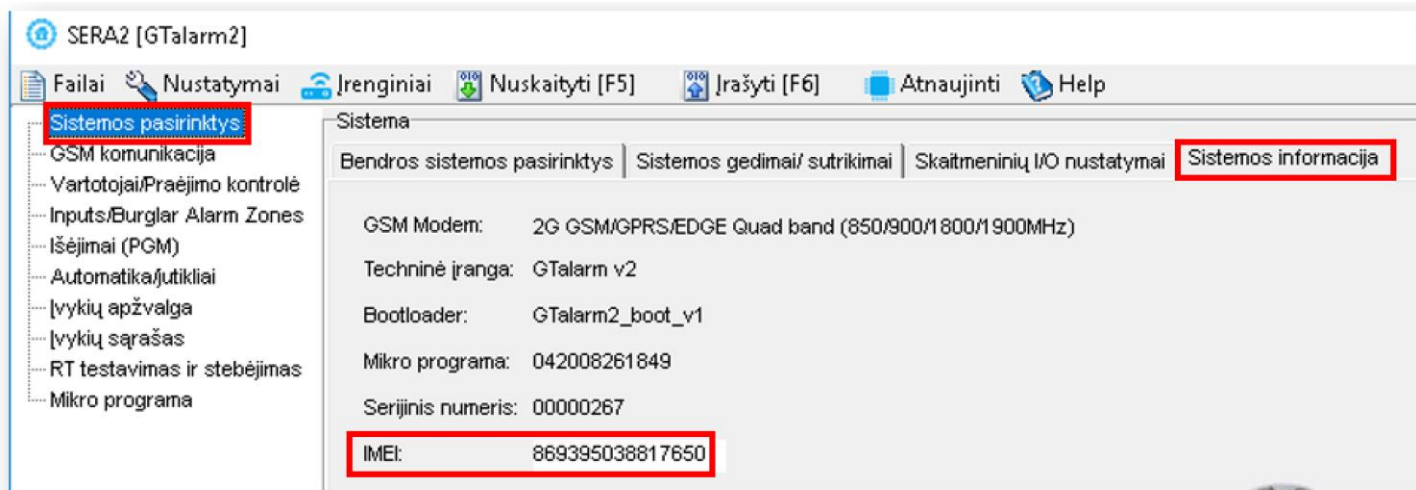
Pav. 11 Meniu

2.4 Kaip prisijungti prie sistemos nuotoliniu būdu per SERA2 programą

- Instaliuokite ir atidarykite SERA2 programą
- (jā rasite www.topkodus.lt puslapyje)

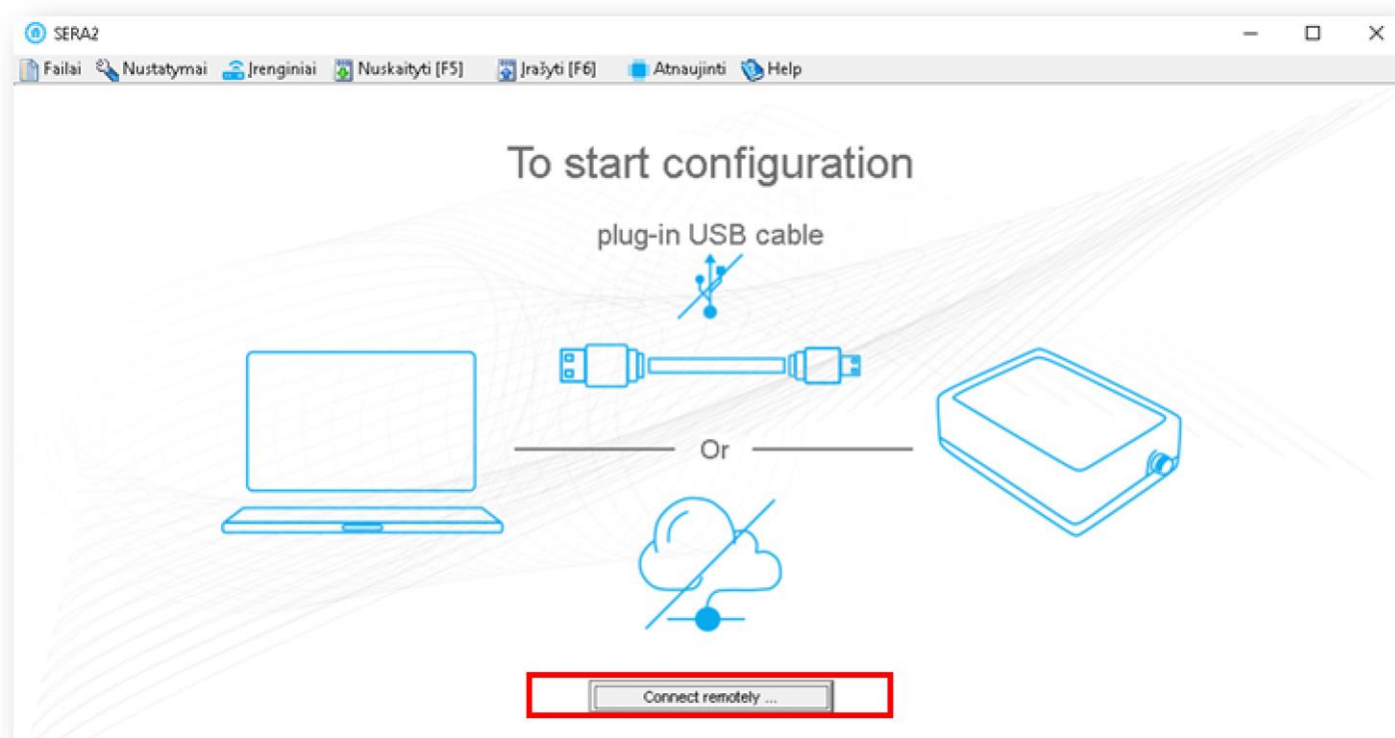
PASTABA:

- Jeigu nežinote modulio IMEI,
- IMEI galite rasti: SERA2> Sistemos pasirinktys> Sistemos informacija



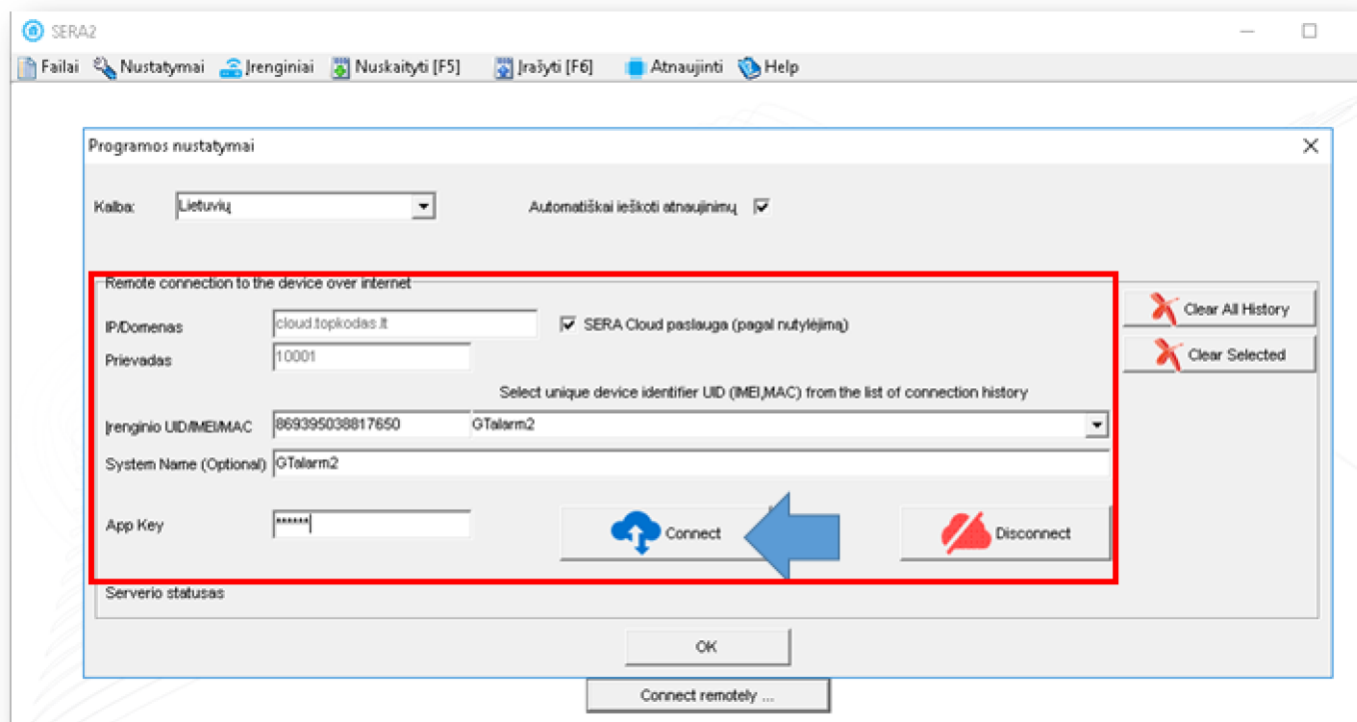
Pav. 12 SERA2> Sistemos pasirinktys> Sistemos informacija

- Atidarykite SERA2 programą
- Paspauskite „Connect remotely“ mygtuką



Pav. 13 Atidarykite SERA2 programą ir paspauskite "Connect remotely" mygtuką

- Įveskite IMEI ir
- APP raktą. Pagal nutylėjimą 123456
- Spauskite „Connect“ mygtuką



Pav. 14 Įveskite modulio IMEI ir APP raktą. Paspauskite "Connect"

- Turite matyti:



Pav. 15 Patikrinkite statusą

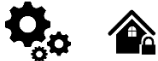
Arba eikite į "Nustatymai" komandinėje eilutėje



Pav. 16 SERA2> Nustatymai (komandinėje eilutėje)

- Jeigu norite koreguoti modulio konfigūraciją,
- Prieš tai ją nuskaitykite
- (paspauskite „Nuskaityti“ komandinėje eilutėje)
- Koreguokite
- Įrašykite koreguotą konfigūraciją į modulio atmintį
- (Paspauskite „Įrašyti“ komandinėje eilutėje)

3 Instaliavimas



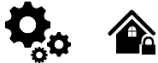
Šiame instaliavimo ir programavimo aprašyme pateikiama svarbiausia instaliavimo ir programavimo informacija, kuria remdamiesi, montuotojai galės prie modulis GTalarm2 prijungti ir paruošti darbui trečių šalių įrenginius.



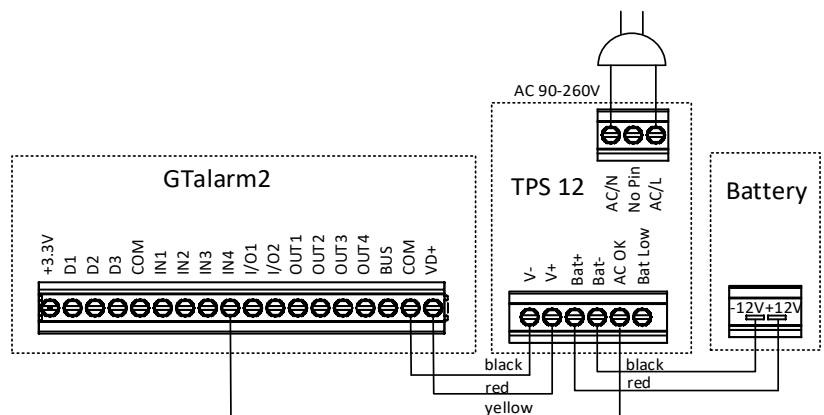
Instaliavimo diagramos:

[Maitinimo šaltinio, baterijos jungimas](#) [Drėgmės jutikliai](#) , [AM2302/DHT22/AM2305/AM2306/AM2320/AM2321](#) , [Analoginiai įėjimai 0-10V, 0-20mA, 4-20mA](#) , [1 laido Dallas DS18B20 jungimas](#) , [Apsaugos sistemos jutikliai EOL NO NC](#) , [4 laidų dūmų jutiklių jungimas](#) , [2 laidų dūmų jutiklių jungimas](#) , [I/O įėjimas](#) , [Išėjimų PGM jungimas](#) [Sirenos, relės jungimas](#) , " [Wiegand klaviatūros](#) , [RFID kortelių skaitytuvas](#) , " [iButton raktai](#) . Čia galite rasti išsamų paaiškinimą apie kiekvieną SERA2 programinės įrangos langą: [Programavimas](#)

3.1 Maitinimo šaltinio, baterijos jungimas.



Apsaugos sistemą galima maitinti nuo stabilizuoto maitinimo šaltinio 10-15 V ir ne mažiau 1,5A. Maitinimo šaltinio maksimalią srovę būtina apskaičiuoti. Apsaugos sistemos vartojamą srovę sudaro: modulis, jutikliai, relių, sirenos ir kitų įrenginių suminė srovė. Patogiausia yra naudoti maitinimo šaltinį skirtą apsaugos sistemoms maitinti su galimybe prijungti rezervinį švino akumuliatorių. Nuotolinio valdymo reles rekomenduojama montuoti į lizdus. Lizdus galima lengvai pritvirtinti metalinėje dėžutėje. Reles reikia parinkti pagal norimą komutavimo įtampą ir srovę.



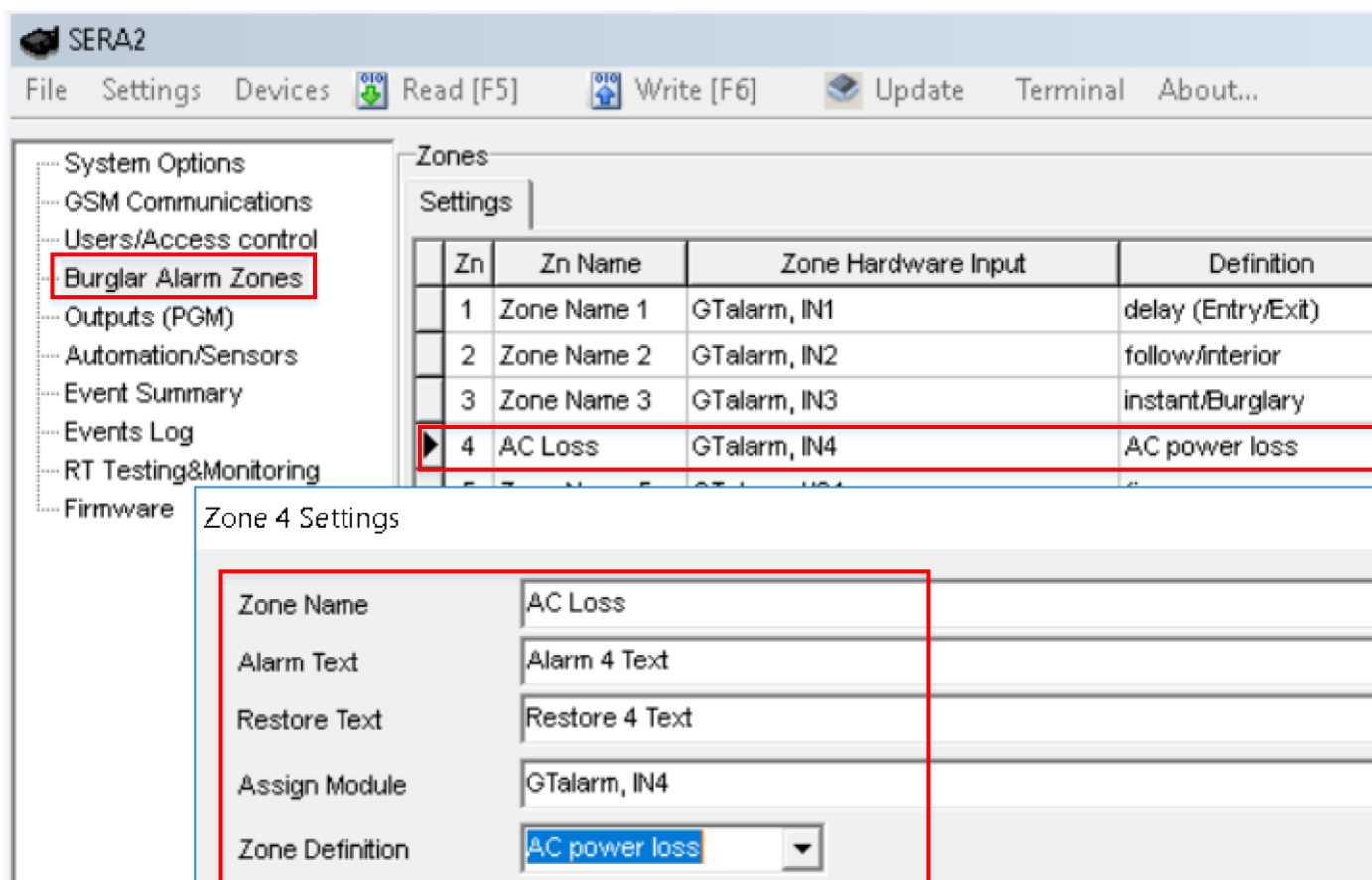
Pav 5 Maitinimo šaltinio prijungimas

Pavyzdys, kaip sukonfigūruoti modulį GTalarm2 įtampos dingimo, atsistatymo atpažinimui

Eikite į "Apsaugos sistemos zonos" langą SERA2 programinėje įrangoje. Dukart spustelėkite 4 - tą eilutę ir įveskite reikiamus parametrus. Paspauskite ikonėlę "Išsaugoti".

AC įtampos dingimo zonos konfigūravimas

- "Apsaugos sistemos zonos" lange nustatykite "Zn pavadinimą" į "AC įtampos dingimas".
- Įrašykite norimą aliarmo ir atsistatymo tekstą. Pvz „Įtampos dingimas“, „Įtampos atsistatymas“
- Zonos aprašymo skiltyje nustatykite „AC power loss“
- NC jungimo tipas
- Priskiriamas 301 CID kodas
- Norint pašalinti trumpą elektros tiekimo sutrikimą. Nustatykite „zonos greitį“ mažiausiai 60000ms Tai reiškia, jeigu AC įtampa dingsta ilgesniam laikui nei 1min AC įtampos dingimas detektuojamas
- Norint išvengti pakartotinio AC įtampos dingimo įvykio generavimo, maksimalus aliarmų kiekis gali būti nustatomas 1, o "Įvykių pakartojimo laikas" gali būti nustatytas į 600s, tai reiškia, kad per 10 minučių bus generuojamas tik vienas AC įtampos dingimo pranešimas..



Pav 6 AC įtampos dingimas „Apsaugos sistemos/ zonos“ lange

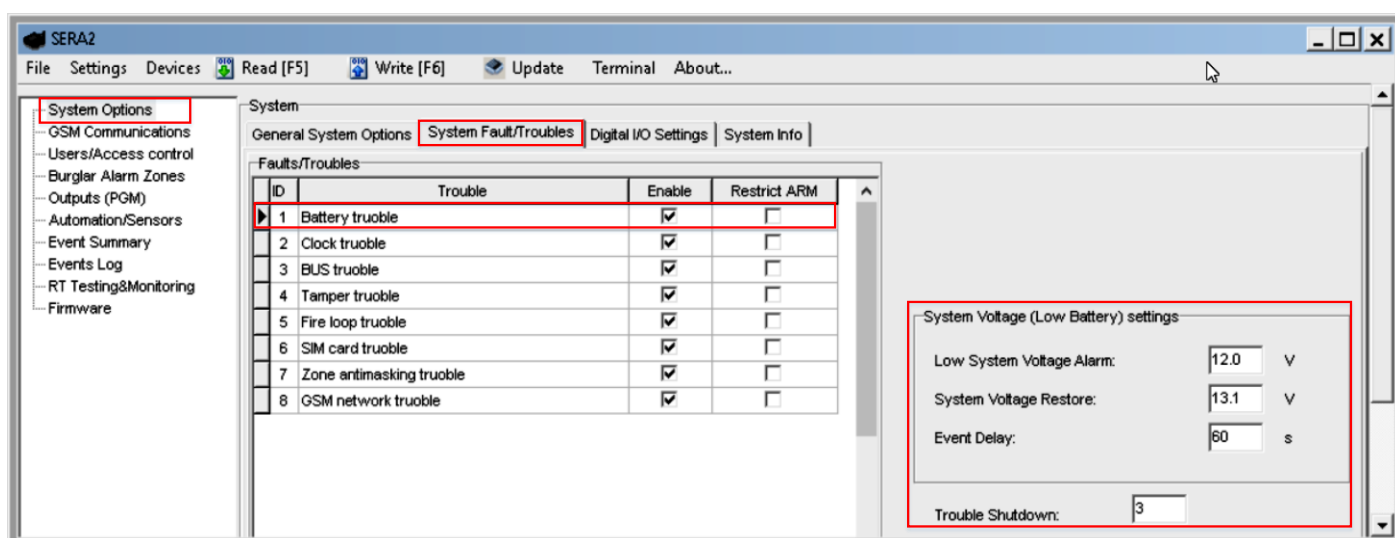
Kiekvieno lauko paaiškinimas: Apsaugos sistemos zonų programavimas.

Redaguokite tekstą "GSM komunikacija"> "Norimas SMS tekstas" lange

Žemos sistemos įtampos aliarmo ir atsistatymo reikšmės nustatomos "Sistemos parinktys"> "Sistemos gedimai / Sutrikimai" lange.

GTalarm2> Sistemos parinktys> Sistemos gedimai/ sutrikimai

- Jeigu bus pažymėtas langelis šalia "Baterijos sutrikimai" eilutės, tai pasiekus nustatytą žemą baterijos įtampą, sistema išsiųs perspėjimo pranešimą.



Pav 7 Baterijos sutrikimų nustatymas lange : „Sistemos parinktys> Sistemos gedimai/ sutrikimai“

Kiekvieno lauko paaiškinimas: Sistemos gedimų/ sutrikimų programavimas

- Turi būti nustatyti žemos sistemos įtampos aliarmo ir atsistatymo lygiai.
- „Skambučių limitas“ laukelyje nurodoma kiek kartų modulis praneš vartotojui apie tą patį įvykį.



Prie modulio negalima tiesiogiai jungti kintamos srovės šaltinio. Būtina naudoti tam pritaikytas reles arba kitus metodus kurie tenkina elektros saugos reikalavimus.
Valdant įrenginius, maitinamus iš kintamosios srovės tinklo būtina laikytis visų elektros saugos reikalavimų.

3.2 Įėjimai:

Modulis GTalarm2 turi:

- 6 apsaugos sistemos zonos. Galima išplėsti iki 32.
- 4 analoginiai įėjimai (In1 ... In4 (0-10V)) analoginiams jutikliams prijungti. Arba galima naudoti kaip pasirenkamo tipo apsaugos sistemos zonas. NC/NO/EOL/ EOL+TAMPER.
- 2 programuojamus analoginius įėjimus (I / O1, I / O2 (0-10V / 0-20mA)) analoginiams jutikliams arba galima naudoti kaip pasirenkamo tipo apsaugos sistemos zonas. NC/NO/EOL/ EOL+TAMPER
- 3 programuojamus skaitmeninius įėjimus (D1 ... D3 (maks. Įtampa 3.3V)), naudojami:
 - Dallas 1-laido šynai. Temperatūros jutikliams DS18B20 arba iButton raktui DS1990A prijungti.
 - Aosong 1-laido šynai. Drėgmės jutikliams: AM2302, DHT22, AM2305, AM2306, AM2320 / AM2321

Wiegand klaviatūros interfeisui DATA0/ DATA1, RFID skaitytuvui, klaviatūrai.

3.2.1 Drėgmės jutikliai AM2302 / DHT22 / AM2305 / AM2306 / AM2320 / AM2321



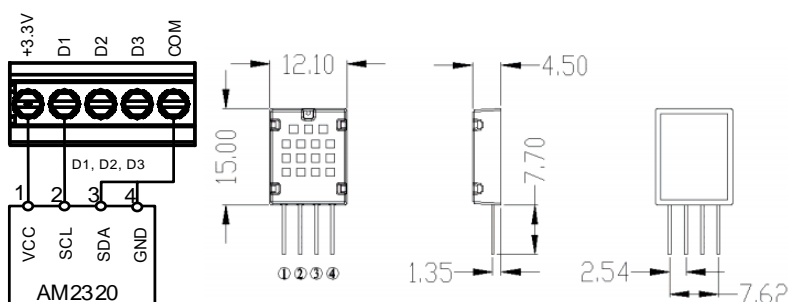
Modulis gali būti naudojamas su tokiais jutikliais: Aosong 1-laido šynos drėgmės jutikliais: AM2302, DHT22, AM2305, AM2306, Taip pat ir AM2320 ir AM2321 jutikliais.

Lentelė 5 Jutiklių AM2302, AM2320 / AM2321 specifikacija

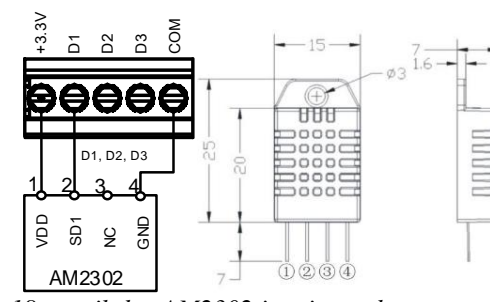
Gamintojų specifikacija	AM2302	AM2320/AM2321
Veikimo diapazonas	0 -100	0 -100
Absoliutus tikslumas (% RH, 25 ° C)	± 3% (10-90%) ± 5% (<10,> 90%)	± 3% (10-90%) ± 5% (<10,> 90%)
Pakartojamumas (%)	±0.3	±0.1
Ilgalaikis stabilumas (% per metus)	0,5	0,5
1 / e Atsakymas (sek.)	5	5
Maitinimo įtampa (V)	3,3 -5,5	3.1-5.5 (AM2320) 2.6-5.5 (AM2321)

Lentelėje pateikiami duomenys iš gamintojo specifikacijų. „Aosong“ specifikacijoje nenurodomi daugumos parametrų maksimalūs leidžiami nuokrypiai, tik "tipinės" vertės. Todėl konkretus jutiklis nebūtinai atitiks šias specifikacijas. Visiems kitiems jutikliams, aukščiau pateiktos parametrų vertės atitinka maksimalios tolerancijos vertes.

Kiekvienas AM2302 jutiklis jungiamas prie atskirų skaitmeninių įėjimų (D1, D2 ir D3). Prie modulio GTalarm2 galima prijungti iki 3 AM2302 Aosong (Guangzhou) drėgmės jutiklių.



17 paveikslas AM2320 jungimo schema



18 paveikslas AM2302 jungimo schema

- Prijunkite modulio maitinimą
- Prijunkite modulį prie kompiuterio per mini USB kabelį
- Instaliuokite ir atidarykite SERA2 programą
- (Ją rasite www.topkoda.lt puslapyje)
- Įdėkite SIM kortelę
- (prieš tai nuimkite PIN kodo užklausa).
- Tai galima padaryti įdėjus SIM kortelę į mobilių telefoną)
- Prisukite GSM anteną

-
- SERA2 [GTAlarm2]
- Failai Nustatymai Įrenginiai Nuskaityti [F5] Įrašyti [F6] Atnaujinti Help
- Sistemos pasirinktys**
- GSM komunikacija
 - Vartotojai/Praėjimo kontrolė
 - Inputs/Burglar Alarm Zones
 - Išėjimai (PGM)
 - Automatika/jutikliai
 - Įvykių apžvalga
 - Įvykių sąrašas
 - RT testavimas ir stebėjimas
 - Mikro programa
- Sistema
- Bendros sistemos pasirinktys | Sistemos gedimai/ sutrikimai | **Skaitmeninių I/O nustatymai** | Sistemos informacija
- Skaitmeninis I/O D1** **Temperature Sensor DHT22/AM2301/AM2302/AM2305/AM2306/AM2320/AM2320B**
- Skaitmeninis I/O D2 Digital Input (Max. 3.3V)
- Skaitmeninis I/O D2 Digital Output (Max. 3.3V)
- Skaitmeninis I/O D3 Dallas 1-Wire Bus for iButton keys DS1990A, temperature Sensors DS18B20, I/O expanders 1WIO8
- Skaitmeninis I/O D3 Aposong 1-Wire bus Humidity/Temperature Sensor DHT22/AM2301/AM2302/AM2305/AM2306/AM2320/AM2320B
- Šyna Digital Output

- Paspauskite „Nuskaityti“ komandinėje eilutėje
- Eikite į SERA2> Automatika/ jutikliai langą
- Du kartus paspauskite ant pasirinktos eilutės
- Koreguokite nustatymus
- Paspauskite „Irašyti“ komandinėje eilutėje

The screenshot displays the SERRA2 [GTalarm2] software interface. The main window shows a list of sensors under the 'Automatika/Jutikliai/Analoginiai įėjimai' tab. A red box highlights the 'Automatika/Jutikliai' tab. A blue arrow points to the 'Sensor 2' row. Another blue arrow points to the 'Sensor 2 Settings' dialog box, which is also highlighted with a red border. The dialog shows settings for 'Sensor 2', including name, type, unit, and various alarm thresholds and hysteresis values. A graph on the right shows temperature hysteresis for a heater and cooler.

Sensor 2 Settings

Jutiklio nustatymai

Jutiklio pavadinimas: Sensor Name 2

Jutiklio tipas/ vieta: GTalarm v2.Input D1,1-Wire bus, Temperature,Aosong 1-Wire bus Humidity/Temperature Sensor DHT

Jutiklio matavimo vienetas: °C

High/Max (e.g. A/C Cooler, Fan) Value Action Settings:

Maksimali vertė alarmo žinutės SMS siuntimui: 30

Maksimali išėjimo aktyvavimo vertė: 28

Maksimali histerezės vertė: 1

Maksimalus alarmo įvykio vėlinimas: 10000 ms

Maksimali išėjimo valdymo vėlinimo reikšmė: 1000 ms

Išėjimas: NONE

Contact ID kodas: 158

Alarmo žinutės SMS tekstas: Max Value

Alarm Event/SMS ☒ Restore Event/SMS ☒

Low/Min (e.g. Heater) Value Action Settings:

Low Temp Alarm

High Temp Alarm

SMS Alarm High Temperature

Cooler Hysteresis

Cooler ON

Cooler OFF

Comfort Zone

Heater Hysteresis

Heater OFF

Heater ON

SMS Alarm Low Temperature

- Jeigu norite koreguoti modulio konfigūraciją,
- Prieš tai ją nuskaitykite
- (paspauskite „Nuskaityti“ komandinėje eilutėje)
- Koreguokite
- Įrašykite koreguotą konfigūraciją į modulio atmintį
- (Paspauskite „Įrašyti“ komandinėje eilutėje)

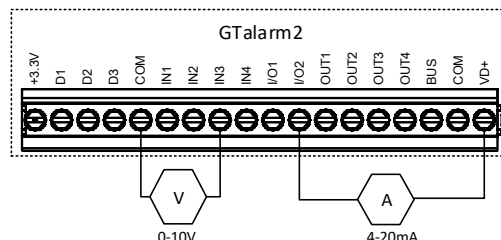
19 | LT

3.2.2 Analoginiai įėjimai 0-10V/0-20mA/4-20mA



Analoginių jutiklių paleidimo veiksmai:

1. Prijunkite analoginius įtampos jutiklius į IN1, IN2, IN3, IN4 ir srovės jutiklius į I/O1, I/O2 įėjimus, pagal schemą.
2. Analoginiai įėjimai gali būti naudojami kaip apsaugos sistemos zonos ar analoginiams jutikliams prijungti.
3. Jeigu nenaudojami analoginiai jutikliai, modulis įėjimai turi būti programiškai išjungti (disabled) „Apsaugos sistemos zonos“ ir „Automatika/ jutikliai“ languose.
4. Analoginiai jutikliai gali būti kalibruojami „Automatika/ jutikliai“ lange.



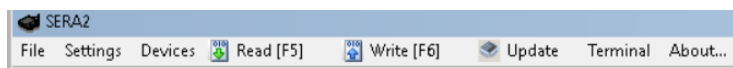
Pav 8 "Automatika/ jutikliai" langas

Kiekvieno lauko paaiškinimas: Automatika ir jutiklių programavimas

Dukart spustelėkite ant pasirinkto jutiklio linijos. Analoginiai jutikliai pasirenkami iš sąrašo pagal nutylėjimą. Galima keisti matavimo vienetus. Jutiklius galima kalibruoti, keičiant dedamąją (offset) ir daugiklį (multiplier).

Kiekvieno lauko paaiškinimas: Automatika ir jutiklių programavimas

5. Atlikus visus pakeitimus, konfigūracija turi būti įrašyta į modulį.



6. Atidarykite: „RT Testavimas ir stebėjimas> Techninė įranga“ langą. Paspauskite 1[Pradėti stebėjimą] mygtuką.
Kiekvieno lauko paaiškinimas: RT testavimas ir stebėjimas Techninė įranga
7. Eikite į „RT Testavimas ir stebėjimas> Įvykių stebėjimas“ langą. Programinė įranga parodys realaus laiko jutiklių reikšmes ir aliarmo būsenas.
8. Jeigu norite gauti SMS žinutes apie jutiklių aliarmo įvykius, eikite į: „GSM komunikacija>SMS/ skambučių perdavimas“ langą. Įveskite vartotojų telefonų numerius ir pažymėkite įvykius, kuriuos norite gauti SMS žinute ar skambučiu. „SMS skambučių tel numeriai“ lange įrašykite vartotojų telefono numerius ir pasirinkite „Jutiklio1- jutiklio32 suveikimas/ atsistatymas“. Aliarmo atveju, modulis išsiųs SMS žinutę vartotojui.
Kiekvieno lauko paaiškinimas: Pranešimų į vartotojo mobilų telefoną perdavimas.
9. Įrašykite konfigūraciją.



Analoginiai 0-10V įtampos jutikliai jungiami prie IN1- IN4 įėjimų (su 5,1k rezistoriumi) ir I/O1, I/O2.



Analoginiai 0-20mA, 4-20mA srovės jutikliai jungiami prie I/O1 ir I/O2 įėjimų.

Analoginių jutiklių paleidimo veiksmai:

1. Prijunkite analoginius įtampos jutiklius į IN1, IN2, IN3, IN4 ir srovės jutiklius į I/O1, I/O2 įėjimus, pagal schemą.
2. Analoginiai jutikliai, jei reikia, gali būti naudojami su apsaugos sistemos davikliais.
3. Jeigu apsaugos sistemos įėjimai nebus naudojami, jie turi būti programiškai išjungti (disabled).
4. Analoginiai jutikliai gali būti kalibruojami „Automatika/ jutikliai“ lange. Dukart spustelėkite ant pasirinkto jutiklio linijos. Analoginiai jutikliai pasirenkami iš sąrašo pagal nutylėjimą. Galima keisti matavimo vienetus. Jutiklius galima kalibruoti, keičiant dedamąją (offset) ir daugiklį (multiplier).
5. Atlikus visus pakeitimus, konfigūracija turi būti įrašyta į modulį, paspaudžiant „Įrašyti“ ikonėlę.
6. Atidarykite: „RT Testavimas ir stebėjimas> Techninė įranga“ langą. Paspauskite 1[Pradėti stebėjimą] mygtuką.
7. Eikite į „RT Testavimas ir stebėjimas> Įvykių stebėjimas“ langą. Programinė įranga parodys realaus laiko jutiklių reikšmes ir aliarmo būsenas.
8. Jeigu norite gauti SMS žinutes apie jutiklių aliarmo įvykius, eikite į: „GSM komunikacija>SMS/ skambučių perdavimas“ langą. Įveskite vartotojų telefonų numerius ir pažymėkite įvykius, kuriuos norite gauti SMS žinute ar skambučiu. „SMS skambučių tel numeriai“ lange įrašykite vartotojų telefono numerius ir pasirinkite „Jutiklio1- jutiklio32 suveikimas/ atsistatymas“. Aliarmo atveju, modulis išsiųs SMS žinutę vartotojui.
9. Įrašykite konfigūraciją.

3.2.3 DS18B20 1 laido šynos temperatūros jutiklio montavimas ir rekomendacijos.



DS18B20- 12 bitų skaitmeninis termometras. DS18B20 jutiklis prie modulio GTalarm2 jungiamas per 1 laido šyną. Kiekvienas DS18B20 jutiklis turi unikalų 64 bitų kodą, kurio dėka prie vieno laido galima jungti daugelį jutiklių. Todėl patogu keletą jutiklių paskirstyti patalpoje ir išnaudoti tik vieną modulio įėjimą. Jutiklių naudojimo pavyzdžiai: HVAC sistemos, temperatūros stebėjimo sistemos, procesų stebėjimo ir valdymo sistemos.

Taikymo pavyzdžiai

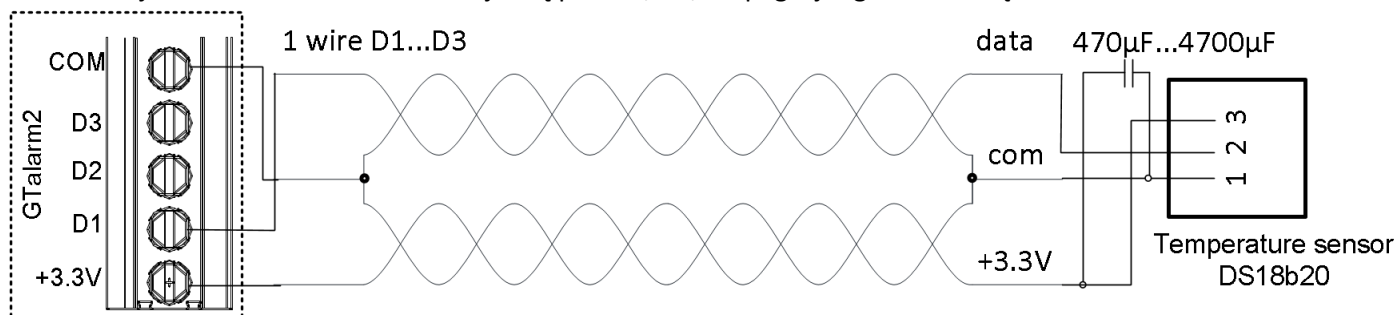
- Vartojimo prekės
- Pramoninės sistemos
- Termiškai jautrios sistemos
- Termometrai
- Termostatiniai valdikliai

Pagrindinės savybės:

- Matuoja temperatūrą nuo -55°C iki +125°C (-67°F to +257°F)
- $\pm 0.5^\circ\text{C}$ tikslumas nuo -10°C iki +85°C
- Kiekvienas įrenginys turi unikalų 64 bitų kodą

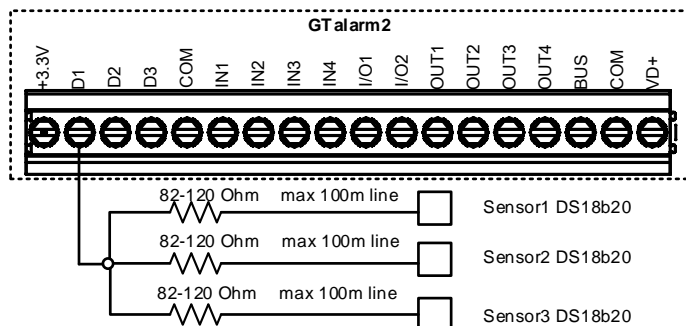
3.2.3.1 Dallas 1-Wire DS18B20. Dallas 1 laido DS18B20.

1. Prijunkite vieno laido DS18B20 jutiklį prie D1, D2, D3 pagal jungimo schemą.



Pav 9 DS18b20 instaliacija, naudojant ilgą UTP arba FTP kabelį.

2. Jeigu reikia į tą patį modulio įėjimą jungti keletą jutiklių, rekomenduojama juos jungti žvaigžde. Kiekviena linija turi būti atskirta 82-120 omų rezistoriumi.



Pav 10 Jungimas žvaigžde



Rezistorius turi būti kuo arčiau modulio GTalarm2 kontaktų.

Rekomenduojame naudoti "Cat 5" kabelį, nes bus lengviau išplėsti sistemą, prijungiant papildomų jutiklių. Duomenims perduoti ir įžeminimui turėtų būti naudojami viena vyta pora, pavyzdžiui, mėlyna arba mėlyna balta. 3.3 V įtampos jungimui naudojamas vienas laidas iš kitos poros.

Negalima dvigubinti laidų, nes tai pakeičia tinklo varžą ir mažina sistemos patikimumą. Nenaudojami laidai neturėtų būti tarpusavyje sujungiami ar įžeminami. Rekomenduojama naudoti neekranuotą kabelį Dallas 1 laido šynai.

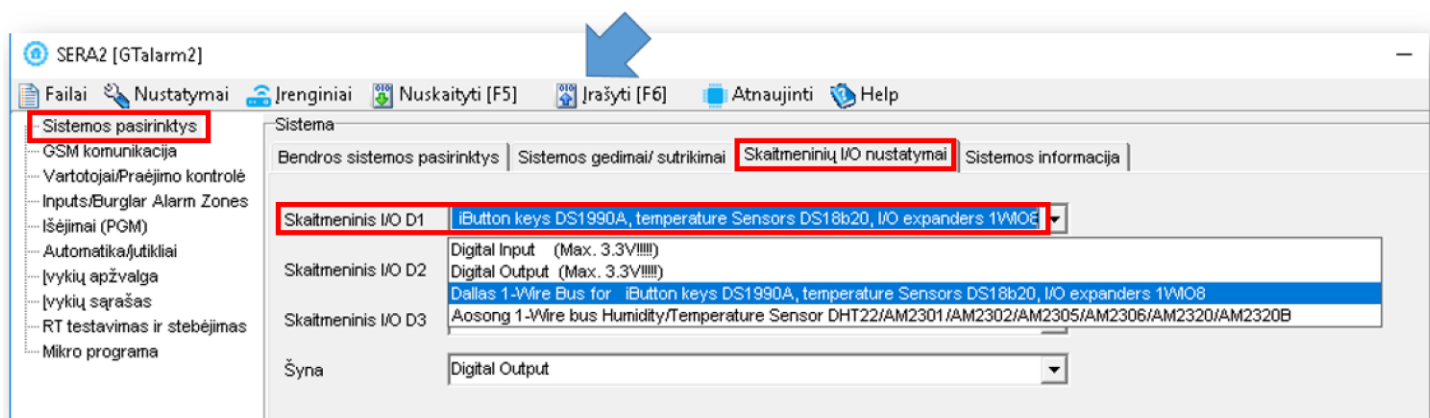
Svarbu pasirinkti tinkamą jutiklių jungimo į tinklą metodą, nes priešingu atveju atsirastų vėlinimo problemų, gali būti prarandami duomenys. Kiekvieną jutiklį turite prijungti prie vieno pagrindinio kabelio, Tai padidins klaidų tikimybę dėl kabelio atspindžių. Kiekvieną jutiklį prie pagrindinio tinklo galima iki 50mm (2") kabeliu. Jeigu jungiant daugiau nei 10-15 jutiklių, vis dar atsiranda duomenų perdavimo sutrikimų, rekomenduojame naudoti 100-120Ω varžas. Jutiklius galima jungti nuo 10 iki 100m. kabeliu. Priklausomai nuo jungiamų jutiklių kiekio, kabelio kokybės ir aplinkos triukšmų. Prie modulio GTalarm2 galima jungti iki 32 jutiklių.

Sumontuokite reikalingus įrenginius į korpusą. Korpusui parinkite sausą, saugią vietą, netoli maitinimo įtampos šaltinio. Sumontuokite likusias sistemos dalis. Nejunkite maitinimo kol nebaigsite instaliavimo darbų.

3.2.3.2 DS18B20 1 laido šynos temperatūros jutiklio konfigūravimas.

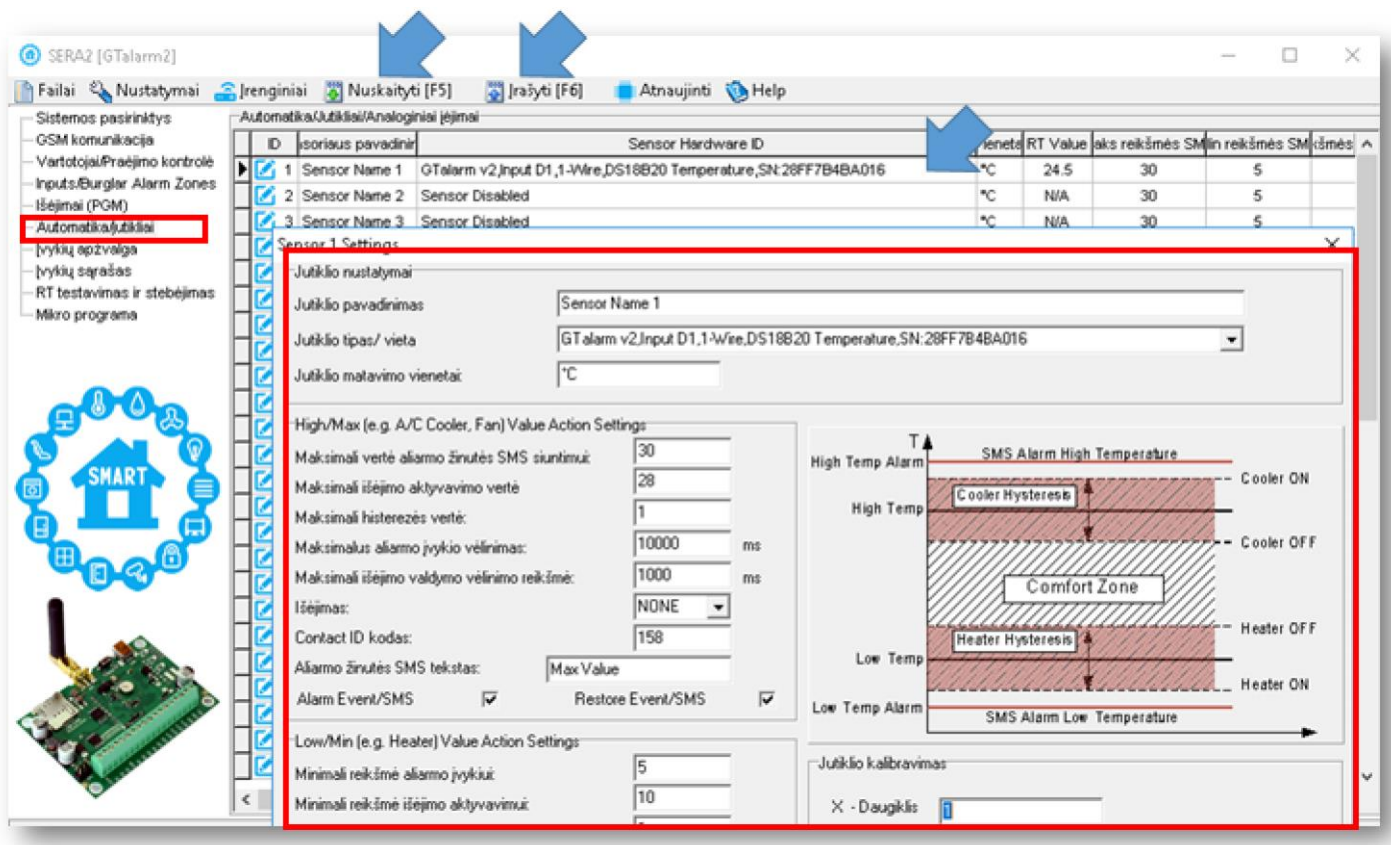


- Prijunkite modulio maitinimą
 - Prijunkite modulį prie kompiuterio per mini USB kabelį
 - Instaliuokite ir atidarykite SERA2 programą
 - (Ją rasite www.topkodus.lt puslapyje)
 - Įdėkite SIM kortelę
 - (prieš tai nuimkite PIN kodo užklausa).
 - Tai galima padaryti įdėjus SIM kortelę į mobilų telefoną)
 - Prisukite GSM anteną
-
- Eikite į SERA2> Sistemos pasirinktys> Skaitmeninių I/O nustatymai
 - Skaitmeninis I/O D1> Dallas 1- Wire Bus for....
 - Paspauskite „Įrašyti“ komandinėje eilutėje



Pav. 19 SERA2> Sistemos pasirinktys> Skaitmeninių I/O nustatymai

- Paspauskite „Nuskaityti“ komandinėje eilutėje
- Eikite į SERA2> Automatika/ jutikliai langą
- Du kartus paspauskite ant pasirinktos eilutės
- Koreguokite nustatymus
- Paspauskite „Įrašyti“ komandinėje eilutėje



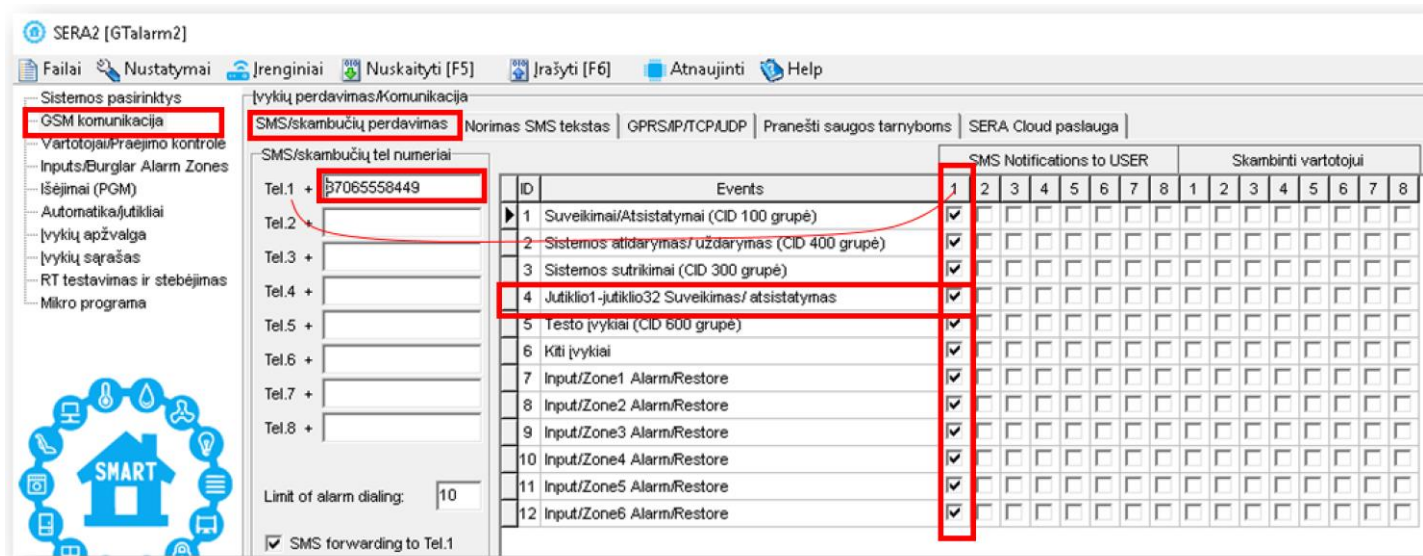
Pav. 20 SERA2> Automatika/ jutikliai

Nuorodos:

Temperatūros, drėgmės aliarmai į mobilių telefoną
Sistemos testavimas
Kaip pakeisti temperatūros skalę iš Celsijaus į Farenheitus

3.3 Temperatūros, drėgmės aliarmai į mobilių telefoną

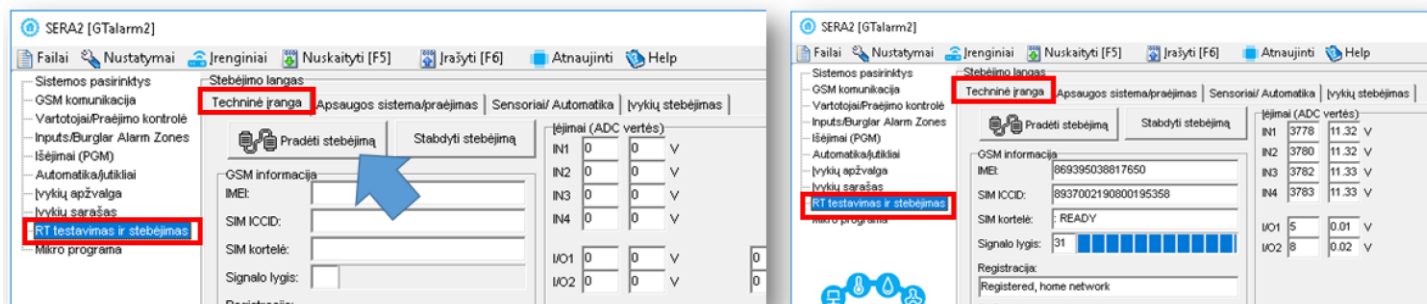
- Eikite į SERA2> GSM komunikacija> SMS skambučių perdavimas
- Įveskite telefono numerį
- Pasirinkite aliarmo įvykius, kuriuos norite gauti
- Paspauskite „Įrašyti“ komandinėje eilutėje



Pav. 21 SERA2> GSM komunikacija> SMS/ skambučių perdavimas

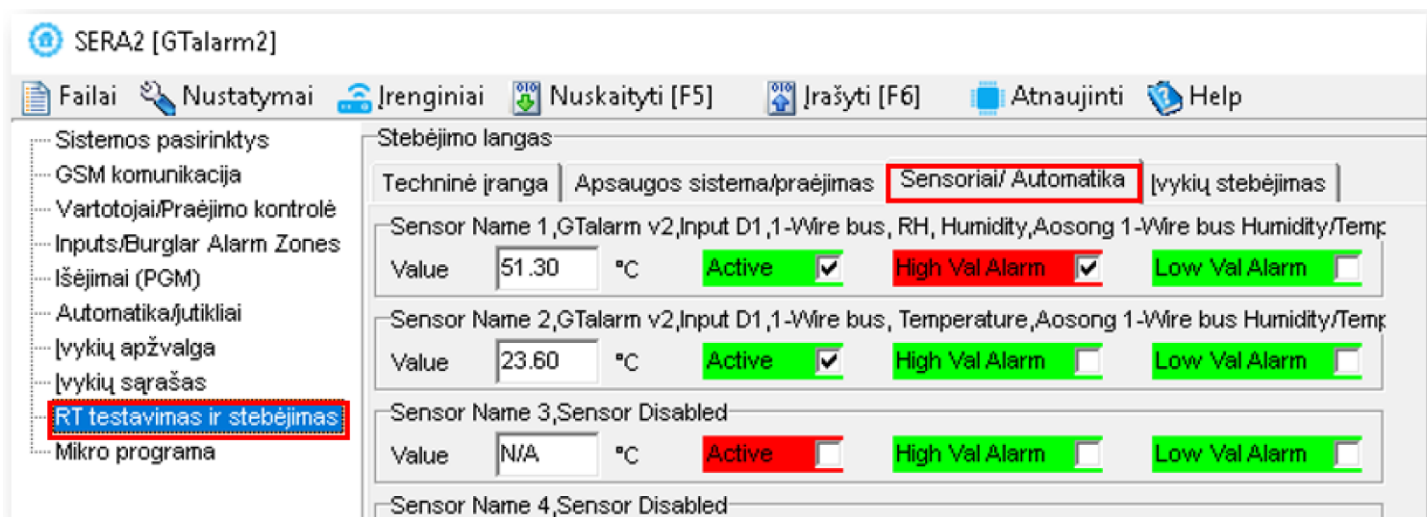
3.4 Sistemos testavimas

- Eikite į RT testavimas ir stebėjimas> Techninė įranga
- Paspauskite „Pradėti stebėjimą“ mygtuką



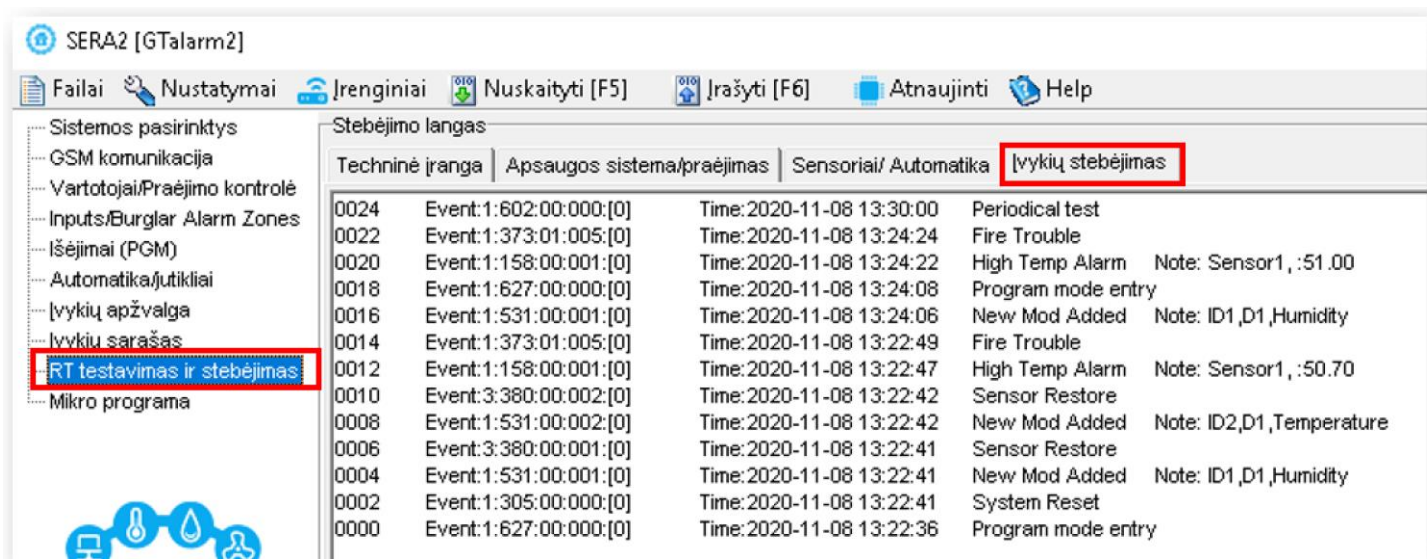
Pav. 22 SERA2> RT testavimas ir stebėjimas> Techninė įranga

- Eikite į RT testavimas ir stebėjimas> Sensoriai/ Automatika langą
- Matysite jutiklių būseną realiu laiku



Pav. 23 SERA2> RT testavimas ir stebėjimas> Sensoriai/ Automatika

- Eikite į RT testavimas ir stebėjimas> Įvykių stebėjimas
- Matysite įvykių sąrašą



3.5 Kaip pakeisti temperatūros skalę iš Celsijaus į Farenheitus



Sensor 16 Settings

Sensor Settings

Sensor Name: Testing

Sensor type/hardware location: GTalarm.Input D1.1-Wire.DS18B20 Temperature.SN:28FF8E9F2C04

Sensor Unit Text: °F

High/Max Value Action Settings

Max Value Alarm Event/SMS: 50

Max Value To Activate Output: 25.3

Max Value Hysteresis: 1

Max Alarm Event Delay: 10000 ms

Max Value Output Control Delay: 1000 ms

Output: NONE

Contact ID Report Code: 158

Alarm Event SMS Text: Max Value

Enable Alarm Event/SMS: ☒

Low/Min Value Action Settings

Min Value Alarm Event/SMS: 5.8

Min Value To Activate Output: 10.8

Min Value Hysteresis: 1.4

Min Alarm Event Delay: 10000 ms

Min Value Output Control Delay: 1000 ms

Output: NONE

Contact ID Report Code: 159

Alarm Event SMS Text: Min Value

Enable Alarm Event/SMS: ☒

Sensor Calibration

X - Multiplier: 1.8

Y - Offset: 32

Equation: Temperature=X*ADC+Y

OK

1. Eikite į "Automatika/ jutikliai" langą ir dukart spustelėkite ant pasirinkto jutiklio eilutės įveskite Y (kompensaciją Offset) ir X (daugiklį multiplier) reikšmes.
2. Pakeiskite vienetą į Kelviną arba Farenheitą "Sera2> Automatika/ jutikliai" (dukart spustelėkite ant pasirinkto jutiklio linijos).

Celsijaus laipsnių keitimo į Farenheitus

Y(kompensavimas offset)=32, X(daugiklis multiplier)=1,8

Celsijaus laipsnių keitimo į Kelvinus

Y(kompensavimas offset)=273.15, X(daugiklis multiplier)=1

Pav 11 "Automatika/ jutikliai" langas

Kiekvieno lauko paaiškinimas: Automatika ir jutiklių programavimas

3.5.1 EOL NO, NC apsaugos jutiklių jungimas

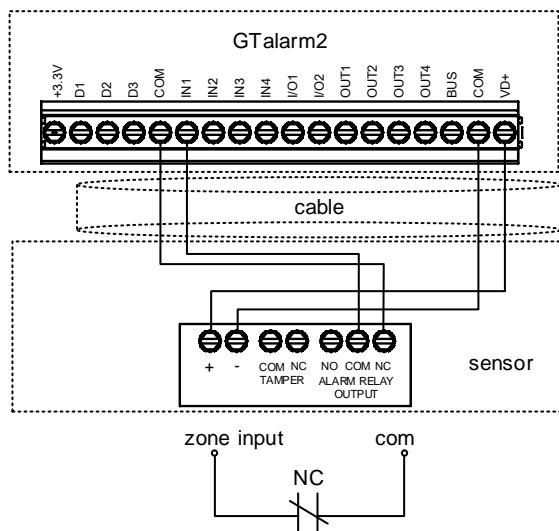


Modulis GTalarm2 turi:

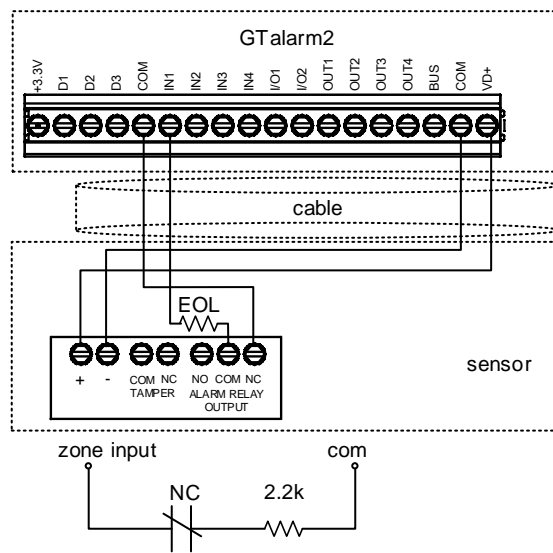
- Įėjimai In1... In4 gali būti naudojami, kaip pasirenkamo tipo apsaugos sistemos zonos. NC/NO/EOL/ EOL+TAMPER.
- I / O1, I / O2 su pasirinktu tipo: NC/NO/EOL/ EOL+TAMPER. Reikalingas išorinis 5,1k pull- up rezistorius

i Patalpų apsaugai rekomenduojama naudoti standartinius judesio, gaisro, stiklo dūžio jutiklius. Jutikliams maitinti rekomenduojama naudoti standartinį 6-8 gyslų kabelį, skirtą apsaugos sistemų instaliacijai.

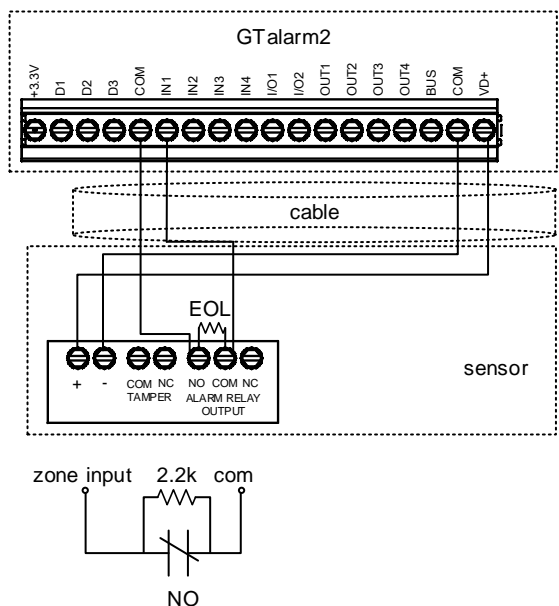
- Prijunkite apsaugos sistemos jutiklius prie modulio, kaip parodyta diagramose
- Nustatykite reikiamus parametrus
- Įrašykite konfigūraciją, paspausdami „Įrašyti“ ikonėlę.



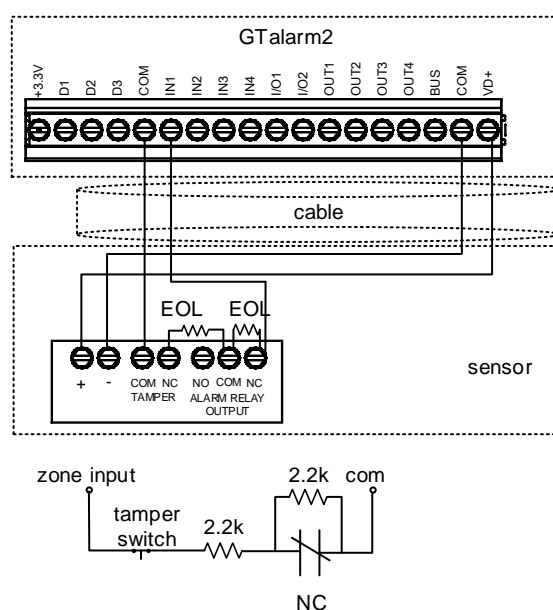
Pav 12 NC Kontaktai, be EOL



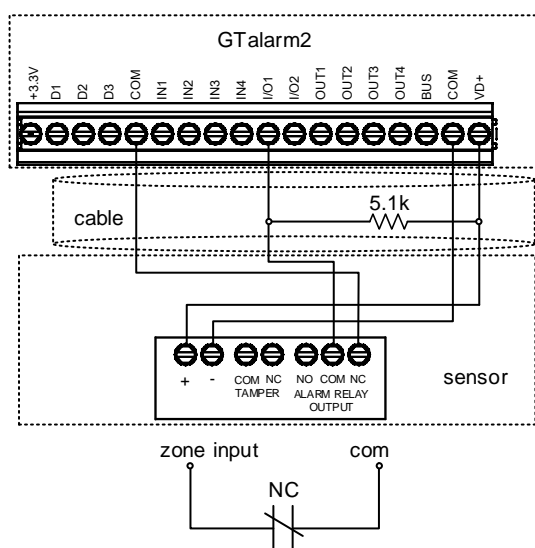
Pav 13 NC su EOL



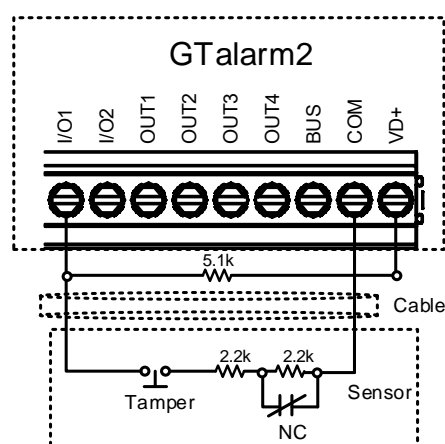
Pav 14 NO su EOL



Pav 15 NC su EOL su instaliavimo klaidų atpažinimu.



Pav 16 jutiklių prijungimas prie I/O1, I/O2

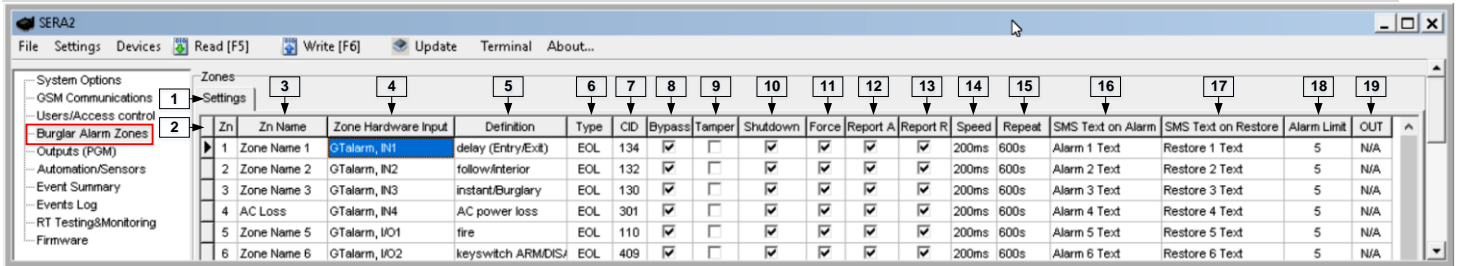


Pav 17 EOL su sabotažu prijungimas prie I/O1, I/O2

Modulis GTalarm2 turi 2 programuojamus analoginius įėjimus/ išėjimus: I/O1 ir I/O2. Jie taip pat gali būti naudojami, kaip apsaugos sistemos zonos. Įėjimo tipas NC/NO/EOL/ EOL+TAMPER. I/O1 ir I/O2 neturi vidinio pull-up rezistoriaus, kaip IN1-IN4 įėjimai. Taigi įėjus I/O įėjimus norima naudoti apsaugos sistemos zonomis, NO/NC/EOL jutiklių prijungimui, reikia prijungti ir išorinį 5,1k rezistorių tarp I/O ir +VD, kaip parodyta jungimo diagramoje.

! I/O1 ir I/O2 neturi vidinio pull-up rezistoriaus. Jeigu norima prijungti NO/NC jutiklį į I/O1 ar I/O2, reikia prijungti išorinį 5,1k rezistorių tarp I/O ir +VD.

! Atkreipkite dėmesį. Jeigu I/O1 jėjimas nustatomas, kaip 2 laidų zona, nereikia naudoti 5,1k rezistoriaus.



Zn	Zn Name	Zone Hardware Input	Definition	Type	CID	Bypass	Tamper	Shutdown	Force	Report A	Report R	Speed	Repeat	SMS Text on Alarm	SMS Text on Restore	Alarm Limit	OUT
1	Zone Name 1	GTAlarm, IN1	delay (Entry/Exit)	EOL	134	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	200ms	600s	Alarm 1 Text	Restore 1 Text	5	N/A
2	Zone Name 2	GTAlarm, IN2	follow/interior	EOL	132	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	200ms	600s	Alarm 2 Text	Restore 2 Text	5	N/A
3	Zone Name 3	GTAlarm, IN3	instant/Burglary	EOL	130	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	200ms	600s	Alarm 3 Text	Restore 3 Text	5	N/A
4	AC Loss	GTAlarm, IN4	AC power loss	EOL	301	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	200ms	600s	Alarm 4 Text	Restore 4 Text	5	N/A
5	Zone Name 5	GTAlarm, IO1	fire	EOL	110	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	200ms	600s	Alarm 5 Text	Restore 5 Text	5	N/A
6	Zone Name 6	GTAlarm, IO2	keyswitch ARMDIS/	EOL	409	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	200ms	600s	Alarm 6 Text	Restore 6 Text	5	N/A

Pav 18., Apsaugos sistemos zonos“ langas

Kiekvieno lauko paaiškinimas: Apsaugos sistemos zonų programavimas.



Daugiau informacijos apie tai, kaip konfigūruoti zonas: [Apsaugos sistemos zonų programavimas](#).

3.5.2 Gaisro signalizacija ir dūmų jutikliai

3.5.2.1 Dūmų jutiklių ir CO jutiklių montavimo gairės



Toliau pateikiamos tik bendro pobūdžio rekomendacijos. Rekomenduojame konsultuotis su vietinėmis gaisro sistemų reguliavimo tarnybomis dėl dūmų ir CO jutiklių įdiegimo signalizacijos sistemose.

Dūmų jutikliai. Gaisro metu patalpose atsiranda nevienodas dūmų kiekis. Daugeliu atveju dūmų kiekis būna didesnis už šilumos kiekį. Dūmų jutikliai turi būti instaliuojami už miegamųjų patalpų, kiekviename namo aukšte.

Rekomenduojama montuoti daugiau dūmų jutiklių, negu numatyta minimaliuose reikalavimuose. Rekomenduojama papildomai dūmų jutiklius montuoti šiose patalpose: rūsyje; miegamuosiuose, ypač jeigu rūkoma lovoje; valgomajame; židinio patalpoje, katilinėje; koridoriuose.

Jeigu lubos lygios, rekomenduojama jutiklius montuoti kas 9,1m. Tačiau reikia atsižvelgti į lubų aukštį, oro judėjimą, neapsaugomas teritorijas.

- Negalima dūmų jutiklių montuoti viršutinėje pakabinamų lubų dalyje; Nejudantis oras toje vietoje trukdys dūmų aptikimui.
- Nemontuokite jutiklių tose vietose, kuriose pasireiškia didelis oro srautų judėjimas pvz., Arti durų, ventiliatorių ar langų. Greitas oro judėjimas arti jutiklio gali trukdyti dūmams patekti į jutiklį.

- Nemontuokite jutiklių tose patalpos vietose, kur kaupiasi didelė drėgmė.

- Nemontuokite jutiklių tose vietose, kur temperatūra pakyla virš 38 °C (100 °F) arba nukrenta žemiau 5 °C (41 °F).

Atsižvelgiant į galiojančių įstatymų, kodeksų, standartų reikalavimus rekomenduojama dūmų jutiklius montuoti šitaip:

- (1) Visuose miegamuosiuose ir svečių kambariuose.
- (2) Už kiekvieno miegamojo durų kas 6,4 m (21 pėdos).
- (3) Visuose gyvenamųjų patalpų aukštuose, įskaitant rūsius.
- (4) Visuose gyvenamuosiuose patalpose ir prieangiuose (nedidelėje patalpoje), įskaitant rūsius ir neatsižvelgiant į nebaigtas palėpes.
- (5) Svetainėje.

CO jutikliai

CO jutikliai. Anglies monoksido dujos laisvai juda ore. CO dujos žmogui labiausiai kenkia miego metu. Kad būtų užtikrinta maksimali apsauga, CO jutikliai turėtų būti montuojami ne pagrindinėse miego vietose, kiekviename namo aukšte..

Elektroninis jutiklis aptinka anglies monoksidą, matuoja koncentraciją ir signalizuoja prieš pasiekiant kenksmingą CO lygį.

Nemontuokite CO jutiklių šiose patalpose:

- Jei temperatūra gali nukristi žemiau -10 °C arba pakils aukščiau 40 °C.

Netoli dažų skiediklio garų.

- Per 1,5 metro nuo atviros liepsnos vietų, tokių kaip krosnys, židiniai.

- Išmetamųjų dujų srautuose iš dujų variklių, angų, dūmtraukių.

- arti automobilio išmetimo vamzdžio; tai sugadins jutiklį.

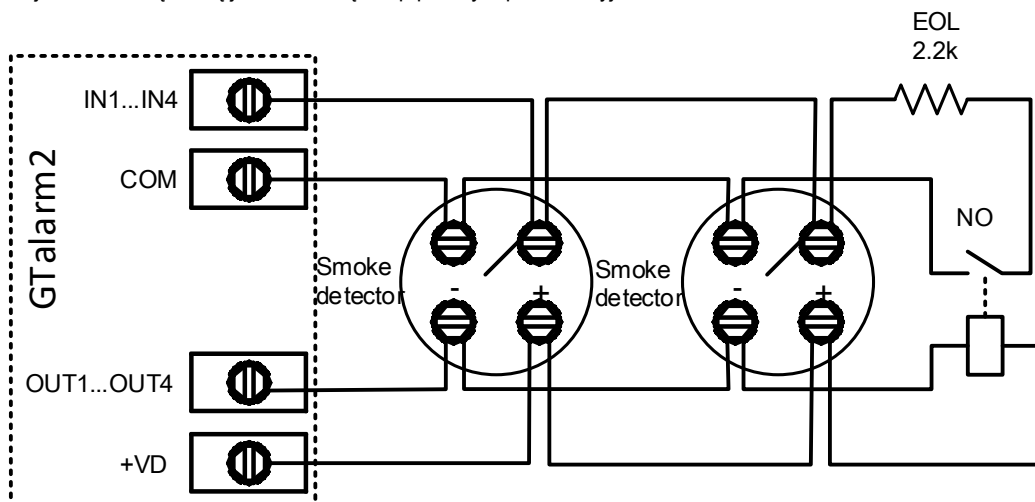
GTalarm2. Iš pradžių sumontuokite į korpusą visus reikalingus įrenginius. Tada montuokite korpusą sausoje, saugioje patalpoje, netoli maitinimo šaltinio.

Sistemą montuokite atsižvelgdami į žemiau pateikiamas rekomendacijas. Neprijunkite maitinimo, kol nebaigsite instaliavimo darbų.

3.5.2.2 4 laidų dūmų jutiklio prijungimas.



Prijunkite 4 laidų dūmų jutiklius ir relę, kaip parodyta paveikslėlyje.

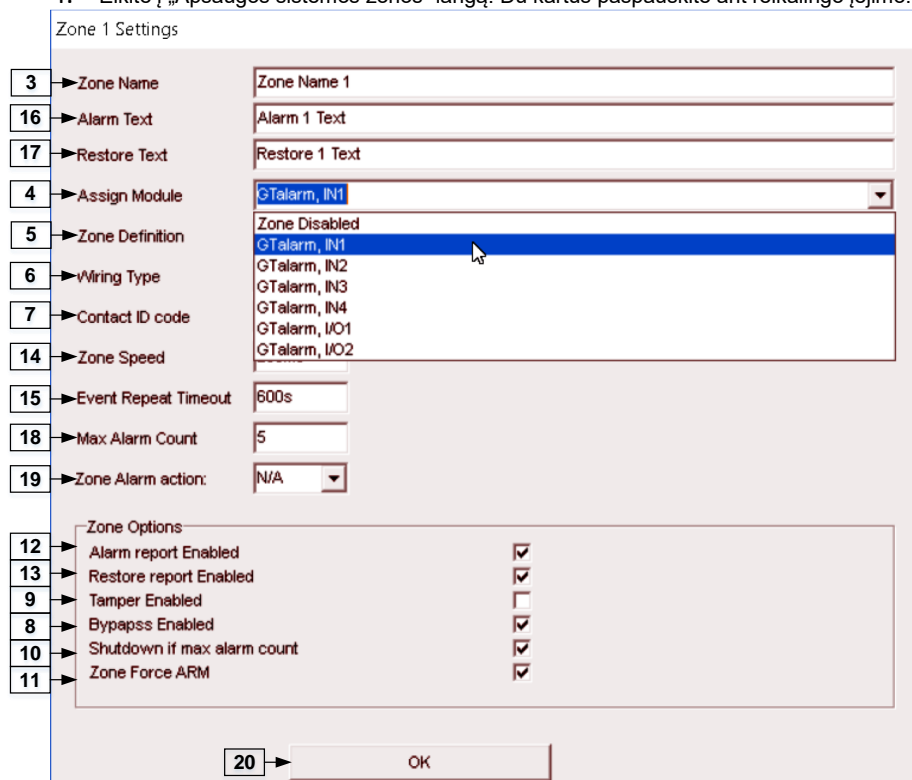


Pav 19 4 laidų dūmų jutiklio instaliavimas.

Įdėkite 4 laidų dūmų jutiklius. Jeigu dingsta maitinimo įtampa, relė siunčia moduliui signalą apie gaisrinės grandinės sutrikimą. Norint nuresetuoti dūmų jutiklį, reikia dūmų jutiklio minusą jungti į modulio PGM.

Zonos parametrų nustatymas: „gaisro zona“ („Fire Zone“) Modulis sugeneruos aliarmo signalą, jeigu grandinėje bus aptiktas trumpas jungimas, nepriklausomai nuo to ar sistema yra įjungta ar išjungta. Jeigu modulis aptinka atvirą grandinę, išsiunčia pranešimą saugos tarnybai arba vartotojui, priklausomai nuo to, kokia konfigūracija įrašyta į modulio atmintį.

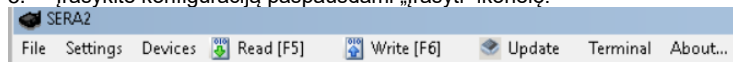
1. 4 laidų dūmų jutiklio prijungimas.
2. Prijunkite maitinimo šaltinį.
3. Įdėkite SERA2 programinę įrangą.
4. Eikite į „Apsaugos sistemos zonos“ langą. Du kartus paspauskite ant reikalingo įėjimo. Nustatykite zonos aprašymą į „gaisro zoną“ („Fire“)



Pav 20 „Apsaugos sistemos zonos“ langas

Kiekvieno lauko paaiškinimas: Apsaugos sistemos zonų programavimas.

5. Įrašykite konfigūraciją paspausdami „Įrašyti“ ikonėlę.



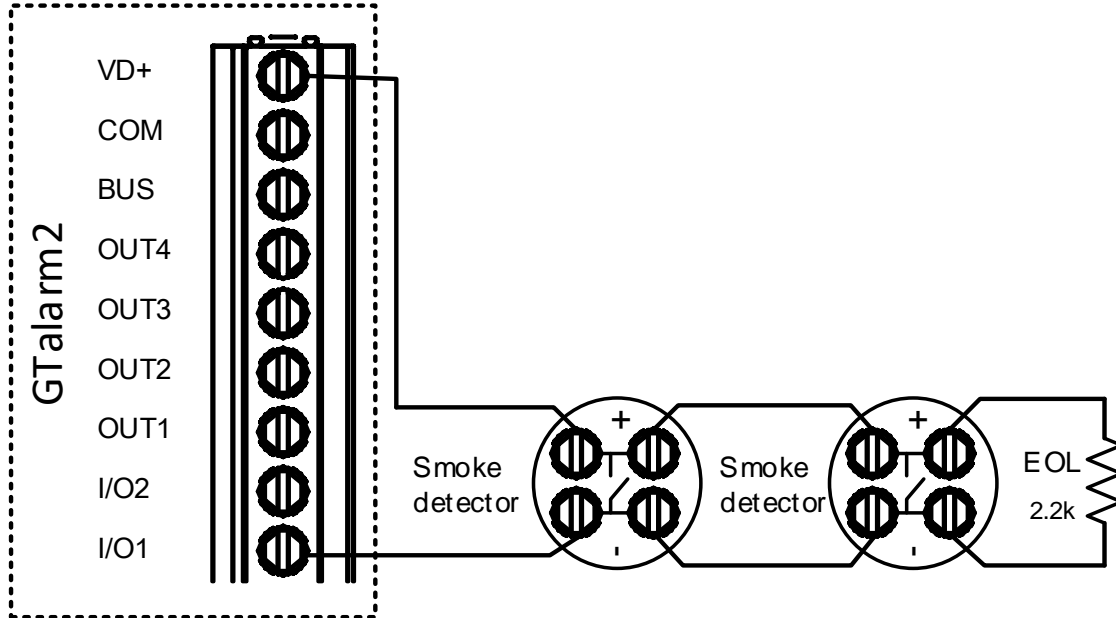
Pav 21 Komandinė eilutė

3.5.2.3 2 laidų dūmų jutiklio jungimas į I/O įėjimus.



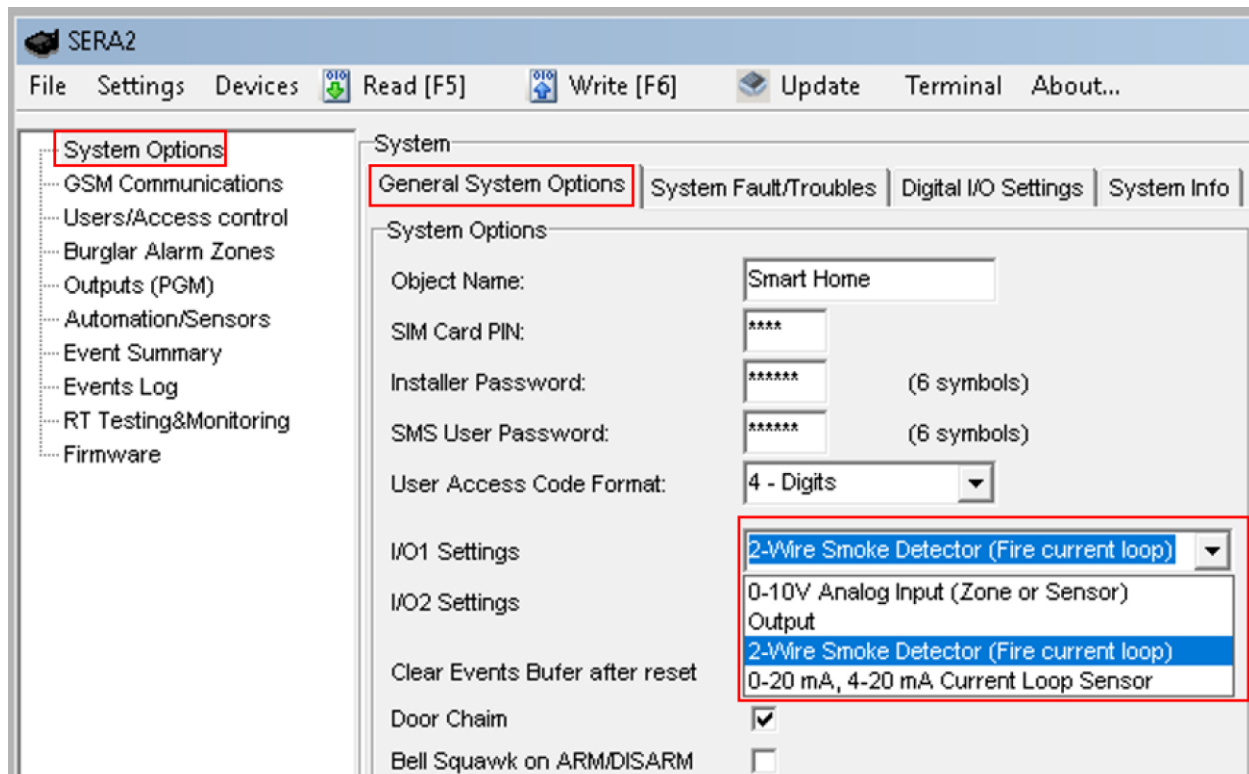
2 laidų dūmų jutikliai gali būti jungiami tik tinkamai sukonfigūravus nustatymus „Sistemos pasirinktys“> Bendros sistemos pasirinktys“ lange. Ties I/O1 langeliu reikia pasirinkti „dviejų laidų dūmų jutiklis“ „2-wire smoke detectors“ Ši zona yra EOL tipo su 2,2k rezistoriumi. Prie šios zonos galima prijungti iki 30 dviejų laidų jutiklių. Ši zona skirta 2 laidų dūmų jutikliams. I/O 2 laidų dūmų jutiklio zona su gedimų/ sutrikimų sekimu. Modulis nuolat stebi zonos jungimo sutrikimus.

Zonos parametrų nustatymas: „gaisro zona“ („Fire Zone“) I/O1 ir I/O2 gali būti pasirenkami, kaip 2-laidų dūmų jutiklio įėjimai. Modulis sugeneruos aliarmo signalą, jeigu grandinėje bus aptiktas trumpas jungimas, nepriklausomai nuo to ar sistema yra įjungta ar išjungta. Jeigu modulis aptinka atvirą grandinę, išsiunčia pranešimą apie zonos sutrikimus, saugos tarnybai arba vartotojui, priklausomai nuo to, kokia konfigūracija įrašyta į modulio atmintį.



Pav 22 2 laidų dūmų jutiklio jungimo diagrama.

1. 2 laidų dūmų jutiklio prijungimas (srovinis jutiklis).
2. Prijunkite maitinimo šaltinį.
3. Įdėkite SERA2 programinę įrangą.
4. Eikite į "Sistemos parinktys"> Bendros sistemos parinktys" ir pasirinkite dviejų laidų dūmų jutiklį ("2-Wire Smoke Detector" (gaisro srovės grandinė))



Pav 23 Sistemos parinktys> Bendros sistemos pasirinktys



Daugiau informacijos apie tai, kaip konfigūruoti 2 laidų dūmų jutiklius rasite čia:

[2 laidų dūmų jutiklio programavimas](#)

5. „Apsaugos sistemos zonos“ lange zonos aprašymo stulpelyje pasirinkite „Fire“

Zone 5 Settings

Zone Name: Zone Name 5

Alarm Text: Alarm 5 Text

Restore Text: Restore 5 Text

Assign Module: GTalarm, I/O1

Zone Definition: fire

Wiring Type: EOL

Contact ID code: 110

Zone Speed: 200ms

Event Repeat Timeout: 600s

Max Alarm Count: 5

Zone Alarm action: N/A

Zone Options:

- Alarm report Enabled ☒
- Restore report Enabled ☒
- Tamper Enabled ☐
- Bypass Enabled ☐
- Shutdown if max alarm count ☒
- Zone Force ARM ☒

OK

Pav 24., „Apsaugos sistemos zonos“ langas

6. Išėjimai (PGM) lange I/O1 (20mA) nustatykite, kaip „Fire Sensor“

SERA2

File Settings Devices Read [F5] Write [F6] Update Terminal About...

System Options

- GSM Communications
- Users/Access control
- Burglar Alarm Zones
- Outputs (PGM)
- Automation/Sensors
- Event Summary
- Events Log
- RT Testing&Monitoring
- Firmware

ID	Output Location in Hardware	Output Label	Out definition	Mode	Out Timer	Invert	Pulsating	Pulse ON Time	Pulse OFF Time
1	OUT1(1A)	OUT1	Bell	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
2	OUT2(1A)	OUT2	System State	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
3	OUT3(1A)	OUT3	Buzzer	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
4	OUT4(1A)	OUT4	Automation / CTRL	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
5	I/O1(20mA)	OUT5	Fire Sensor	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
6	I/O2(20mA)	OUT6	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
7	D1 10mA, Max Voltage 3.3V!!!	OUT7	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
8	D2 10mA, Max Voltage 3.3V!!!	OUT8	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
9	D3 10mA, Max Voltage 3.3V!!!	OUT9	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
10	BUS 20mA	OUT10	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms

Pav 25 Išėjimai (PGM) langas

7. Įrašykite konfigūraciją paspausdami „Įrašyti“ ikonėlę.

SERA2

File Settings Devices Read [F5] Write [F6] Update Terminal About...

Pav 26 Komandinė eilutė



I/O1 ir I/O2 neturi vidinio pull-up rezistoriaus. Jeigu norima prijungti NO/NC jutiklį į I/O1 ar I/O2, reikia prijungti išorinį 5,1k rezistorių tarp I/O ir +VD.



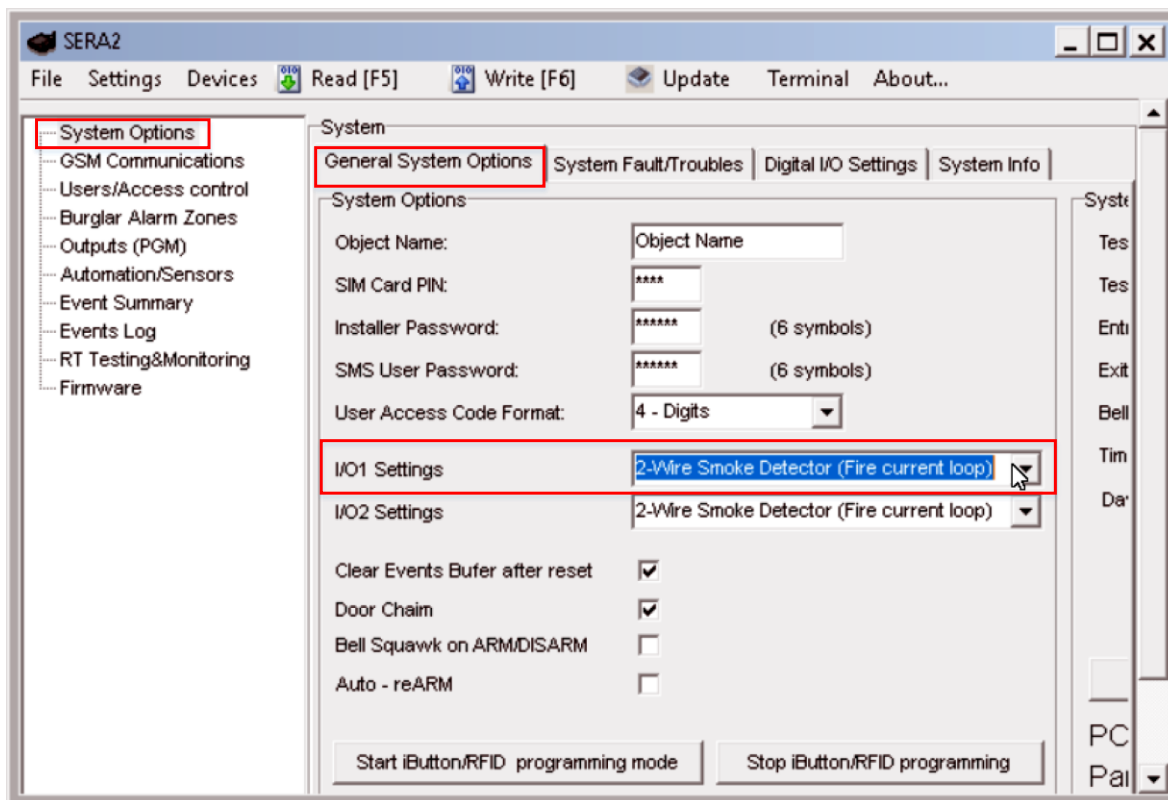
Jeigu I/O1 įėjimas nustatomas, kaip 2 laidų zona, nereikia jungti 5,1k rezistoriaus į +VD

3.5.2.4 2 laidų dūmų jutiklio programavimas

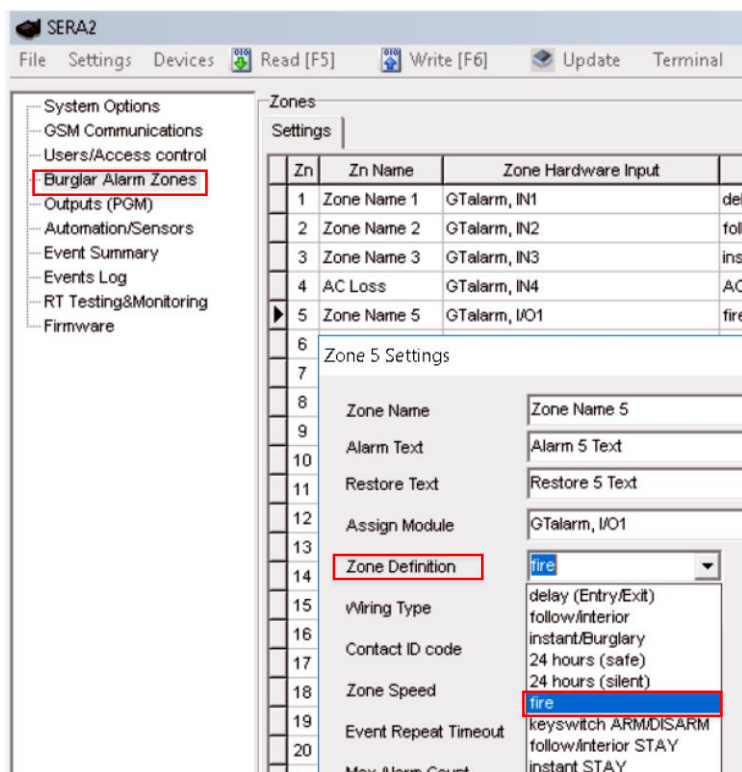


Zonos parametrų nustatymas: „gaisro zona“ („Fire Zone“) I/O1 gali būti pasirenkamas, kaip 2-laidų dūmų jutiklio įėjimas. Modulis sugeneruos aliarmo signalą, jeigu grandinėje bus aptiktas trumpas jungimas, nepriklausomai nuo to ar sistema yra įjungta ar išjungta. Jeigu modulis aptinka atvirą grandinę, išsiunčia pranešimą apie zonos sutrikimus, saugos tarnybai arba vartotojui, priklausomai nuo to, kokia konfigūracija įrašyta į modulio atmintį.

6. Įdėkite SERA2 programinę įrangą.
7. Eikite į "Sistemos parinktys> Bendrosios sistemos parinktys" ir pasirinkite "2-Wire " (gaisro srovės grandinė).

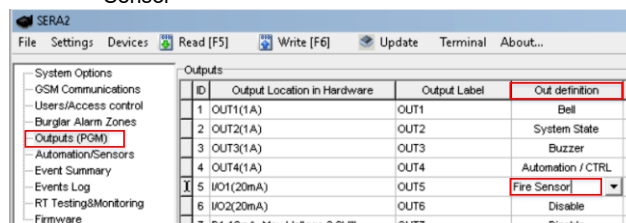


Pav 27 Sistemos parinktys> Bendrosios sistemos parinktys



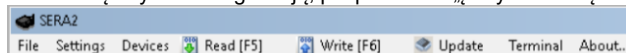
Pav 28, „Apsaugos sistemos zonos“ langas

1. Išėjimai (PGM) lange I/O1 (20mA) nustatykite, kaip „Fire Sensor“



Pav 29 Išėjimai (PGM) langas

2. Įrašykite konfigūraciją, paspausdami „Įrašyti“ ikonėlę.



Pav 30 Komandinė eilutė

3.6 Išėjimai:



Modulis GTalarm2 turi:

- 4 atviros santakos išėjimus: OUT1 (1A) ... OUT4 (1A). Išėjimai gali būti naudojami sirenai, relėms prijungti.. Visi išėjimai gali būti valdomi trumpu skambučiu arba SMS žinute. Išėjimų veikimo algoritmai: Nuotoliniam valdymui (Automation /CTRL), sirenai (Siren), garsiniam signalizatoriui (Buzzer), įjungimo būsenai (ARM state), zonos OK (Zones OK), Lempų (Light Flash), būsenos keitimui (inverting), impulsiniam režimui (pulse mode).
- 2 atviros santakos (20mA) išėjimus: I/ O1 (20mA) ... I/ O2 (20mA). Išėjimai gali būti naudojami relių, šviesos diodų, įrenginių valdymui iki 20mA.
- 3 Išėjimai: D1 (10 mA, maks. Įtampa 3,3 V) šviesos diodų, relių valdymui. ! Maksimali įtampa 3,3V
- 1 programuojamo išėjimo šyną. Įtampa 8-15V, srovė 20mA
- OUT1... OUT4 maksimali komutuojama srovė - (-V) 1000 mA.
- Visi išėjimai gali būti valdomi trumpu skambučiu arba SMS žinute. Ši savybė gali būti panaudota nuotoliniam automatinį vartų valdymui,
- Išėjimo suveikimo parametrai gali būti programuojami.
- Programuojami išėjimų veikimo algoritmai: Nuotoliniam valdymui (Automation /CTRL), sirenai (Siren), garsiniam signalizatoriui (Buzzer), įjungimo būsenai (ARM state), zonos OK (Zones OK), Lempų (Light Flash), būsenos keitimui (inverting), impulsiniam režimui (pulse mode).

PGM išėjimas aktyvuojamas įvykus tam tikram įvykiui arba kai vartotojas nuotoliniu ar rankiniu būdu aktyvuoja išėjimą. Paprastai PGM išėjimus galima naudoti norint atidaryti / uždaryti garažo vartus, įjungti šildymą, laistymą. Kai PGM išėjimas aktyvuojamas sistema įjungia bet koki įrenginį ar relę, prijungtą prie aktyvuoto išėjimo.

GTalarm2 modulis turi 4 atviros santakos 24V / 1A PGM išėjimus, kuriais galima valdyti 4 įrenginius, prijungtus naudojant reles. Taip pat modulis GTalarm2 turi du programuojamus 20mA išėjimus, tris 10 mA , maksimali įtampa 3.3V išėjimus, ir vieną 20mA programuojamą išėjimą, naudojamą, išplėtimo moduliui prijungti.

Vartotojas kiekvienam išėjimui gali priskirti unikalią pavadinimą. Paprastai pavadinimas aprašo per išėjimą valdomą įrenginį, pvz: Šviesas.

ID	Output Location in Hardware	Output Label	Out definition	Mode	Out Timer	Invert	Pulsating	Pulse ON Time	Pulse OFF Time
1	OUT1(1A)	Heat Pump ON#OFF	Automation / CTRL	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms

Jeigu išėjimas nenaudojamas jis turi būti programiškai išjungtas. Kai PGM išėjimas yra programiškai išjungiamas, jis nebegali išjungti/ įjungti prie jo prijungto įrenginio. Nebent išėjimas bus programiškai įjungiamas iš naujo. Galima įjungti išėjimą tam tikram laiko tarpui, kuriam praėjus, išėjimas automatiškai išsijungs. Kai išėjimas įjungiamas/ išjungiamas, sistema išsiųs vartotojui patvirtinančią pranešimą.

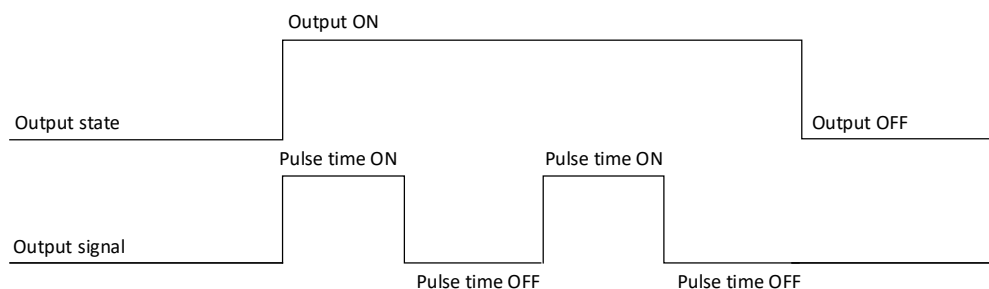
Gali būti nustatomi tokie automatiniai išėjimo valdymo veiksmai: Įjungti, išjungti ir dirbti pulsavimo režimu. PGM išėjimas gali būti automatiškai įjungiamas ar išjungiamas, priklausomai nuo sekančių sąlygų: Sistema įjungžiama ar išjungžiama, aliarmas prasideda ar baigiasi, temperatūra nukrenta žemiau nustatytos minimalios reikšmės, temperatūra pakyla aukščiau nustatytos maksimalios reikšmės, Zona aktyvuojama, Zona atsistato. Vartotojas gali į sistemos atmintį įvesti tekstą, kuris bus siunčiamas SMS žinute, kai bus aktyvuotas išėjimas.

Žingsnis po žingsnio instrukcija, kaip nustatyti išėjimo parametrus:

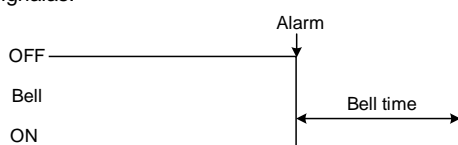
- Atidarykite SERA2 programinę įrangą, pasirinkite įrenginį "GTalarm2">
- Eikite į Išėjimai (PGM) langą
- Nustatykite reikiamus parametrus>
- Jeigu išėjimas nenaudojamas jis turi būti programiškai išjungtas
- Paspauskite ikonėlę "Išsaugoti".

Išėjimas gali būti suprogramuotas, kaip taimeris.

- Kai išėjimas yra aktyvuojamas tam tikram laikui, kuris nurodomas „Išėjimo laikas“ stulpelyje
- Relės kontaktas pakeičia savo būseną iš įjungimo (impulso įjungimo laikui) į išjungimo (impulso išjungimo laikui)
- Šis ciklas kartojamas, kol išėjimas išjungiamas

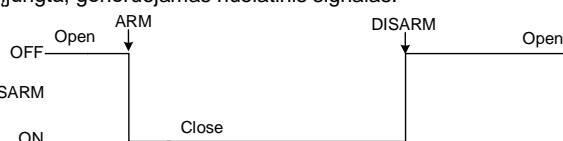


Bell. Sirena. Garso signalo (sirenos) išėjimas. Įvykus aliarmui, generuojamas nepertraukiamas arba pulsuojantis (priešgaisrinis) garsinis signalas.

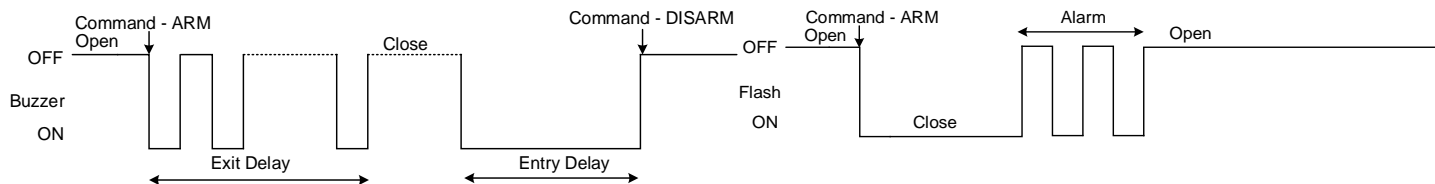


Buzzer. Garsinis signalizatorius. Išėjimas garso indikacijai. Įvykus aliarmui ir praėjus išėjimo vėlinimo laikui, generuojamas pulsuojantis signalas ir įvykus aliarmui ir praėjus įėjimo vėlinimo laikui generuojamas nepertraukiamas garsinis signalas. Kai sistema yra išjungta, generuojamas klaviatūros garsinio signalizatoriaus signalas.

Įjungti/ išjungti: Sistemos aliarmo būsenos indikacijos išėjimas. Kai sistema įjungta, generuojamas nuolatinis signalas.

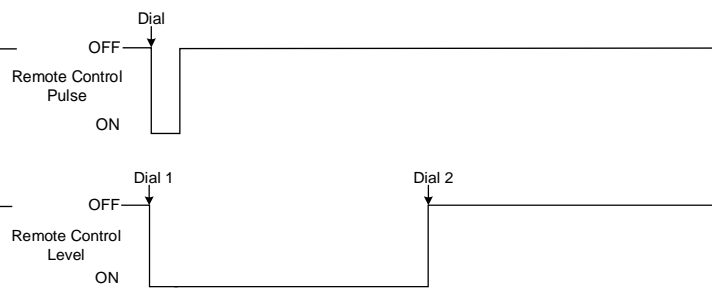
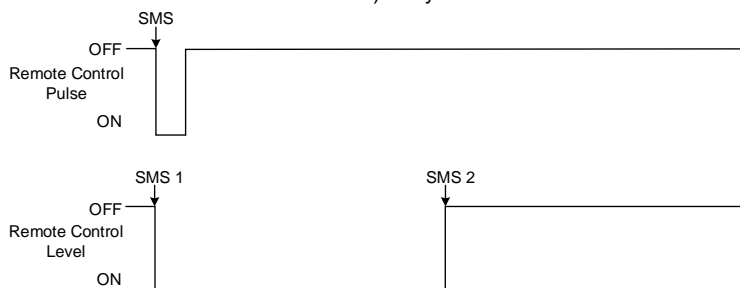


Mirksi Išėjimas šviesos indikacijai. Jeigu sistema yra įjungta, generuojamas nepertraukiamas signalas. Jeigu sistemos įprasta būsena sutrikdoma, generuojamas pulsuojantis signalas. Signalas išjungiamas, išjungus apsaugos sistemą.



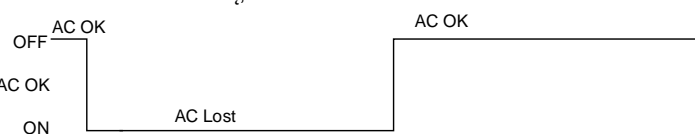
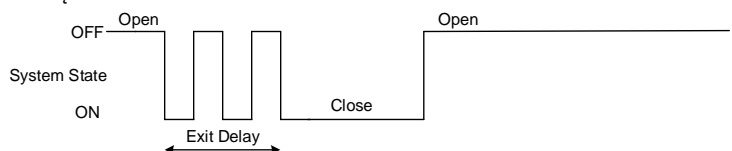
Nuotolinis valdymas: Prie išėjimo galima prijungti įrenginius, kurie bus valdomi SMS žinute arba skambučiu. A) valdymas SMS žinute

Nuotolinis valdymas b) valdymas telefonu



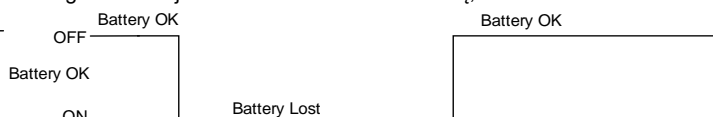
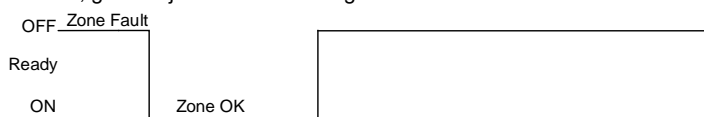
System State. Sistemos būseną. Sistemos aliarmo būsenos indikacijos išėjimas. Per išėjimo vėlinimo laiką, generuojami impulsai, o sistemai įsijungus, - nuolatinis signalas. Signalas išjungiamas, išjungus apsaugos sistemą.

AC OK. Įtampa OK. Prie išėjimo galima prijungti modulio maitinimo būsenos šviesos indikatorių.



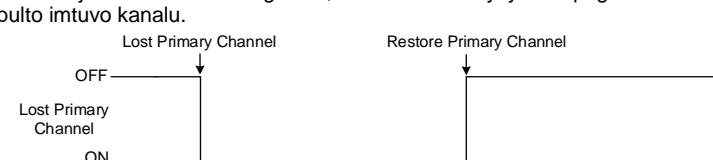
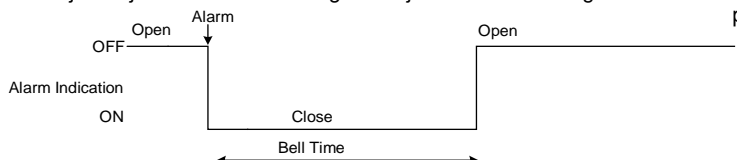
Pasirengusi: Išėjimas įėjimų būsenos šviesos indikacijai. Jeigu visos zonos nepažeistos, generuojamas nuolatinis signalas.

Battery OK. Baterija OK Prie išėjimo galima prijungti modulio maitinimo iš atsarginės baterijos būsenos šviesos indikatorių.



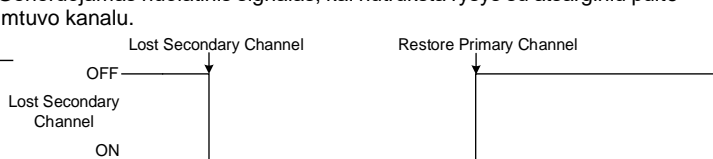
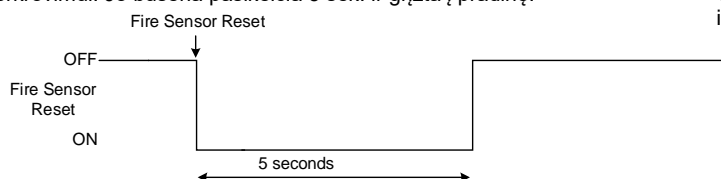
Alarm Indication. Aliarmo indikacija. Sistemos aliarmo būsenos šviesos indikacijos išėjimas. Aliarmo metu generuojamas nuolatinis signalas.

Lost Primary channel. Nutrūko pagrindinio kanalo ryšys. Generuojamas nuolatinis signalas, kai nutrūksta ryšys su pagrindiniu pulto imtuvo kanalu.



Fire Sensor Reset. Gaisro jutiklio perkrovimas. Išėjimas gaisro jutiklio perkrovimui. Jo būseną pasikeičia 5 sek. ir grįžta į pradinę.

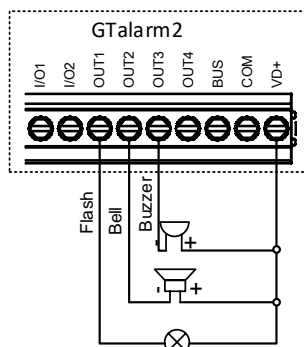
Lost secondary channel. Nutrūko atsarginio kanalo ryšys. Generuojamas nuolatinis signalas, kai nutrūksta ryšys su atsarginiu pulto imtuvo kanalu.



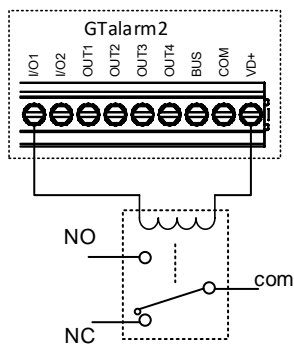
3.6.1 Išėjimų PGM jungimas. Sirenos, relės, led jungimas.

Modulis išėjimą sujungia su žeme. Prijunkite jutiklio pliusą prie VD+ įėjimo. Sujunkite minusą su pasirinktu išėjimu.

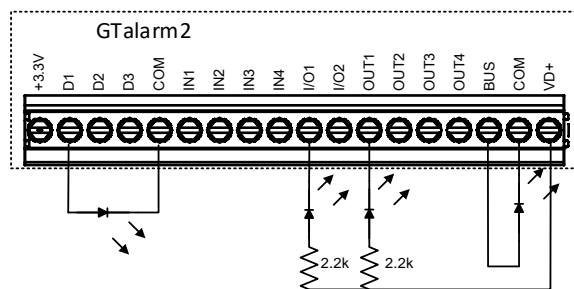
1. Prijunkite įrenginius prie pasirinkto išėjimo, kaip parodyta diagramoje apačioje. Garsinei signalizacijai rekomenduojama naudoti DC 12V iki 1500mA sireną. Sireną prie sistemos rekomenduojama prijungti dvigubos izoliacijos 2 0,75 kv.mm kabeliu. Garsinį signalizatorių (BUZZER) rekomenduojama montuoti patalpos viduje, netoli įėjimo durų. Garsinis signalizatorius veikia kartu su pagrindine sirena, taip pat, kai skaičiuojamas išėjimo iš patalpos laikas ir laikas iki signalizacijos suveikimo, įėjus į patalpą. Galima naudoti firmos Hitpoint PB12N23P12Q arba panašų modulių pjezoelektrinį nuolatinės srovės (12V DC, 150mA max.) garsinį signalizatorių. Moduliui maitinti galima naudoti standartinį AC/DC adapterį kurio įtampa 10V-14V ir srovė >=1A.



Pav. 1 Atviros santakos OUT1-OUT4 1000 mA jungimas



Pav. 2 Relės jungimas į OUT1-OUT4, I / O1, I / O2 20mA



Pav. 3 LED jungimo į išėjimus pavyzdys.

3.6.2 Praėjimo kontrolės išėjimo įvykių sąrašas.

Nustatykite išėjimo aprašymą į „Access Gained“

Šis išėjimas generuos pranešimus, jeigu jį valdys vartotojas, kuriam priskirtas išėjimo valdymas.

- Jeigu vartotojui suteikta teisė įjungti/ išjungti sistemą, vartotojas gali visada valdyti šį išėjimą.
- Jeigu vartotojui nesuteikta teisė įjungti/ išjungti sistemą, jis gali valdyti šį išėjimą tik tada, kai sistema yra išjungta.
- Jeigu vartotojas valdo išėjimą, „Įvykių sąrašo“ lange atsiras 421 kodas. Jei ne atsiras įvykis 422 kodas.
- Jeigu išėjimui priskirta „Automation/ CTRL“ funkcija, išėjimas gali būti valdomas vartotojo nuotoliniu skambučiu iš mobilaus telefono, bet 421 ir 422 kodai neatsiras „Įvykių sąrašo“ lange, pvz

Įvykių sąrašo pavyzdys. 1853 Event:1234:1:401:01:001 Time:2017-08-20 14:42:36 Note: , Open by User, User:001, Name:Master
1852 Event:1234:1:422:00:001 Time:2017-08-20 14:41:41 Note: , Access Gained by, User:001, Name:Master
1851 Event:1234:1:406:01:001 Time:2017-08-20 14:41:27 Note: , Cancel, User:001, Name:Master

3.6.3 Darbas su modulio išėjimais.

1. Įdėkite SERA2 programinę įrangą. Daugiau informacijos rasite [SERA2 programinės įrangos įkėlimas](#) / parsisiuntimas
2. Prijunkite modulį prie kompiuterio per mini USB kabelį.
3. Eikite į "Išėjimai (PGM)" langą SERA2 programinėje įrangoje
4. Nustatomi pasirinkto išėjimo parametrai:

Išėjimo veikimo aprašymas (OUT apibrėžimas): išjungtas (disable), sirena (bell), garsinis signalizatorius (buzzer), blykčiojantis (flash), sistemos būsenos (system state), pasiruošus (ready), automatika/ valdymas (automation/ CTRL), Įtampa OK (AC OK), Baterija OK (battery OK), Įjungimas/ išjungimas (ARM/ DISARM), aliarmo indikacija (alarm indication), ryšio su pagrindiniu kanalu praradimas (lost primary channel), ryšio su atsarginiu kanalu praradimas (lost secondary channel), gaisro jutiklis (fire sensor), drėgmės jutiklis (RH sensor trouble).

5. Būsenos tipas: blykčiojantis (flash), laikmatis (timer,) pastovus (steady).
6. Jei būtina išėjimo veikimą galima invertuoti.
7. Įrašykite konfigūraciją, paspausdami „Įrašyti ikonėlę..“

SERA2									
File Settings Devices Read [F5] Write [F6] Update Terminal About...									
System Options									
GSM Communications									
Users/Access control									
Burglar Alarm Zones									
Outputs (PGM)									
Automation/Sensors									
Event Summary									
Events Log									
RT Testing&Monitoring									
Firmware									
ID	Output Location in Hardware	Output Label	Out definition	Mode	Out Timer	Invert	Pulsating	Pulse ON Time	Pulse OFF Time
1	OUT1(1A)	OUT1	Bell	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
2	OUT2(1A)	OUT2	System State	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
3	OUT3(1A)	OUT3	Buzzer	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
4	OUT4(1A)	OUT4	Automation / CTRL	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
5	I/O1(20mA)	OUT5	Fire Sensor	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
6	I/O2(20mA)	OUT6	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
7	D1 10mA, Max Voltage 3.3V	OUT7	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
8	D2 10mA, Max Voltage 3.3V	OUT8	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
9	D3 10mA, Max Voltage 3.3V	OUT9	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
10	BUS 20mA	OUT10	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms

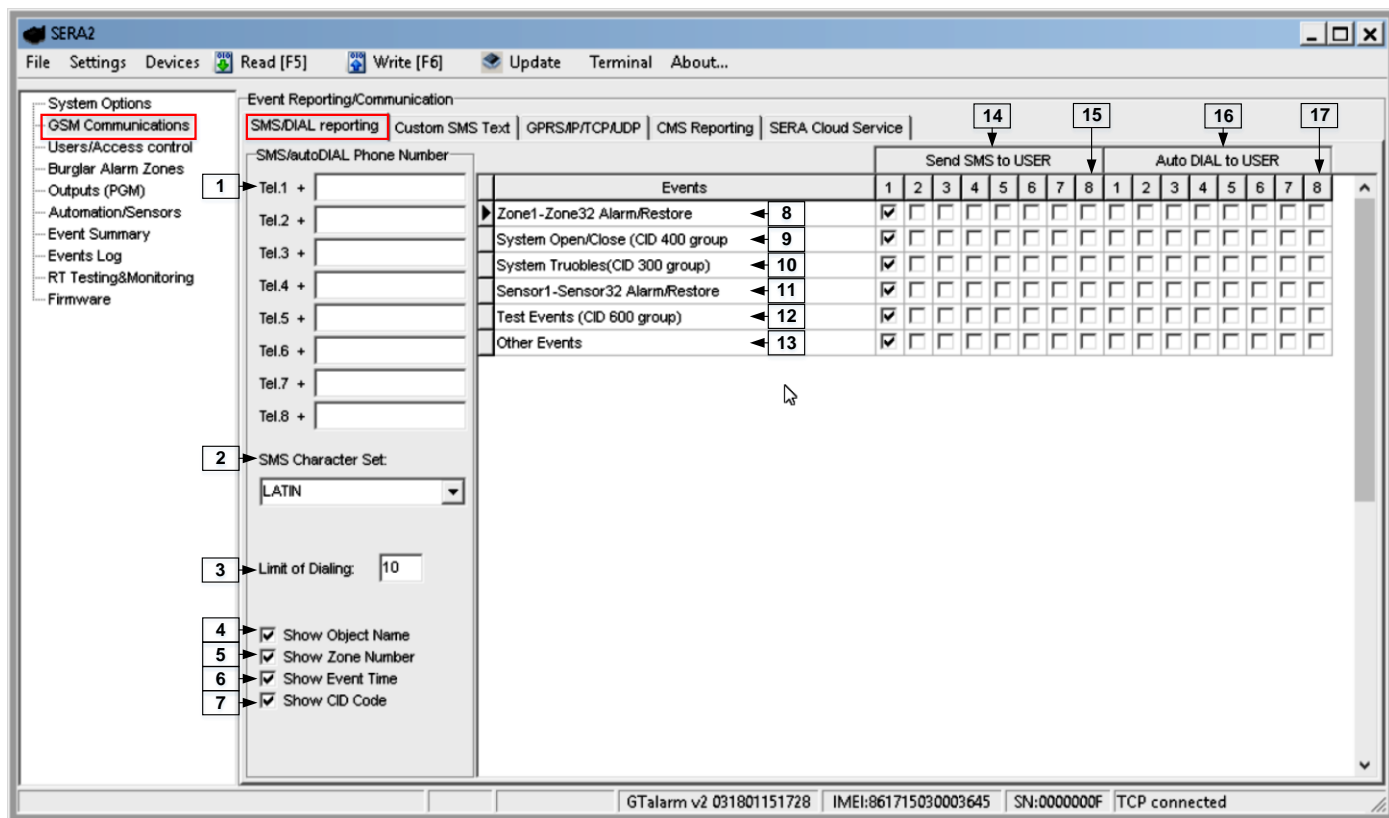
Pav 31 Išėjimai (PGM) langas

Kiekvieno lauko paaiškinimas: Išėjimai: Sirenos ir išėjimų programavimas



Išėjimai gali būti valdomi tik automatika/ valdymas („Automation/ CTRL“) režime.

- Jeigu reikia valdyti išėjimus trumpu skambučiu ar SMS, eikite į "Vartotojai/ praėjimo kontrolė" langą ir įveskite vartotojų telefono numerius, kuriais bus galima valdyti pasirinktus išėjimus nemokamu trumpuoju skambučiu.
- Įrašykite konfigūraciją paspausdami „Įrašyti“ ikoną



Pav 32 GSM komunikacija langas

Kiekvieno lauko paaiškinimas: Pranešimų į vartotojo mobilų telefoną perdavimas.

- Norint valdyti kintamos srovės didelės galios įrenginius, patogų naudoti puslaidininkines reles (Solid State Relay).
- Moduliui maitinti galima naudoti standartinį AC/DC adapterį kurio įtampa 10V-14V ir srovė $\geq 1A$.

3.7 Praėjimo kontrolė. Sistemos įjungimo/ išjungimo būdai.



Bendras veikimo aprašymas

Įjungus sistemą, pradedamas skaičiuoti išėjimo vėlinimo laikas tam, kad vartotojas galėtų palikti saugomas patalpas. Garsinis signalizatorius trumpai pypsį išėjimo vėlinimo laiko skaičiavimo metu. Pagal nutylėjimą, jeigu yra pažeista bent viena zona ar sabotažo jungiklis, vartotojas negali įjungti sistemos, kol pažeidimai nebus pašalinti. Jeigu reikia įjungti sistemą su pažeista zona, zona turi būti programiškai apeinama (bypass arba forced)

Jeigu sabotažo jungiklis ar zona, pažeidžiama, kai sistema būna įjungta, sugeneruojamas aliarmo signalas. Aliarmo metu, sirena su klaviatūros garsiniu signalizatoriumi generuos aliarmo signalą įvykus aliarmui, sistema siunčia SMS žinutę, kurioje nurodyta pažeista zona ir skambina į vartotojo mobilų telefoną. Jeigu aliarmo metu bus pažeidžiamos kitos zonos, arba zonos būsena bus atstatyta, sistema veiks taip pat, kaip buvo aprašyta, tačiau aliarmo laikas nebus pratęstas.

Vartotojui įėjus į saugomą patalpą, sistema pradeda skaičiuoti įėjimo vėlinimo laiką, kuris skirtas sistemos išjungimui. Garsinis signalizatorius skleidžia nuolatinį garsą.



Aliarmo signalas bus generuojamas pažeidus sabotažo jungiklį net ir išjungtoje sistemos būsenoje.

Sistemą įjungti/ išjungti galima tokiais metodais:

- Nemokamu skambučiu
- SMS žinute
- Įvedus vartotojo kodą į Wiegand klaviatūrą.
- Naudojant RFID kortelę ar raktų pakabuką.
- iButton raktais

Sistema atsiųs SMS žinutę patvirtinimą apie sėkmingą sistemos įjungimą/ išjungimą.



Dėl saugumo, rekomenduojama prieš įjungiant sistemą atstatyti pažeistą zoną ar sabotažo jungiklį.

Ijungimo procesas :

- Jeigu sistema paruošta (nėra pažeistų zonų ar sabotažo jungiklių) sistema bus sėkmingai įjungta.
- Jeigu sistema nėra paruošta (yra pažeistų zonų ar sabotažo jungiklių), sistema nebus įjungta ir atsiųs pažeistų zonų, sabotažo jungiklių sąrašą SMS žinute į nurodytus vartotojo telefono numerius. Tokiu atveju, vartotojas prieš įjungdamas sistemą turi atstatyti visas pažeistas zonas ir sabotažo jungiklius. Kitu atveju, pažeistos zonos turi būti apeinamos (bypass arba force), o sabotažo jungikliai turi būti programiškai išjungti (disable) įjungus sistemą, pradedamas skaičiuoti išėjimo vėlinimo laikas tam, kad vartotojas galėtų palikti saugomas patalpas. Kai apsauga įjungama sirena pyptelės vieną kartą, kai išjungama - du kartus.



Ijungimas/ išjungimas skambučiu.

Sistemą įjungti/ išjungti galima paskambinus į modulį iš bet kurio iš 800 galimų vartotojų mobilaus telefono numerių. Jeigu telefono numeris neįvestas į atmintį, sistema jį ignoruos. Skambutis nemokamas, nes sistema atmeta skambutį ir pradeda vykdyti įjungimą/ išjungimą. Jeigu tuo pat metu sistemą įjungti bando keletas autorizuotų vartotojų, sistema vykdys to vartotojo komandą, kuris pirmas pradėjo skambinti. Kiti vartotojai tuo metu bus ignoruojami. Norėdami leisti/ uždrausti konkrečiam vartotojui įjungti/ išjungti sistemą, pažymėkite laukelį „Įjungti/ išjungti“, konkretaus vartotojo eilutėje, „Vartotojai/ Praėjimo kontrolė“ lange.



Ijungimas/ išjungimas SMS žinute.

Sistema ignoruoja visas SMS žinutes iš neautorizuotų telefono numerių. Taip pat ignoruoja visas SMS žinutes su klaidingu slaptažodžiu, net ir tuo atveju, jeigu žinutė buvo išsiųsta iš autorizuoto telefono numerio. Norint įjungti sistemą SMS žinute, reikia nusiųsti šį tekstą į sistemos telefono numerį USER 000000_030_ST

030 = komandos kodas (Keisti apsaugos sistemos režimą (įjungta / išjungta / STAY / SLEEP)

ST = apsaugos sistemos režimas 0-DISARM, 1-ARM, 2-STAY, 3-SLEEP



Ijungimas/ išjungimas klaviatūra

Norėdami įjungti / išjungti sistemą Wiegand klaviatūra, įveskite vartotojo kodą

Ijungimo proceso atšaukimas: Išėjimo vėlinimo skaičiavimo metu, dar kartą įveskite vartotojo kodą.

Norėdami išjungti sistemą, kai aliarmo signalas sugeneruotas, klaviatūra surinkite bet kurį galimą vartotojo kodą. Tokiu pat būdu galima išjungti sistemą, kai aliarmas nebuvo sugeneruotas.



Ijungimas/ išjungimas iButton raktu.

Išjungti sistemą ar įjungti sistemą po aliarmo sugeneravimo galima prielietus bet kurį iš 800 galimų iButton raktų prie iButton raktų skaitytuvo. Tik tada kai iButton raktas priliečiamas prie iButton raktų skaitytuvo, sistema pradeda įjungimo/ išjungimo procesą.



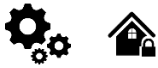
Ijungimas/ išjungimas RFID kortele, raktų pakabuku.

Norėdami įjungti/ išjungti sistemą RFID kortele, prilieskite vieną iš 800 RFID kortelių prie Wiegand klaviatūros. Tik tada, kai RFID kortelė priliečiamas prie RFID kortelių skaitytuvo, sistema pradeda įjungimo/ išjungimo procesą.



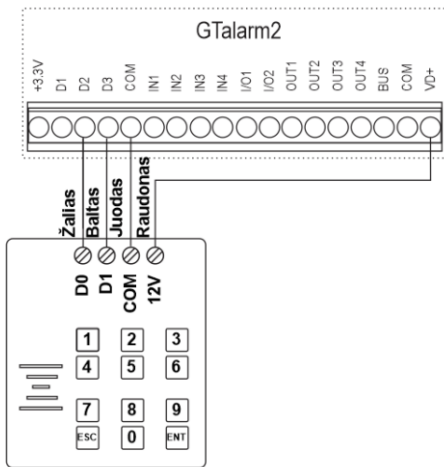
Daugiau informacijos apie tai, kaip konfigūruoti sistemos įjungimą/ išjungimą rasite čia: [IŠJUNGTI / ĮJUNGTI / SLEEP / STAY](#)

3.7.1 Wiegand klaviatūros, RFID kortelių skaitytuvo prijungimas, programavimas ir sistemos testavimas



Wiegand klaviatūros specifikacijos:

26 bitų Wiegand klaviatūra (pagal nutylėjimą)
8Bitų paspaudimo kodas.

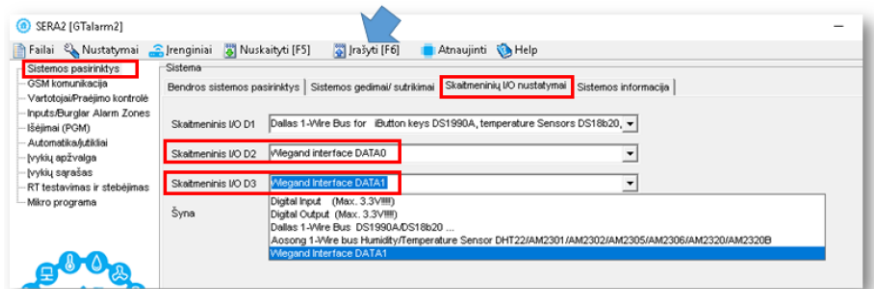


Pav 3-33 "Wiegand" klaviatūros prijungimas

Prijunkite "Wiegand" klaviatūrą, kaip parodyta pav

Kaip sukonfigūruoti "Wiegand" klaviatūrą:

1. Prijunkite "Wiegand" klaviatūrą, kaip parodyta pav
2. Įdiekite SERA2 programinę įrangą.
3. Prijunkite modulį prie kompiuterio per mini USB kabelį.
4. Eikite į „Sistemos parinktys> Skaitmeninių I/O nustatymų“ langą
5. Nustatykite skaitmeninį I / O D2 į "Wiegand" interfeisą Data0
6. Nustatykite skaitmeninį I / O D3 į "Wiegand" interfeisą Data1
7. Įrašykite konfigūraciją.

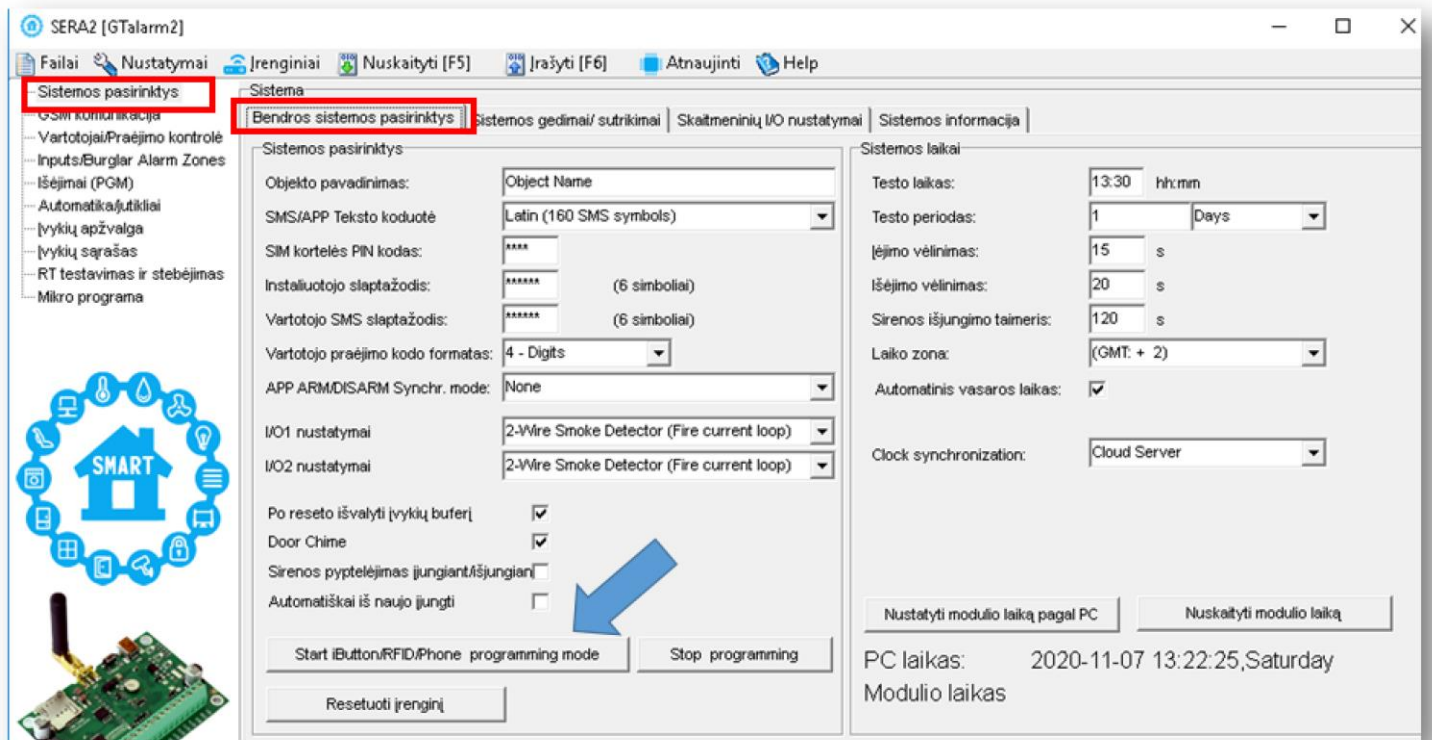


Pav 34 Sistemos parinktys> Skaitmeninis I / O nustatymų langas



Daugiau informacijos apie tai, kaip sukonfigūruoti Wiegand klaviatūrą ir RFID kortelių skaitytuvą rasite čia: **Error! Reference source not found.**

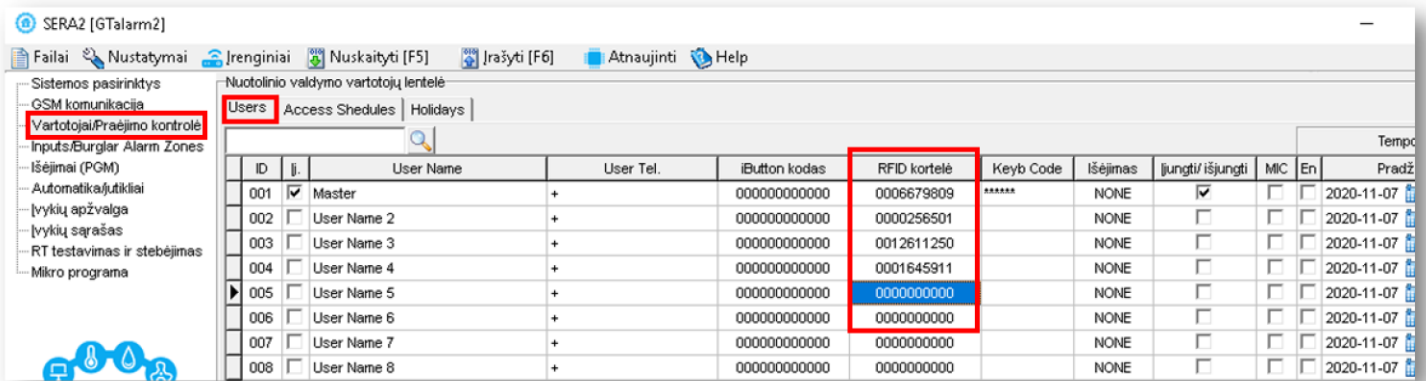
- Eikite į SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys
- Paspauskite „Start iButton/ RFID programming mode“ mygtuką



Pav. 24 SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys langas

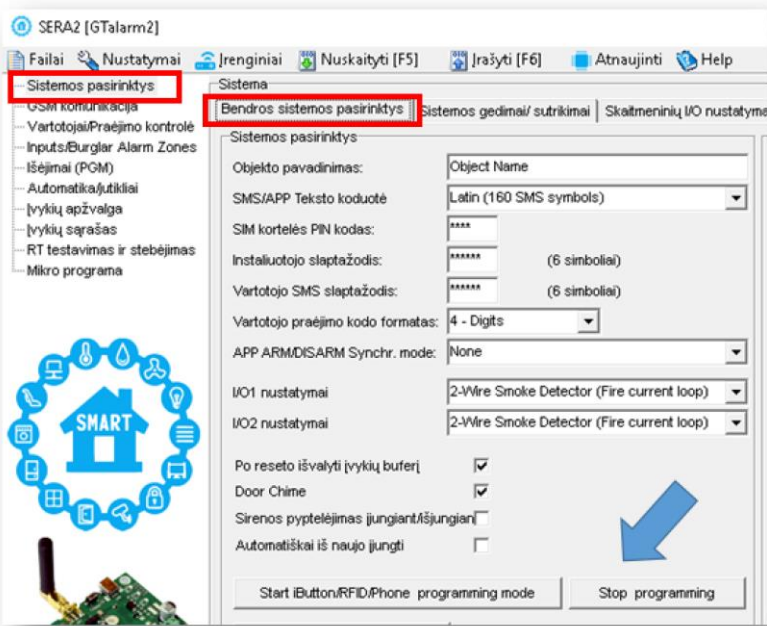
- Prilieskite RFID korteles, žetonus prie skaitytuvo

- Jų kodai atsiras SERA2> Vartotojai / Praėjimo kontrolė> Users lange



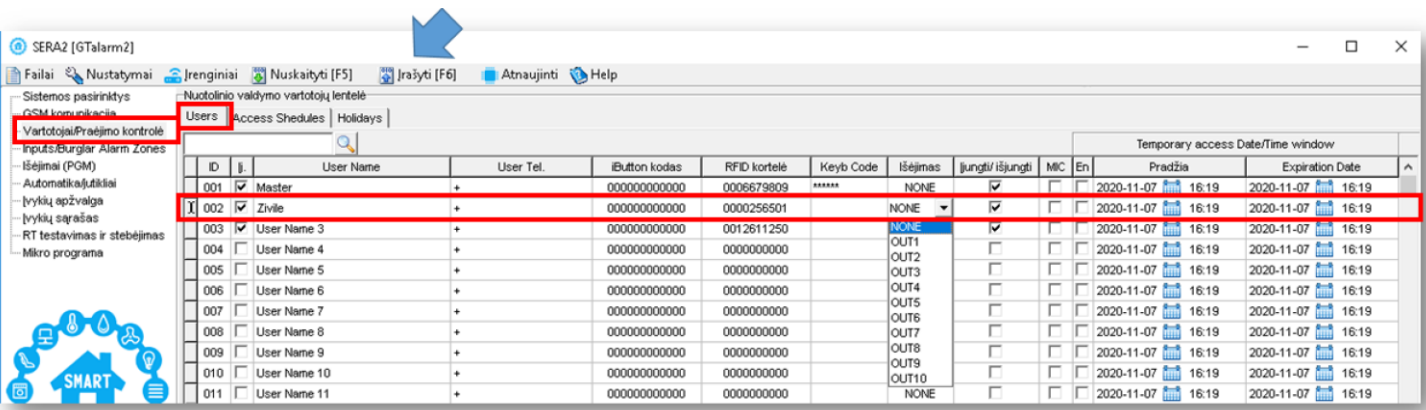
Pav. 25 SERA2> Vartotojai/ Praėjimo kontrolė/ Users langas

- Eikite į SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys
- Paspauskite „Stop programming“ mygtuką



Pav. 26 SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys langas

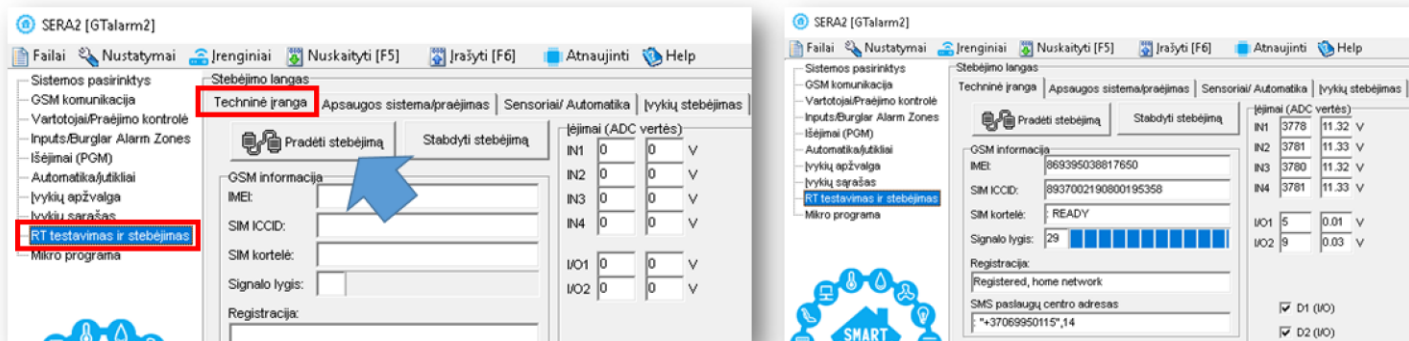
- Eikite į SERA2> Vartotojai/ Praėjimo kontrolė> Users langą
- Redaguokite nustatymus. Priskirkite kiekvienai RFID kortelei išėjimą
- Išėjimo valdymo laiką, datą ir pan.
- Paspauskite „Įrašyti“ komandinėje eilutėje



Pav. 27 SERA2> Vartotojai/ Praėjimo kontrolė langas

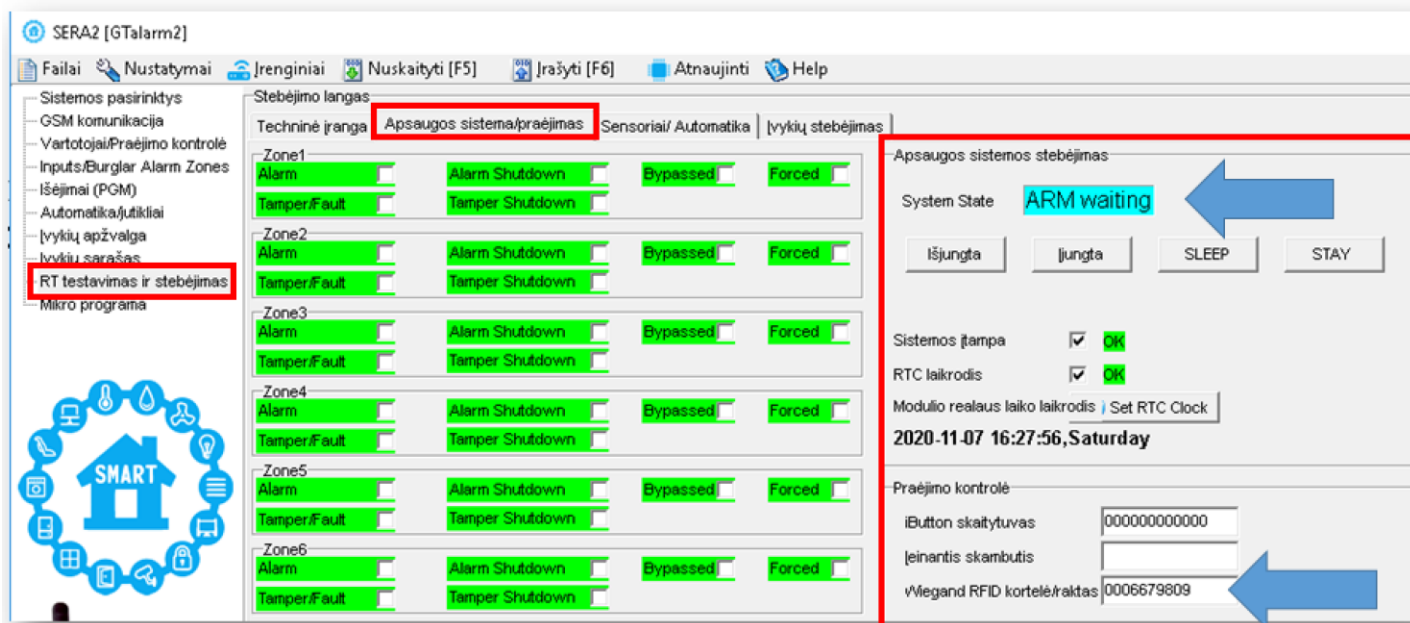
Sistemos testavimas

- Eikite į SERA2> RT testavimas ir stebėjimas> Techninė įranga langą
- Paspauskite „Pradėti stebėjimą“ mygtuką



Pav. 28 SERA2> RT testavimas ir stebėjimas> Techninė įranga langas

- Eikite į SERA2> RT Testavimas ir stebėjimas> Apsaugos sistema/ praėjimas langą
- Matysite sistemos būseną
- Prilieskite RFID kortelės prie skaitytuvo.
- Matysite, kaip keičiasi sistemos būseną

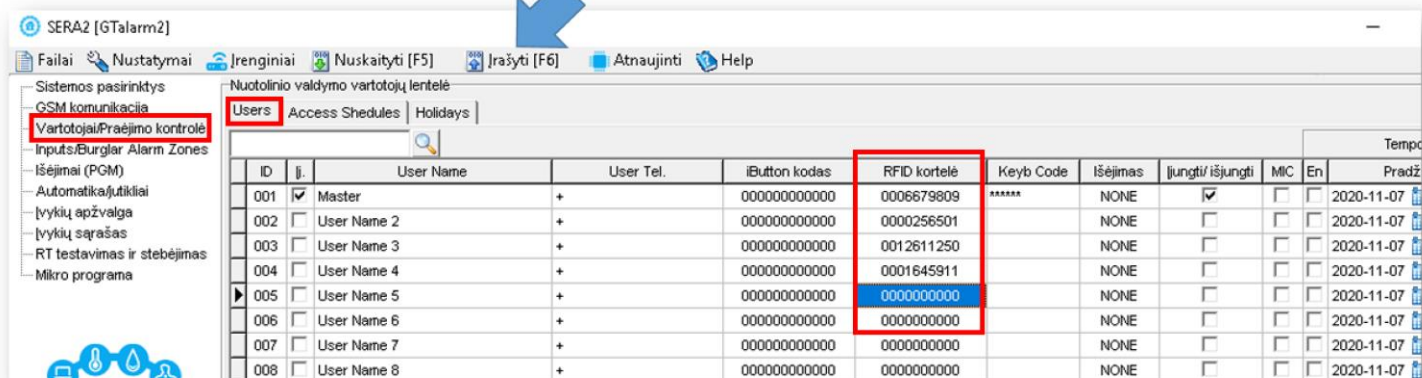


Pav. 29 SERA2> RT testavimas ir stebėjimas> Apsaugos sistema/ praėjimas langas

RFID kortelių kodus į sistemos atmintį galima įvesti ir rankiniu būdu. Tokiu atveju:

įdėkite SERA2 programinę įrangą

1. Eikite į lentelę „Vartotojai/ Praėjimo kontrolė“.



Pav. 35 SERA2> Vartotojai/ praėjimo kontrolė> Users langas

- RFID kortelių kodus galima įvesti į SERA2 programą ir rankiniu būdu
- Eikite į „Vartotojai/ Praėjimo kontrolė“ langą ir rankiniu būdu įveskite RFID kortelių kodus į „RFID kortelė“ stulpelį.
- Paspauskite „Irašyti“ ikonėlę

RFID kortelių kodų įrašymas į modulio atmintį SMS žinute

- Į modulį įdėtos SIM kortelės numeriu išsiųskite komandą
- INST000000_063_1
- Gausite žinutę, kad įjungtas iButton/RFID/CallerID įvedimo į atmintį režimas
- Piliieskite iButton raktus prie skaitytuvo
- Į modulį įdėtos SIM kortelės numeriu išsiųskite komandą
- INST000000_063_0
- Gausite žinutę, kad išjungtas iButton/RFID/CallerID įvedimo į atmintį režimas

Norint įeiti į RFID kortelių įvedimo į atmintį režimą, siunčiant į modulį SMS žinutę:

INST000000_063_S

INST = Instaliavimas Parametrų konfigūracija.

000000 - instaliuotojo slaptažodis

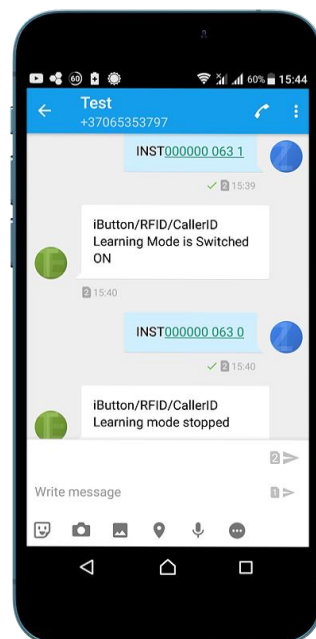
_ = Tarpas

063 = komandos kodas ("iButton" raktų įvedimo / ištrynimo režimas)

_ = Tarpas

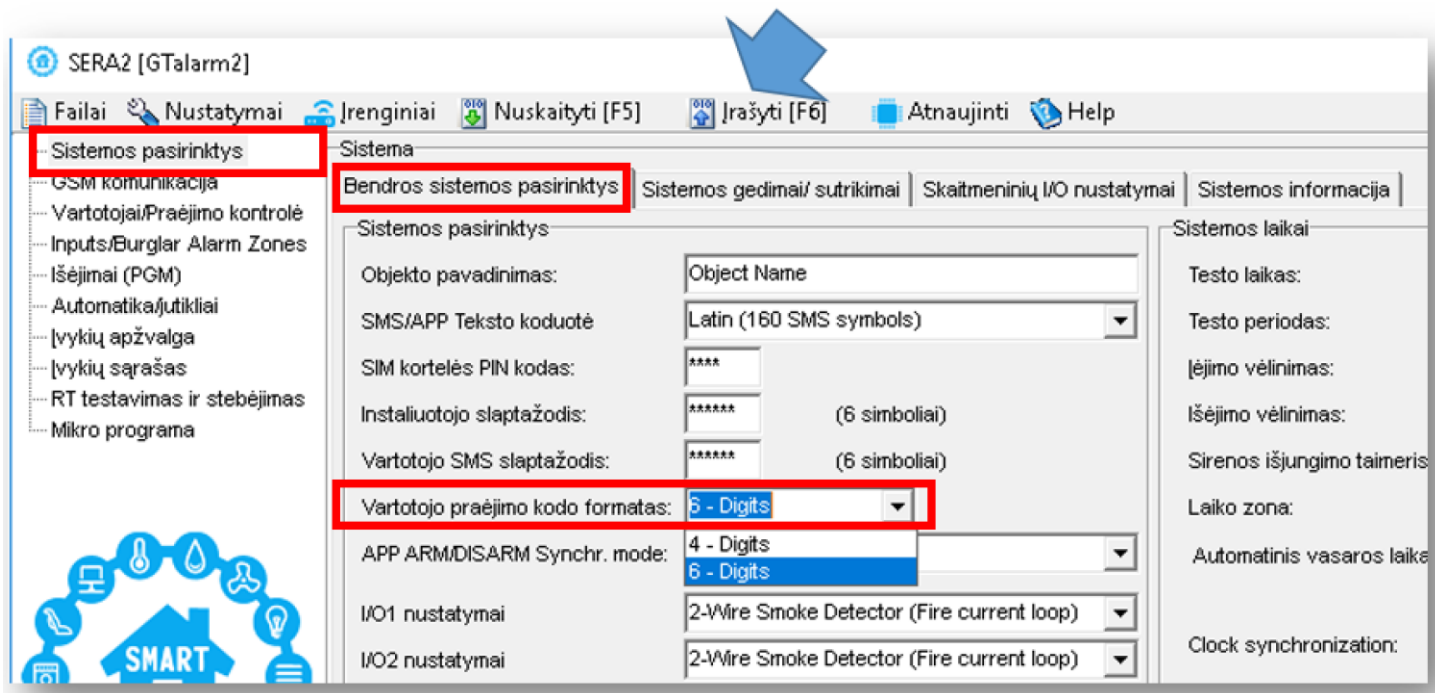
S = iButton raktų įvedimo / ištrynimo režimas.

- 0- Išjungti RFID kortelių įvedimo į atmintį režimą,
- 1- Įjungti RFID kortelių įvedimo į atmintį režimą,
- 2- RFID kortelės kodo ištrynimo režimas,
- 3- Iš modulio atminties bus ištrintos prie skaitytuvo prijungtos RFID kortelės.



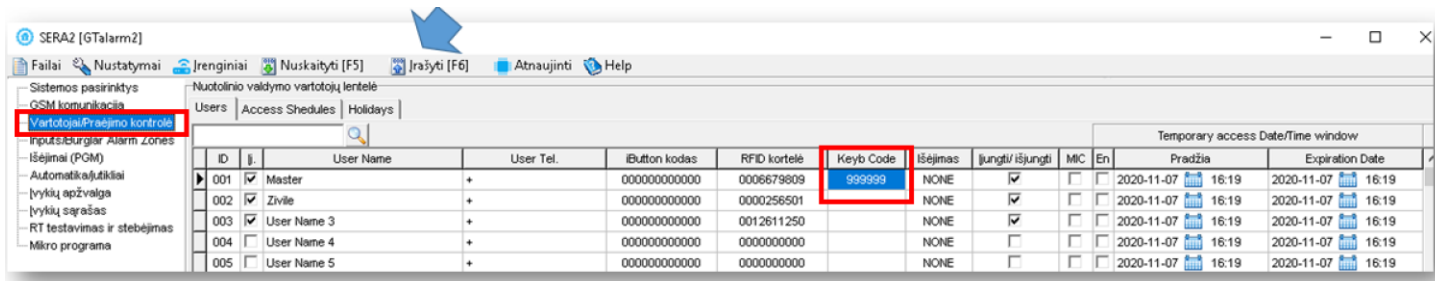
Praėjimo kontrolė Wiegand klaviatūros kodais.

- Pasirinktinai galima naudoti 4 arba 6 skaitmenų kodą
- Eikite į SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys
- Vartotojo praėjimo kodo formatas> „6 digits“
- Paspauskite „Irašyti“ ikonėlę komandinėje eilutėje



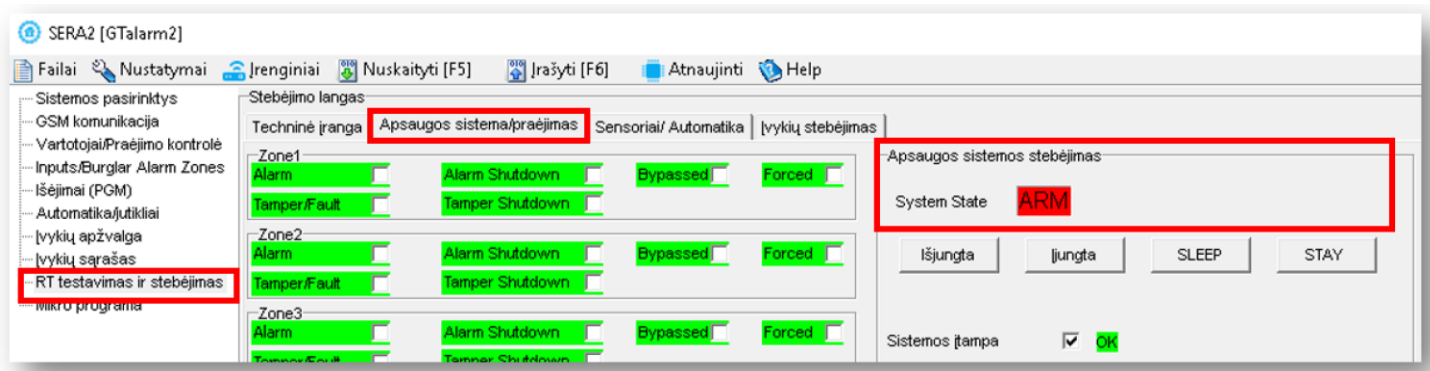
Pav. 30 SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys langas

- Eikite į SERA2> Vartotojai/ Praėjimo kontrolė langą
- Įveskite pasirinktą kodą
- Paspauskite įrašyti ikonėlę



Pav. 31 SERA2> Vartotojai/ Praėjimo kontrolė> Users langas
Testavimas

- Eikite į SERA2> RT testavimas ir stebėjimas> Techninė įranga
- Paspauskite „Pradėti stebėjimą“ mygtuką
- Išjunkite modulio maitinimą ir atjunkite modulį nuo kompiuterio
- Įjunkite modulio maitinimą ir vėl prijunkite prie kompiuterio per mini USB kabelį
- Eikite į SERA2> RT testavimas ir stebėjimas> Apsaugos sistema/ praėjimas
- Surinkite kodą Wiegand klaviatūroje
- Matysite, kad pasikeičia sistemos būsena



Pav. 32 SERA2> RT testavimas ir stebėjimas> Apsaugos sistema/ praėjimas langas

3.7.2 iButton raktų prijungimas, programavimas ir sistemos testavimas

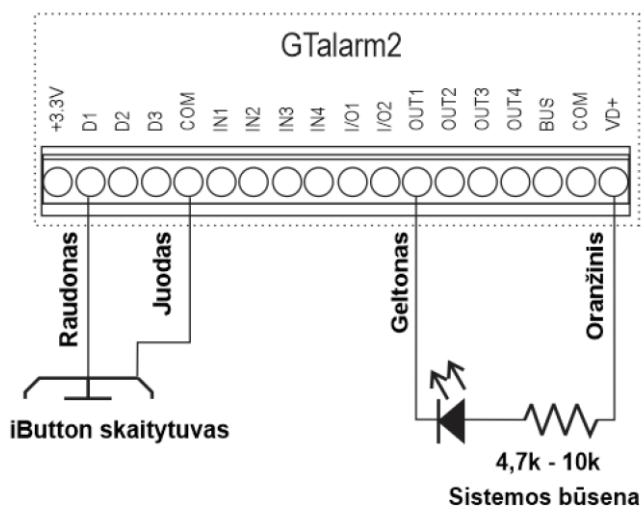


Maxim-Dallas iButton raktais (iButton DS1990A – 64 Bit ID)) galima įjungti/išjungti apsaugos sistemą ar valdyti pasirinktą išėjimą. Prie sistemos gali būti priskirti iki 800 iButton raktų.

Patį pirmąjį iButton raktą galima įrašyti į sistemos atmintį priličiant jį prie skaitytuvo. Nesiunčiant SMS žinučių. Apie sėkmingą rakto įrašymą į atmintį sistema informuos du kartus trumpai supypsėdama garsiniu signalizatoriumi. Sistema automatiškai priskirs valdymo funkciją (įjungti/išjungti)

Pirmasis įrašytas į sistemą raktas vadinamas pagrindiniu (master) raktu. Kitus raktus į sistemos atmintį galima įrašyti tokiais būdais:

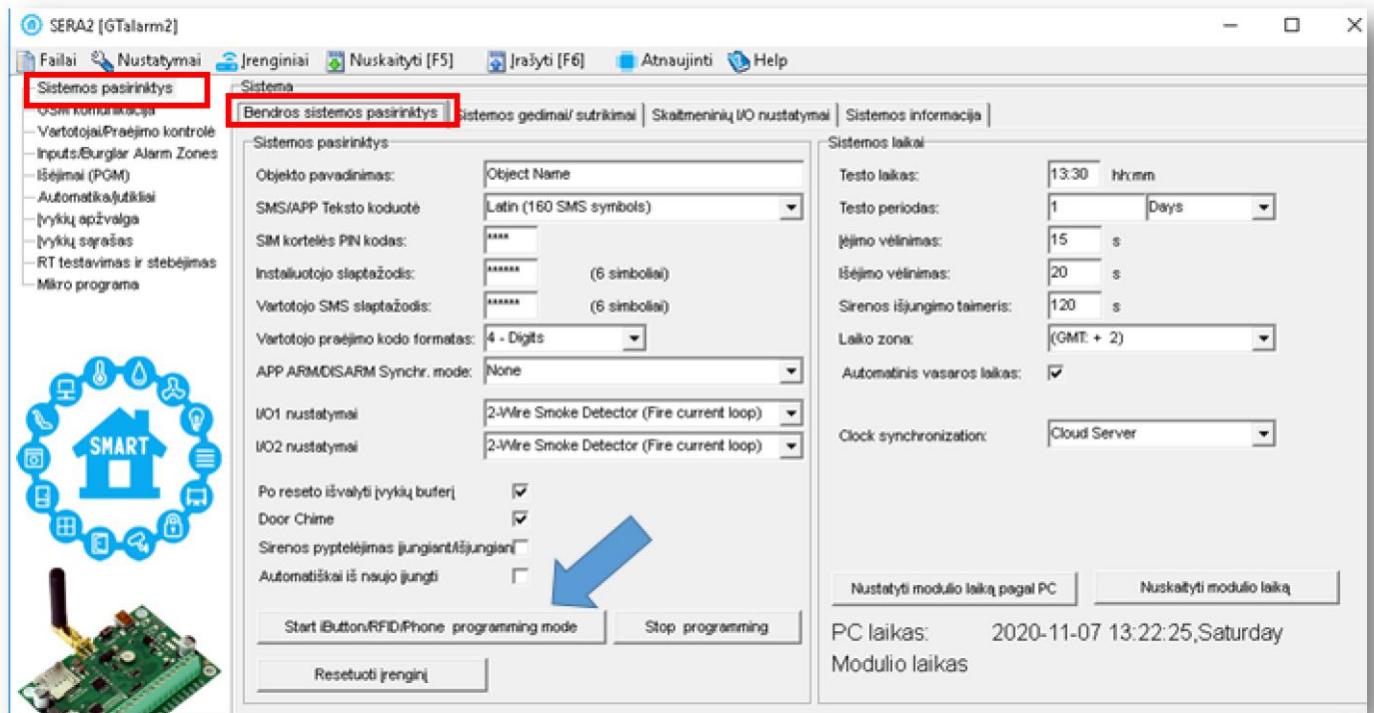
- 1 Įvedant unikalius raktų kodus tiesiai į konfigūravimo vartotojų lentelę.
- 2 „Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys“ lange paspaudžiant „Ieiti į RFID/ iButton programavimo režimą“ mygtuką.
- 3 SMS žinute nusiunčiant į modulį komandą, kuri įveda sistemą į programavimo režimą.
- 4 Naudojant pagrindinį (master) raktą.



Pav. 33 Button raktų jungimo pavyzdys.

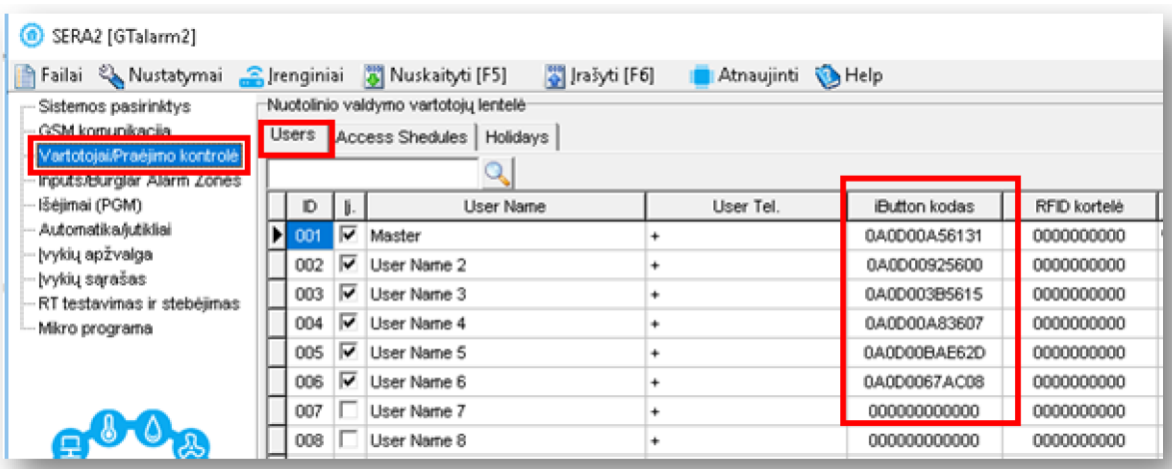
Žingsnis po žingsnio instrukcija:

- Eikite į SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys
- Paspauskite „Start iButton/ RFID programming mode“ mygtuką



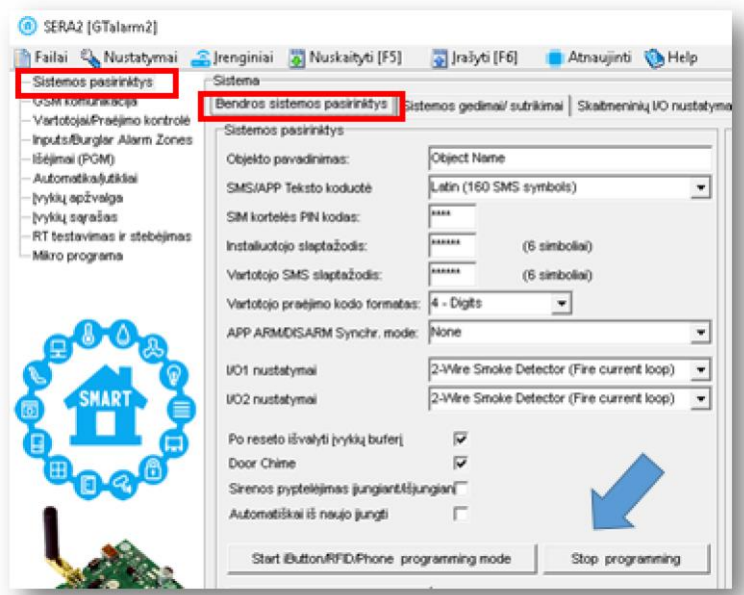
Pav. 34 SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys langas

- Pilieskite iButton raktus prie skaitytuvo
- Jų kodai atsiras SERA2> Vartotojai / Praėjimo kontrolė> Users lange



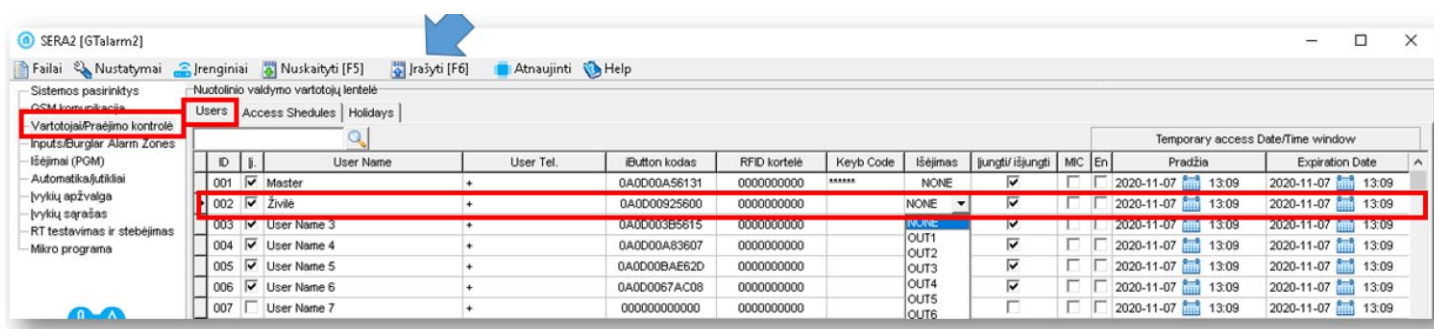
Pav. 35 SERA2> Vartotojai/ Praėjimo kontrolė> Users langas

- Eikite į SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys
- Paspauskite „Stop programming“ mygtuką



Pav. 36 SERA2> Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys langas

- Eikite į SERA2> Vartotojai/ Praėjimo kontrolė> Users langą
- Redaguokite nustatymus. Priskirkite kiekvienam iButton raktui išėjimą
- Išėjimo valdymo laiką, datą ir pan.
- Paspauskite „Įrašyti“ komandinėje eilutėje

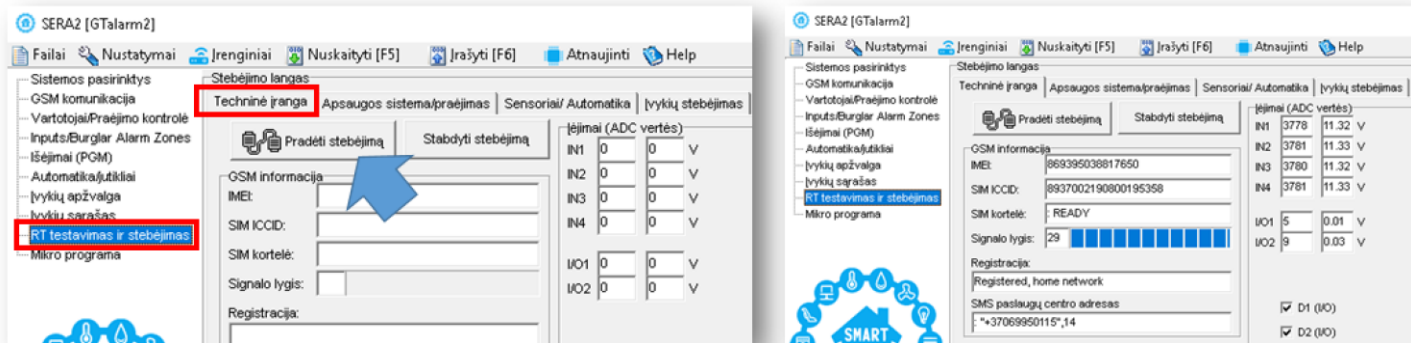


Pav. 37 SERA2> Vartotojai/ Praėjimo kontrolė> Users langas

- Jeigu norite koreguoti modulio konfigūraciją,
- Prieš tai ją nuskaitykite
- (paspauskite „Nuskaityti“ komandinėje eilutėje)
- Koreguokite
- Įrašykite koreguotą konfigūraciją į modulio atmintį
- (Paspauskite „Įrašyti“ komandinėje eilutėje)

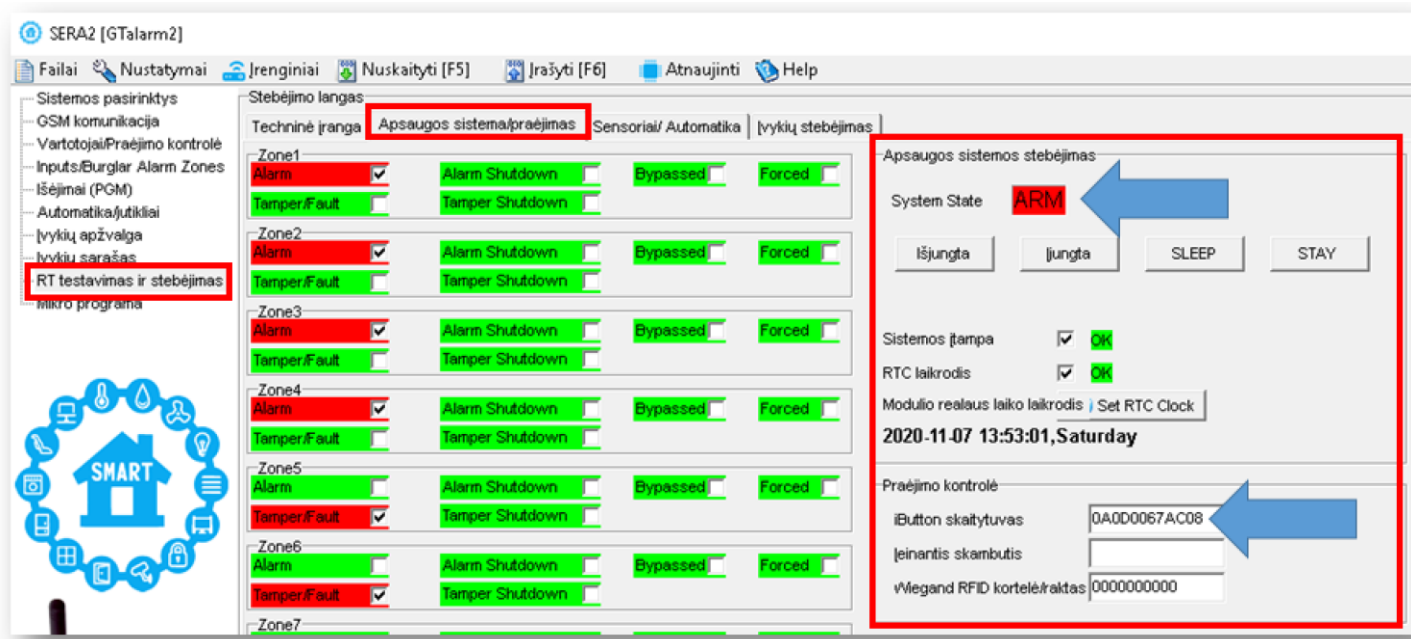
Sistemos testavimas

- Eikite į SERA2> RT testavimas ir stebėjimas> Techninė įranga langą
- Paspauskite „Pradėti stebėjimą“ mygtuką



Pav. 38 SERA2> RT testavimas ir stebėjimas> Techninė įranga langas

- Eikite į SERA2> RT Testavimas ir stebėjimas> Apsaugos sistema/ praėjimas langą
- Matysite sistemos būseną
- Prilieskite iButton raktus prie skaitytuvo.
- Matysite, kaip keičiasi sistemos būseną



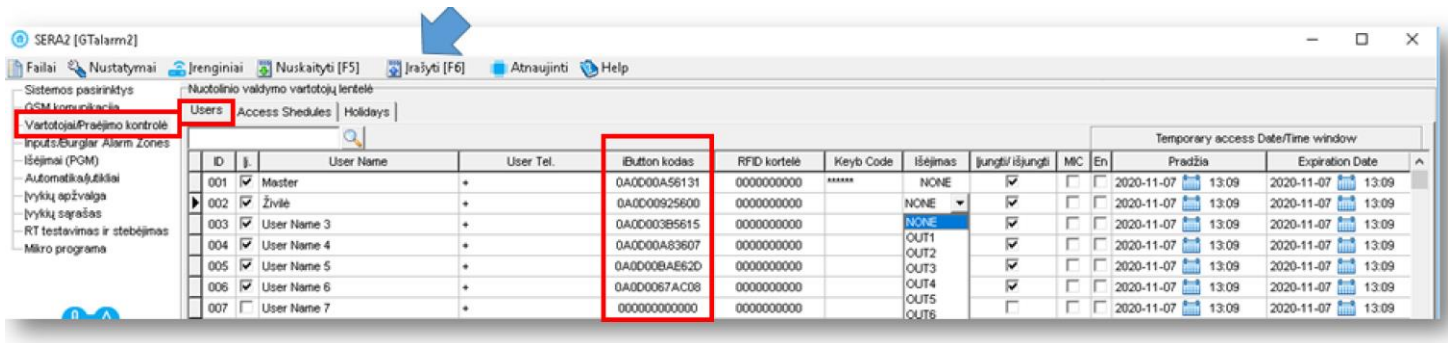
Pav. 39 SERA2> RT testavimas ir stebėjimas> Apsaugos sistema/ praėjimas langas

iButton raktų kodus galima įvesti į SERA2 programą ir rankiniu būdu

Įveskite iButton raktų kodus rankiniu būdu Sera2 programoje.

Įdiekite SERA2 programinę įrangą. Eikite į „Vartotojai/ Praėjimo kontrolė“ langą ir rankiniu būdu įveskite iButton raktų kodus į „iButton kodas“ stulpelį. Šis kodas pažymėtas raudonu stačiakampiu paveikslėlyje, apačioje.





- Į modulį įdėtos SIM kortelės numeriu išsiųskite komandą
- INST000000_063_1
- Gausite žinutę, kad įjungtas iButton/RFID/CallerID įvedimo į atmintį režimas
- Piliesskite iButton raktus prie skaitytuvo
- Į modulį įdėtos SIM kortelės numeriu išsiųskite komandą
- INST000000_063_0
- Gausite žinutę, kad išjungtas iButton/RFID/CallerID įvedimo į atmintį režimas

iButton raktų primokymas/ ištrynimasis, siunčiant SMS žinutę:

INST000000_063_S

INST = Instaliavimas Parametrų konfigūracija.

000000 - instaliuotojo slaptažodis

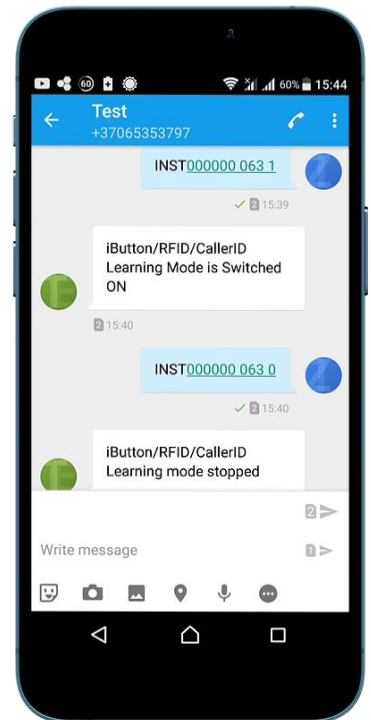
_ = Tarpas

063 = komandos kodas ("iButton" raktų įvedimo / ištrynimo režimas)

_ = Tarpas

S = iButton raktų įvedimo / ištrynimo režimas.

- 0- Išjungti iButton raktų mokymosi režimą
- 1- Įjungti iButton raktų mokymosi režimą
- 2- iButton raktų ištrynimo režimas.
- 3- Iš modulio atminties bus ištrinti prie skaitytuvo priliesti iButton raktai



4 Programavimas

Norėdami konfigūruoti ir valdyti sistemą SMS žinute, nusiųskite teksto komandą į modulio GTalarm2 telefono numerį iš autorizauto vartotojo telefono numerio. Plačiau:

SERA2 programinės įrangos konfigūravimo įrankis skirtas konfigūruoti modulį per USB jungtį arba nuotoliniu būdu per GPRS tinklą. Ši programinė įranga supaprastina sistemos konfigūravimo procesą, įgalina konfigūruoti modulį pasitelkiant kompiuterį.

4.1 SERA2 programinės įrangos įkėlimas / parsisiuntimas



Rekomenduojame modulį GTalarm2 konfigūruoti naudojant SERA2 programinę įrangą.

1. Atverkite katalogą, kuriame yra programos SERA2 instaliavimo failai. Spustelėkite ant failo "SERA2 setup.exe"
2. Jeigu jums tinka nurodyta direktorija spauskite „Next“. Jeigu norite instaliuoti programą į kitą direktoriją spauskite „Change nurodykite kitą programos instaliavimo direktoriją, paspauskite „Next“>.
3. Atsiradusiame lange (3 pav.) patikrinkite ar programoje nurodėte teisingus duomenis ir spauskite „Install“.
4. Sėkmingai įdiegę programinę įrangą SERA2, paspauskite [Finish]

Modulio prijungimas prie PC.

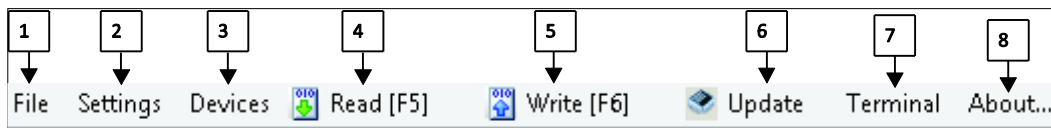


Modulis maitinamas (+ 12V> 500 mA) įtampa, į modulį turi būti įdėta SIM kortelė (su papildyta sąskaita ir pašalinta PIN kodo užklausa). Modulis turi būti prijungtas prie kompiuterio per mini USB kabelį

Kaip naudotis Sera2 programa.

Sera2 programos paleidimas. Eikite į „Start“ > „All programs“ > „Topkodas“ > „SERA2“ arba eikite į programos instaliacijos direktoriją ir spaudžiame ant „SERA2.exe“ failo.

Įsitikinus, kad modulis prijungtas prie kompiuterio ir maitinimo šaltinio, pasirenkam „Įrenginiai“ > „GTalarm2“



Pav 36 Ikonėlių reikšmė



Kiekvieną kartą atlikus modulio konfigūravimą paspauskite „Įrašyti“ ikonėlę. Tokiu būdu konfigūracija bus įrašoma į modulį.

Sukonfigūravus modulį, visus nustatymus galima išsaugoti kompiuteryje. Tai leidžia sutaupyti laiko, kai sekantį kartą naudojama ta pati modulio konfigūracija – nereikės iš naujo nustatinėti tų pačių parametrų. Jei norite išsaugoti modulio konfigūraciją, reikia nuskaityti modulio konfigūraciją. Paspauskite „Nuskaityti“ 4 ikonėlę. Norėdami išsaugoti konfigūraciją, eikite į „Failai“ 1 ir paspauskite „Išsaugoti kaip“ arba „Išsaugoti“. Atsidariusioje lentelėje įveskite konfigūracijos pavadinimą ir paspauskite „OK“
Norint paleisti išsaugotą konfigūraciją eikite „Failai“ > „Atidaryti“
Tai leidžia tą pačią konfigūraciją įrašyti į kitus modulius.



Jeigu norite, kad programa jus įspėtų apie programinės įrangos atnaujinimo galimybę, eikite į "Nustatymai" ir pažymėkite "Automatiškai ieškoti atnaujinimų". Kai bus išleista nauja programinės įrangos versija, programa jus informuos ir galėsite atnaujinti modulio programinę įrangą. Prijunkite modulį prie kompiuterio per mini USB kabelį. Programinę įrangą atnaujinti galima paspaudžiant „Atnaujinti“ Sera2 programos komandinėje eilutėje.

Jeigu norite programinę įrangą atnaujinti rankiniu būdu, eikite į „Apie“ ir pažymėkite „ieškoti atnaujinimų“ ("Check for updates")



Pav 37 Kaip atnaujinti modulį rankiniu būdu

Jei jums reikia susisiekti su pardavėju dėl modulio konfigūravimo, atlikite šiuos veiksmus:



Paspauskite „Nuskaityti“ mygtuką. Taip nuskaitysite į modulį įrašytą konfigūraciją. Tada eikite į Failai> Išsaugoti kaip. Išsaugokite nuskaitytą konfigūraciją.



Smulkiai aprašykite problemą iš išsiųskite problemos aprašymą kartu su išsaugotu konfigūracijos failu pardavėjui.

Konfigūracijos failo išsaugojimas ir pateikimas pardavėjui labai sumažina laiko sąnaudas, kurias abi pusės patirs, norėdamos išspręsti iškilius nesklandumus.

4.2 Bendrų sistemos nustatymų programavimas



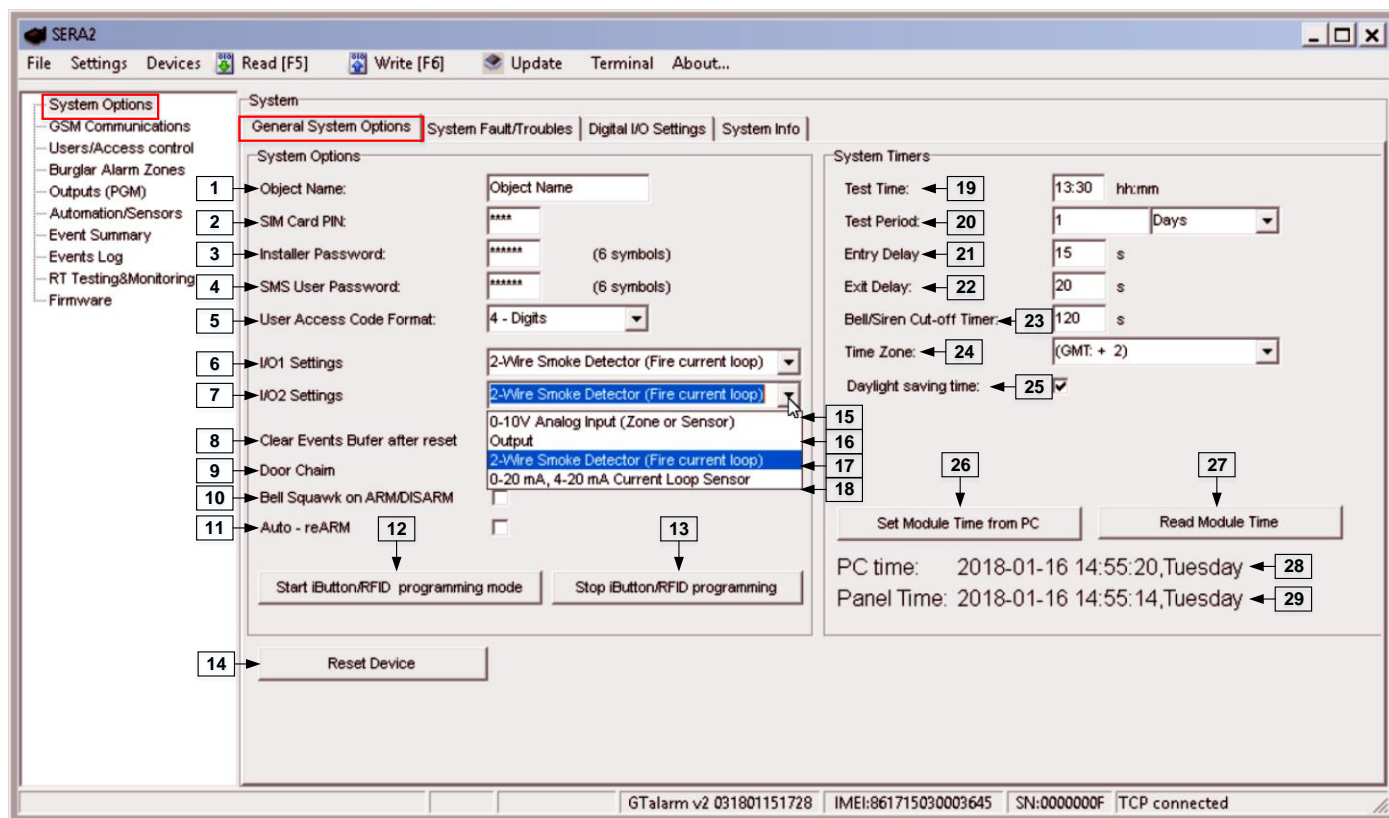
Sistemoje yra vidinis realaus laiko laikrodis (RTC) su akumuliatoriumi, kuris seka datą ir laiką. Kai sistema paruošta, vartotojas privalo nustatyti teisingą datą ir laiką, kitaip sistema neveiks tinkamai. SERA2 programinė įranga suteikia galimybę pasirinkti laiko juostą. Vartotojas taip pat gali pasirinkti "Nustatyti modulio laiką pagal kompiuterį", mygtuko paspaudimu. Kai modulis prijungtas prie saugos tarnybos pulto, modulio laikas ir data automatiškai sinchronizuojami su pulto laiku ir data.

! Jei modulis pirmą kartą buvo prijungtas prie maitinimo šaltinio arba maitinimas ilgą laiką buvo atjungtas, modulio laikas ir data turėtų būti nustatytas iš naujo.

Modulis gali išsiųsti sistemos sutrikimo pranešimą, jeigu sistemos išjungimo metu aptiko sutrikimų (restrict arm)

Sistemos pasirinktys> Bendros sistemos pasirinktys

Bendrieji sistemos parinkčių nustatymai leidžia įvesti bendrinius sistemos nustatymus, tokius, kaip sistemos laikas, įėjimas į iButton raktų programavimo režimą, modulio perkrovimas.



Pav 38 Sistemos parinktys> Bendros sistemos pasirinktys.

Lentelė 6 Kiekvieno įrašo paaiškinimas lange "Bendrosios sistemos parinktys" lange

1	Objekto pavadinimas	
2	SIM kortelės PIN kodas	SIM kortelės PIN kodas. Pagal nutylėjimą 1234
3	Instaliuotojo slaptažodis	Pagal nutylėjimą, instaliuotojo slaptažodis yra 000000 Šis slaptažodis leidžia įeiti į programavimo režimą, kuriame galite užprogramuoti visas modulio funkcijas, parinktis ir komandas.
4	Vartotojo SMS slaptažodis	Pagal nutylėjimą, vartotojas slaptažodis yra 123456 Šis slaptažodis leidžia įjungti sistemą, įvesti į sistemą vartotojo kodus.
5	Vartotojo prieigos kodo formatas	Galima pasirinkti 4 skaitmenų arba 6 skaitmenų vartotojo prieigos kodo formatą.
6	I / O1 nustatymai	Prie I / O1 gali būti priskirtas 2 laidų dūmų detektorius (gaisrinė grandinė) arba 0-10 V analoginis įėjimas (zona arba jutiklis) arba išėjimas arba - 0-20 mA, 4-20 mA srovės jutiklis
7	I / O2 nustatymai	Prie I / O2 gali būti priskirtas 2 laidų dūmų detektorius (gaisrinė grandinė) arba 0-10 V analoginis įėjimas (zona arba jutiklis) arba išėjimas arba - 0-20 mA, 4-20 mA srovės jutiklis
15	0-10V analoginis įėjimas (zona arba jutiklis)	0-10V Analoginiai jutikliai bus prijungti prie įėjimo
16	Išėjimas	Išėjimas bus naudojamas kaip išėjimas

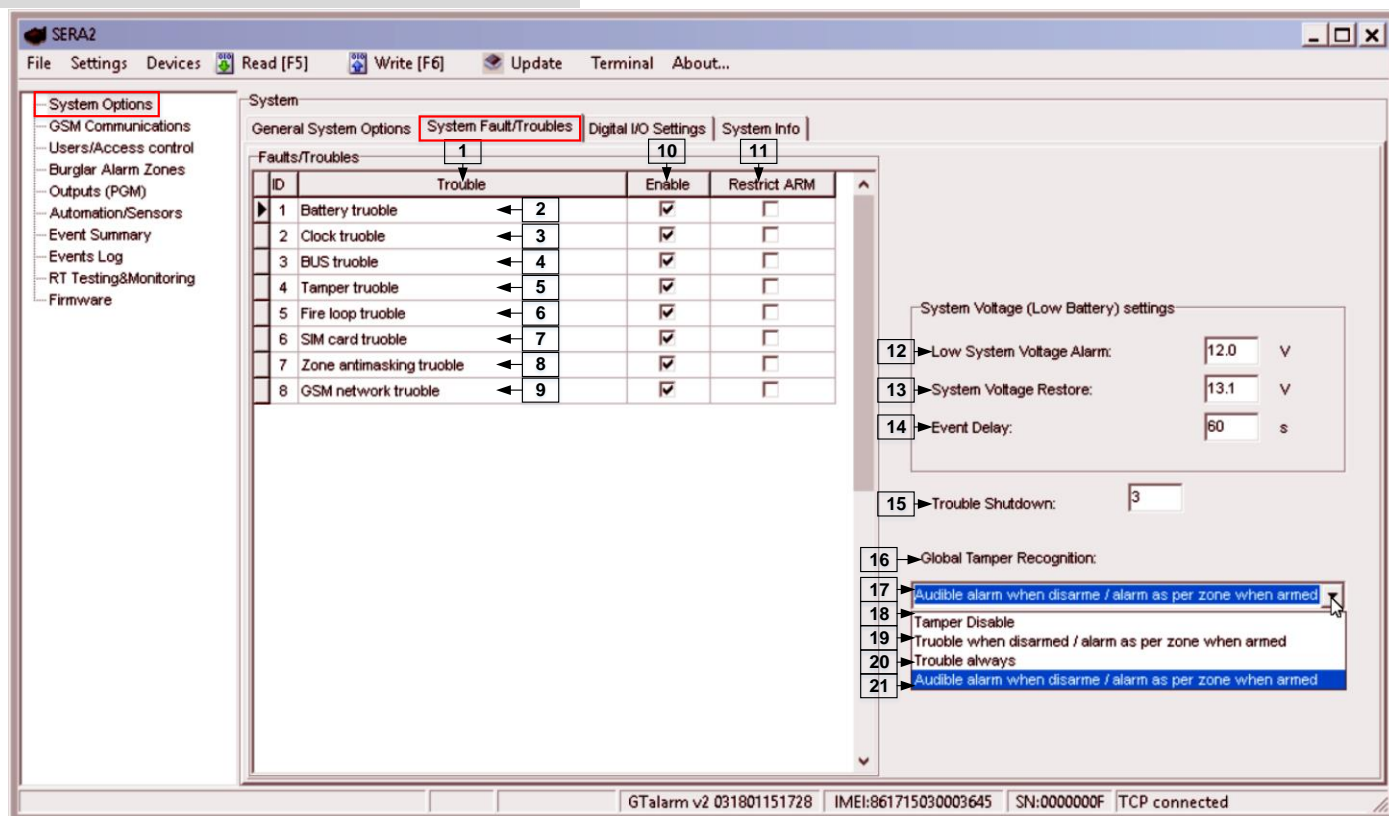
17	2 laidų dūmų detektorius (gaisro grandinė)	2 laidų dūmų jutikliai bus prijungti prie įėjimo
18	0-10mA, 4-20 mA srovės jutiklis	0-20mA, 4-20mA srovės jutikliai bus prijungti prie įėjimo.
8	Po reseto išvalyti įvykių buferį	Kai laukelis pažymėtas, po modulio perkrovimo, neišsiųsti pranešimai bus ištrinti iš modulio atminties
9	Durų varpelis	Pažymėjus šį langelį, vėlinimo zonos aktyvavimas, kai sistema išjungta, generuos garsinį (Buzzer) signalą
10	Sirenos pyptelėjimas įjungiant/ išjungiant sistemą	Modulis gali trumpam aktyvuoti garsinį signalizatorių, tam kad signalizuotų apie sistemos įjungimą/ išjungimą arba įėjimo/ išėjimo vėlinimo laiko skaičiavimą. Įjungti ar išjungti norimą parinktį.
11	Automatiškai iš naujo įjungti	Modulis gali automatiškai įsijungti, jeigu po sistemos išjungimo, nebus detektuotas judesys patalpoje.
12	Įeiti į iButton/ RFID programavimo režimą	Paspaudus „Ieiti į iButton/ RFID programavimo režimą“ mygtuką, visi iButton raktai bus įvesti į modulio atmintį tokia eilės tvarka, kokia jie bus priliesti prie skaitytuvo.
13	Išeiti iš iButton/ RFID programavimo režimo	Norint užbaigti iButton raktų įvedimą į modulio atmintį, reikia paspausti „Stabdyti iButton/ RFID programavimą“ mygtuką.
19	Testo laikas	Automatinio testo siuntimo laikas.
20	Testo periodas	Automatinio testo siuntimo periodas
21	Įėjimo vėlinimas	Šio vėlinimo metu nebus generuojamas aliarmas. Vartotojas galės įeiti į saugomas patalpas ir įvesti sistemos išjungimo kodą.
22	Išėjimo vėlinimas	Šio vėlinimo metu nebus generuojamas aliarmas. Vartotojas galės palikti saugomas patalpas, kol sistema įsijungs.
23	Sirenos išjungimo taimeris	Garsinio signalo trukmė (sirenos, "Bell") po sistemos įjungimo. Signalo trukmė sekundėmis nuo 0 iki 9999.
24	Laiko zona	
25	Vasaros laikas	
26	Nustatyti modulio laiką pagal PC	Norėdami nustatyti laikrodį, paspauskite "Nustatyti laiką iš PC" mygtuko. Laikrodis bus nustatytas naudojant kompiuterio laikrodį.
27	Nuskaityti modulio laiką	Nuskaitytas sistemos laikas.
28	Laikas	
29	Modulio laikas	
14	Resetuoti įrenginį	Sistemos perkrovimas.

4.3 Sistemos gedimų/ sutrikimų programavimas



Sistemos parinkty **> Sistemos gedimas / sutrikimai**

Sistemos gedimų/ Sutrikimų nustatymai numato, kaip modulis elgsis, aptikęs sistemos veikimo sutrikimus.



Pav 39 „Sistemos parinkty> Sistemos gedimai/ sutrikimai“ langas

Lentelė 7 Kiekvieno įrašo paaiškinimas lange "Sistemos pasirinktys> Sistemos gedimai/ sutrikimai"

1	Sutrikimai	Šiame stulpelyje nurodyti galimi sistemos sutrikimai
10	Leidžiama	Sistema aptiks pažymėtus sutrikimus.
11	Ijungimo ribojimai	Moduliui aptikus nurodytą sutrikimą, sistemos įjungimas bus ribojamas.
2	Baterijos sutrikimas	Žema baterijos įtampa. Modulio maitinimo ar atsarginės baterijos žema įtampa. Bateriją reikia pakrauti ar pakeisti.
3	Laikrodžio sutrikimai	Nenustatytas modulio laikas ir data
4	Šynos sutrikimai	Išplėtimo modulis nekomunikuoja su pagrindiniu moduliu.
5	Sabotažo sutrikimai	Aptiktas jutiklio sabotažas.
6	Gaisro grandinės sutrikimai	Dūmų jutiklio gedimas ar veikimo sutrikimai.
7	SIM kortelės sutrikimai	Modulis negali nuskaityti SIM kortelės.
8	Zonos antimaskavimo sutrikimai.	Modulis nepalaiko šios funkcijos
9	GSM tinklo sutrikimai	SIM kortelė nesiregistruoja prie GSM tinklo.
12	Žemos sistemos įtampos aliarmas	Modulis aptiko žemą maitinimo įtampą. Sistema maitinama iš atsarginės baterijos. Maitinimo įtampa nukrito žemiau leistinos ribos.
13	Sistemos įtampos atsistatymas	Modulio maitinimo įtampa pasiekė nustatytą leistiną ribą.
14	Įvykių vėlinimas	Pranešimo apie žemą sistemos įtampą išsiuntimo vėlinimas.
15	Gedimų išjungimas	Nurodoma kiek kartų modulis praneš apie tą patį įvykį, kol pranešimai apie tą patį sutrikimą bus išjungiami. Įvykių pranešimai bus skaičiuojami tol, kol pasikeis sistemos būseną (sistema įjungta/ išjungta)
16	Globalus sabotažo atpažinimas	Modulio veikimas aptikus sabotažą. 18 Tamper Disable. Sabotažo išjungimas. Aptikus sabotažą, sistema negeneruos aliarmo ar gedimo pranešimo. 19 Trouble when disarmed / alarm as per zone when armed. Sutrikimo pranešimas, kai sistema išjungta / zonos aliarmas, kai sistema įjungta. Kai sistema išjungta: Generuojamas sutrikimo pranešimas Modulis išsiunčia sutrikimo kodą. Kai sistema įjungta: Modulis veikia taip, kaip numatyta pagal nustatytą zonos aliarmo tipą. 20 Trouble always. Sutrikimai visada. Modulis generuoja sutrikimo pranešimus sistemos įjungimo ir išjungimo būsenoje. 21 Audible alarm when disarmed / alarm as per zone when armed. Garsinis aliarmas, kai sistema išjungta/ zonos aliarmas, kai sistema įjungta. Kai sistema išjungta: Generuojamas garsinis aliarmas. Modulis išsiunčia numatytą kodą ir generuoja garsinį aliarmą. Kai sistema įjungta: Modulis veikia taip, kaip numatyta pagal nustatytą zonos aliarmo tipą. Modulis veikia pagal nustatytą zonos aliarmo tipą.

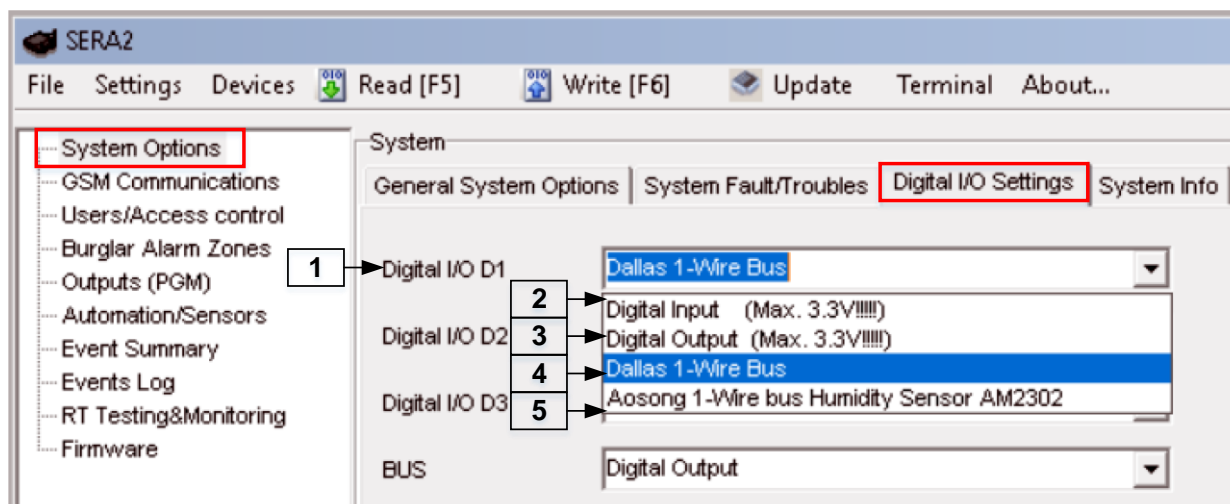
Modulis gali išsiųsti sistemos įtampos aliarmo ir atsistatymo pranešimus. Galima įjungti arba išjungti zonos sabotažo sekimą ir nustatyti, kaip modulis turi elgtis aptikęs sabotažą.

4.4 Skaitmeninių I/O nustatymai



„Sistemos parinktys> Skaitmeninių I / O nustatymų“ langas

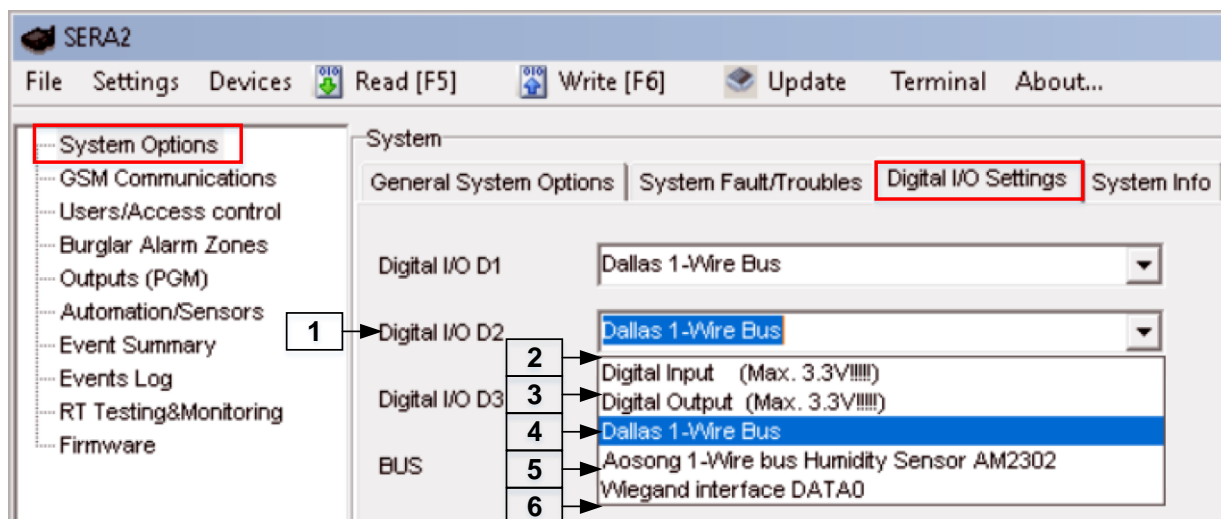
„Skaitmeninių I/O nustatymų“ lange galima nustatyti skaitmeninių įėjimų, išėjimų, išplėtimo modulio parametrus.



Pav 40 Sistemos parinktys> Skaitmeninių I / O nustatymų langas

Lentelė 8 Kiekvieno įrašo paaiškinimas "Sistemos pasirinktys> Skaitmeninis I / O nustatymų" lange

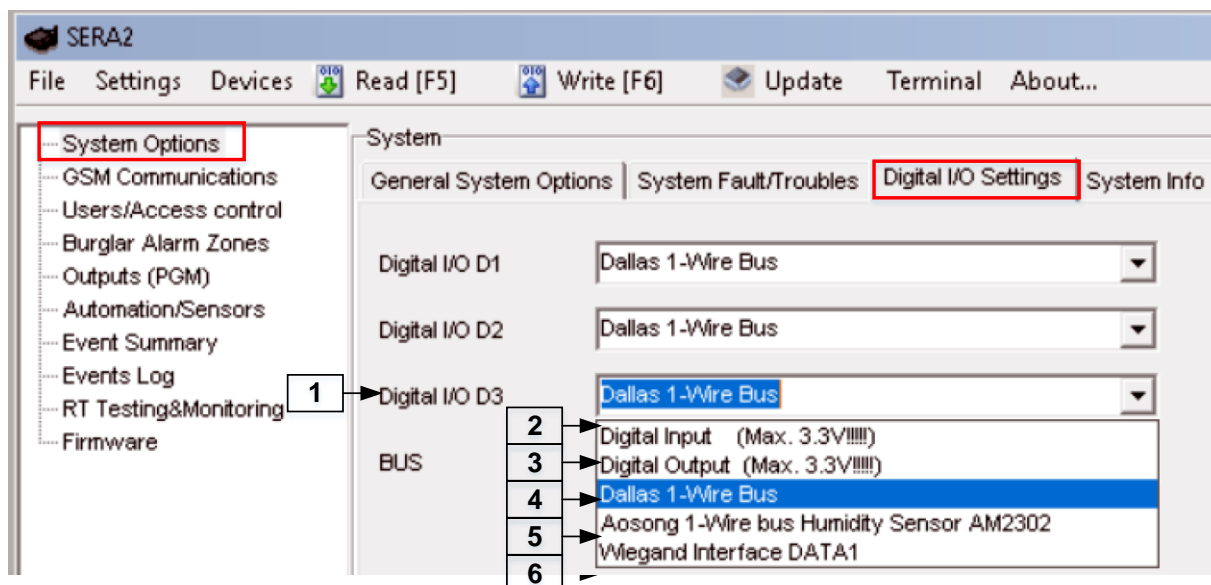
1	Skaitmeninis I / O D1	Skaitmeninių I / O D1, D2 arba D3 įėjimų, išėjimų nustatymai.
2	Digital Input (Max 3.3V). Skaitmeninis įėjimas (Max 3.3V)	Skaitmeninis įėjimas (maks. 3,3 V), priskirtas skaitmeniniams I / O D1, D2 arba D3
3	Digital Output (Max 3.3V). Skaitmeninis išėjimas (Max 3.3V)	Skaitmeninis Išėjimas (maks. 3,3 V), priskirtas skaitmeniniams I / O D1, D2 arba D3
4	Dallas 1-Wire Bus. Dallas 1 laido šyna.	Dallas 1 laido šyna priskirta skaitmeniniams I / O D1, D2 arba D3
5	Aosong 1- Wire bus Humidity Sensor AM2302. Aosong 1 laido drėgmės jutiklis AM2302.	Aosong 1-laido drėgmės jutikliai: AM2302 , AM2302 , DHT22 , AM2305 AM2306 priskirti prie skaitmeninių įėjimų D1 , D2 D3



Pav 41 Sistemos parinktys> Skaitmeninių I / O nustatymų langas

Lentelė 9 Kiekvieno įrašo paaiškinimas "Sistemos pasirinktys> Skaitmeninis I / O nustatymų" lange

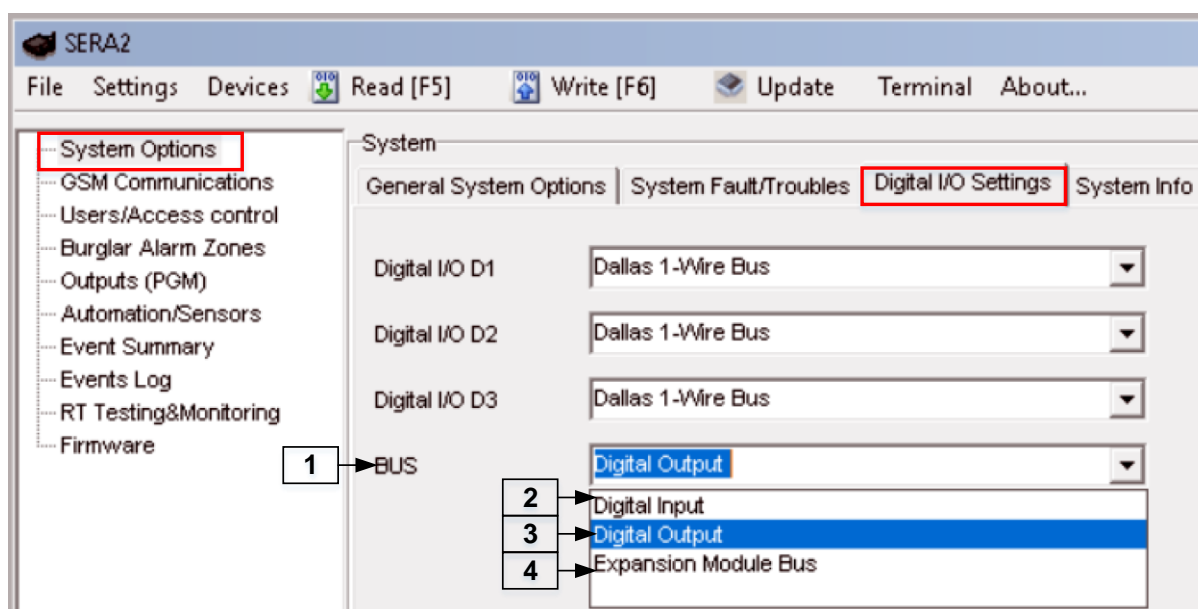
1	Skaitmeninis I / O D2	Skaitmeninių I / O D1, D2 arba D3 įėjimų, išėjimų nustatymai.
2	Digital Input (Max 3.3V). Skaitmeninis įėjimas (Max 3.3V)	Skaitmeninis įėjimas (maks. 3,3 V), priskirtas skaitmeniniams I / O D1, D2 arba D3
3	Digital Output (Max 3.3V). Skaitmeninis išėjimas (Max 3.3V)	Skaitmeninis Išėjimas (maks. 3,3 V), priskirtas skaitmeniniams I / O D1, D2 arba D3
4	Dallas 1-Wire Bus. Dallas 1 laido šyna.	Dallas 1 laido šyna priskirta skaitmeniniams I / O D1, D2 arba D3
5	Aosong 1- Wire bus Humidity Sensor AM2302. Aosong 1 laido drėgmės jutiklis AM2302.	Aosong 1-laido drėgmės jutikliai: AM2302 , AM2302 , DHT22 , AM2305 AM2306 priskirti prie skaitmeninių įėjimų D1 , D2 D3
6	Wiegand interface DATA0 . Wiegand (1) interfeisas DATA0	Wiegand interfeisas, priskirtas skaitmeniniams I / O D1, D2 arba D3



Pav 42 Sistemos parinktys> Skaitmeninių I / O nustatymų langas

Lentelė 10 Kiekvieno įrašo paaiškinimas "Sistemos pasirinktys> Skaitmeninis I / O nustatymų" lange

1	Skaitmeninis I / O D3	Skaitmeninių I / O D1, D2 arba D3 įėjimų, išėjimų nustatymai.
2	Digital Input (Max 3.3V). Skaitmeninis įėjimas (Max 3.3V)	Skaitmeninis įėjimas (maks. 3,3 V), priskirtas skaitmeniniams I / O D1, D2 arba D3
3	Digital Output (Max 3.3V). Skaitmeninis išėjimas (Max 3.3V)	Skaitmeninis Išėjimas (maks. 3,3 V), priskirtas skaitmeniniams I / O D1, D2 arba D3
4	Dallas 1-Wire Bus. Dallas 1 laido šyna.	Dallas 1 laido šyna priskirta skaitmeniniams I / O D1, D2 arba D3
5	Aosong 1- Wire bus Humidity Sensor AM2302. Aosong 1 laido drėgmės jutiklis AM2302.	Aosong 1-laido drėgmės jutikliai: AM2302 , AM2302 , DHT22 , AM2305 AM2306 priskirti prie skaitmeninių įėjimų D1 , D2 D3
6	Wiegand interface DATA1 . Wiegand (1) interfeisas DATA0	Wiegand interfeisas, priskirtas skaitmeniniams I / O D1, D2 arba D3



Pav 43 Sistemos parinktys> Skaitmeninių I / O nustatymų langas

Lentelė 11 Kiekvieno įrašo paaiškinimas "Sistemos pasirinktys> Skaitmeninis I / O nustatymų" lange

1	Bus. Išplėtimo modulinio šyna.	
2	Digital Input. Skaitmeninis įėjimas.	Skaitmeninis įėjimas priskirtas išplėtimo modulinio šynai.
3	Digital Output. Skaitmeninis išėjimas.	Skaitmeninis Išėjimas priskirtas išplėtimo modulinio šynai.
4	Expansion Module Bus. Išplėtimo modulinio šyna.	Išplėtimo modulinio šyna.

4.5 Apsaugos sistemos zonų programavimas.



Jutikliai, prijungti prie apsaugos sistemos jėgimų, tokie kaip judesio jutikliai ir durų kontaktai ir pan. Kai prijungtas, turi būti sukonfigūruoti susijusių zonų parametrai.

GTalarm2 modulis turi 4 laidines zonas ir 2 programiškai pasirenkamus jėgimus/ išėjimus. Jeigu reikia prijungti papildomų jutiklių, galima naudoti zonų išplėtimo modulį. GTalarm2 modulio zonas galima išplėsti iki 32 zonų.

Zonos apėjimas (bypass) leidžia vartotojui įjungti sistemą su pažeista zona. Jeigu apeinama (bypass) zona būna pažeista, sistemos įjungimo/ išjungimo metu, arba kai sistema jau yra įjungta, sistema šią zoną ignoruos.

„Stay“ režimas leidžia vartotojui įjungti ir išjungti signalizacijos sistemą nepaliekant saugomų patalpų. Jeigu aktyvuojamos zonos, kurioms priskirtas STAY režimas, sistemos STAY- įjungimo metu, nebus generuojamas aliarmo signalas. Paprastai ši funkcija naudojama įjungiant sistemą namuose prieš miegą.

Sistema gali būti STAY-įjungta tokiomis sąlygomis: Jeigu vėlinimo tipo zona nebus pažeista išėjimo vėlinimo metu ir jeigu zonai priskirtas STAY režimas, sistema įsijungs STAY režimu. Įjungiant sistemą STAY režimu, turi būti naudojamas išėjimo vėlinimo laikas.

- i** Skirtumai tarp STAY ir SLEEP zonų tipų. STAY zonos turi išėjimo vėlinimo laiką, SLEEP zonos vėlinimas dingsta, zona tampa momentinė.
- i** Tik tuo atveju, jeigu aktyvuojama momentinė, tyli zona, sistema neaktyvuos sirenos ir klaviatūros garsinio signalizatoriaus
- i** Kai sistema įjungiama STAY režimu, vėlinimo tipo zona tampa momentinė. Kai sistema pilnai įjungiama, vėlinimo tipo zona veiks įprastai.
- i** Jei zona nenaudojama, ji turėtų būti programiškai išjungta SERA2 programoje.

Sabotažo jungiklio grandinė uždara. Nutraukus grandinę, generuojamas sabotažo jungiklio aliarmas, nepriklausomai nuo to ar sistema yra įjungtoje ar išjungtoje būsenoje Sabotažo jungiklio aliarmo aktyvavimo metu, sistema aktyvuoja sireną ir klaviatūros garsinį signalizatorių ir siunčia SMS pranešimus apie aliarmą, nurodytais telefono numeriais. Sistema generuos sabotažo jungiklio aliarmą, priklausomai nuo tokių sąlygų: Sabotažo aliarmas bus generuojamas ir tais atvejais, jeigu bus atidarytas sirenos, montavimo, klaviatūros korpusai. Jeigu norite gauti sabotažo jungiklio aliarmus, turi būti pažymėtas laukelis „Sabotažo pasirinktis“ „Apsaugos sistemos zonos“ lange. Tokiu atveju, modulis siųs sabotažo pranešimus SMS žinute.

- i** Sistema negeneruos sabotažo pranešimų, jeigu zona programiškai išjungta.

1. Įdėkite SERA2 programinę įrangą.
2. Prijunkite modulį prie kompiuterio per mini USB kabelį.
3. Eikite į "Apsaugos sistemos zonos" langą SERA2 programinėje įrangoje
4. Nustatykite reikiamus parametrus
5. Įrašykite konfigūraciją, paspausdami „Įrašyti“ ikonėlę.

Zn	Zn Name	Zone Hardware Input	Definition	Type	CID	Bypass	Tamper	Shutdown	Force	Report A	Report R	Speed	Repeat	SMS Text on Alarm	SMS Text on Restore	Alarm Limit	OUT
1	Zone Name 1	GTalarm, IN1	delay (Entry/Exit)	EOL	134	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	200ms	600s	Alarm 1 Text	Restore 1 Text	5	N/A
2	Zone Name 2	GTalarm, IN2	follow/interior	EOL	132	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	200ms	600s	Alarm 2 Text	Restore 2 Text	5	N/A
3	Zone Name 3	GTalarm, IN3	instant/Burglary	EOL	130	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	200ms	600s	Alarm 3 Text	Restore 3 Text	5	N/A
4	AC Loss	GTalarm, IN4	AC power loss	EOL	301	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	200ms	600s	Alarm 4 Text	Restore 4 Text	5	N/A
5	Zone Name 5	GTalarm, IO1	fire	EOL	110	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	200ms	600s	Alarm 5 Text	Restore 5 Text	5	N/A
6	Zone Name 6	GTalarm, IO2	keyswitch ARMDIS	EOL	409	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	200ms	600s	Alarm 6 Text	Restore 6 Text	5	N/A

Pav 44 „Apsaugos sistemos zonos“ langas

Zone 1 Settings

3 → Zone Name: Zone Name 1

16 → Alarm Text: Alarm 1 Text

17 → Restore Text: Restore 1 Text

4 → Assign Module: GTalarm, IN1

5 → Zone Definition: Zone Disabled
GTalarm, IN1

6 → Wiring Type: GTalarm, IN2
GTalarm, IN3
GTalarm, IN4
GTalarm, IO1
GTalarm, IO2

7 → Contact ID code

14 → Zone Speed

15 → Event Repeat Timeout: 600s

18 → Max Alarm Count: 5

19 → Zone Alarm action: N/A

12 → Zone Options

13 → Alarm report Enabled ☒

13 → Restore report Enabled ☒

9 → Tamper Enabled ☐

8 → Bypass Enabled ☒

10 → Shutdown if max alarm count ☒

11 → Zone Force ARM ☒

20 → OK

Pav 45 Dukart spustelėkite ant norimo konfigūruoti jutiklio eilutės

Lentelė 12 Kiekvieno įrašo paaiškinimas "Apsaugos sistemos zonos" lange

3	Zonos pavadinimas	Zonos pavadinimas.
4	Priskirti modulį= Zona įrenginio įėjimas	Pasirinkite zonos įėjimą modulyje. Zona išjungta Išjungiamą pasirinkta zona. GTalarm, IN1...IN4 Priskirtas input 1... input 4 modulio įėjimas. GTalarm, / O1.../O2 Priskirtas Input/ Output 1... Input/ Output 2 modulio įėjimas/ išėjimas..
5	Zonos aprašymas= Aprašymas	<p>Delay. Vėlinimas Kai sistema įjungta, skaičiuojamas aktyvuotos zonos vėlinimo laikas. Rekomenduojama naudoti kartu su jutikliais durų zonai stebėti.</p> <p>Interior. Vidinė. Kai sistema įjungta, zonos pažeidimo metu, sistema iš karto generuos aliarmo signalą; jeigu zonai priskirtas vėlinimo laikas, sistema generuos aliarmo signalą, praėjus priskirtam vėlinimo laikui. Rekomenduojama naudoti judesio jutikliams, montuojamais priešais duris.</p> <p>Instant. Staigus. Kai sistema įjungta ir zona aktyvuojama, iš karto generuojamas aliarmo signalas.</p> <p>24 hours. 24 valandų. Kai zona aktyvuojama, iš karto generuojamas garsinis aliarmo signalas, nepriklausomai nuo to ar sistema yra įjungta ar išjungta. Rekomenduojama naudoti seifams, sabotažo jungikliams, saugojimo patalpoms.</p> <p>Silent. Tyli. Visada aktyvi zona, nepriklausomai nuo sistemos būsenos (įjungta ar išjungta). Išsiunčiamas SMS pranešimas, bet sirena neaktyvuojama. Šio tipo zonos gali būti naudojamos įtampos, temperatūros kontrolei, AC tinklo dingimo kontrolei, tylios panikos aliarmui.</p> <p>Fire. Gaisro Momentinis aliarmas ir aliarmo pranešimas nepriklausomai nuo sistemos būsenos (įjungta ar išjungta) Generuojamas garsinis sirenos signalas su pertraukimais. Rekomenduojama gaisrinei grandinei, dūmų jutikliams.</p> <p>ON/OFF. Įjungta/ išjungta.</p> <p>Interior STAY Panašus į "Instant", išskyrus tai, kad modulis, automatiškai apeis (bypass) zonas, jei bus įjungtas stay būsenoje.</p>

		Instant STAY Panašus į "Instant", išskyrus tai, kad modulis, automatiškai apeis (-bypass) zonas, jei bus įjungtas stay būsenoje.
6	Jungimo tipas = tipas	EOL Rezistorius linijos gale. Įėjimo tipas su rezistoriumi.
		NC Normaliai uždaras. Aliarmas bus siunčiamas, kai bus nutraukta grandinė, tarp įėjimo ir (-V).
		NO Normalus atviras Signalas bus siunčiamas, kai įėjimas bus prijungta prie žemės (-V)
7	Contact ID kodas= CID	Modulio komunikacija paremta Contact ID kodais. Jeigu kiti duomenys įrašyti į modulio atmintį, perdavimo į pultą metu, modulis automatiškai sugeneruos pranešimą.
14	Zonos greitis = greitis	Zonos greitis parodo, kaip greitai modulis reaguos į modulio įėjimo būsenos pasikeitimus (nenaudojamas su adresuojamais judesio jutikliais ir magnetiniais kontaktais)
15	Įvykių pakartojimo laikas= Pakartojimas	Nejautrumo pasikartojantiems įvykiams laikas.
18	Maksimalus aliarmų kiekis= Aliarmo limitas	Įvykus tam tikram zonos įvykių skaičiui, modulis nereaguos į kitus tos pačios zonos įvykius, kol baigsis nustatytas „Įvykių pakartojimo laikas“. Pasibaigus šiam laikui (arba išjungus sistemą), modulis pradės skaičiuoti naują „maksimalų aliarmų kiekį“.
12	Aliarmo siuntimas leidžiamas = Aliarmo pranešimas	Sistema siųs aliarmų pranešimus ir talpins juos į atmintį.
13	Atsistatymo įvykiai leidžiami = Atsistatymo pranešimas	Sistema siųs aliarmų atsistatymų pranešimus ir talpins juos į atmintį.
9	Sabotažo parinktis = Priverstinis	Sistema seks jutiklių <i>sabotažo jungiklių būseną</i>
8	Apeiti leidžiama = Sabotažas	Leidžiamas pažeistų zonų apėjimas (bypass)
10	Nebesiųsti pranešimų, jeigu pasiektas maks aliarmų kiekis = Išjungti	Pasiekus maksimalų aliarmų skaičių, sistema nebegeneruos naujų aliarmo pranešimų. Leidžiamas maksimalus suveikimų skaičius pradedamas skaičiuoti iš naujo, kai sistema iš naujo įjungžiama.
11	Zona priverstinai įjungžiama= Priverstinis	Kai modulis priverstinai įjungžiamas, galima apeiti (bypass) tik tas zonas, kurioms priskirta „force zone“ būseną. Gaisro zonos negali būti priverstinai įjungžiamos.
19	Zonos aliarmo veiksmas = Išėjimas	Nurodo kuris modulio išėjimas bus aktyvuotas.

4.6 Išėjimai: Sirenos ir išėjimų programavimas



ID	Output Location in Hardware	Output Label	Out definition	Mode	Out Timer	Invert	Pulsating	Pulse ON Time	Pulse OFF Time
1	OUT1(1A)	OUT1	Bell	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
11	OUT2(1A)	OUT2	System State	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
12	OUT3(1A)	OUT3	Buzzer	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
13	OUT4(1A)	OUT4	Automation / CTRL	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
14	IO1(20mA)	OUT5	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
15	IO2(20mA)	OUT6	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
16	D1 10mA, Max Voltage 3.3V!!!	OUT7	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
17	D2 10mA, Max Voltage 3.3V!!!	OUT8	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
18	D3 10mA, Max Voltage 3.3V!!!	OUT9	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
19	BUS 20mA	OUT10	Disable	Steady	10s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100ms	100ms
20									

Pav 46 Išėjimų (PGM) lango pavyzdys

Lentelė 13 Kiekvieno įrašo paaiškinimas "Išėjimai (PGM)" lange

1	ID	Išėjimo eilės numeris.
2	Išėjimų vieta įrenginyje	Išėjimų vieta modulyje.
3	Išėjimų etiketė	Išėjimo pavadinimas
4	Išėjimo aprašymas	Išėjimo darbo režimo pasirinkimas.
	21	Disable. Išjungtas. Išėjimas išjungtas
	22	Bell. Sirena. Garso signalo (sirenos) išėjimas. Įvykus aliarmui, generuojamas nepertraukiamas arba pulsuojantis (priešgaisrinis) garsinis signalas.
	23	Buzzer. Garsinis signalizatorius. Garsinio signalizatoriaus išėjimas. Įvykus aliarmui ir praėjus išėjimo vėlinimo laikui, generuojamas pulsuojantis signalas ir įvykus aliarmui ir praėjus įėjimo vėlinimo laikui generuojamas nepertraukiamas garsinis signalas. Kai sistema yra išjungta, generuojamas klaviatūros garsinio signalizatoriaus signalas.
	24	Flash. Blykčiojimas. Išėjimas šviesos indikacijai. Jeigu sistema yra įjungta, generuojamas nepertraukiamas signalas. Jeigu sistemos įprasta būseną sutrikdoma,

Out definition	
21	Disable
23	Bell
23	Buzzer
25	Flash
25	System State
27	Ready
27	Automation / CTRL
29	AC OK
29	Battery OK
31	ARM/DISARM
31	Alarm Indication
33	Lost Primary Channel
33	Lost Secondary Channel
35	Fire Sensor
35	RH Sensor Trouble
35	Access Gained

25	System State. Sistemos būsena	generuojamas pulsuojantis signalas. Signalas išjungiamas, išjungus apsaugos sistemą.
26	Ready. Pasiruošus.	Išėjimas įėjimų būsenos šviesos indikacijai. Jeigu visos zonos nepažeistos, generuojamas nuolatinis signalas.
27	Remote Control. Nuotolinis valdymas.	Ijungtas nuotolinis valdymas skambučiu. Prie išėjimo galima prijungti įrenginius, kurie bus valdomi SMS žinute arba skambučiu.
28	AC OK. Įtampa OK.	Prie išėjimo galima prijungti modulio maitinimo būsenos šviesos indikatorių.
29	Battery OK. Baterija OK	Prie išėjimo galima prijungti modulio maitinimo iš atsarginės baterijos būsenos šviesos indikatorių.
30	ARM/ DISARM. Įjungimas/ išjungimas	Sistemos aliarmo būsenos indikacijos išėjimas. Kai sistema įjungta, generuojamas nuolatinis signalas.
31	Alarm Indication. Aliarmo indikacija.	Sistemos aliarmo būsenos šviesos indikacijos išėjimas. Aliarmo metu generuojamas nuolatinis signalas.
32	Lost Primary channel. Nutrūko pagrindinio kanalo ryšys.	Generuojamas nuolatinis signalas, kai nutrūksta ryšys su pagrindiniu pulto imtuvo kanalu.
33	Lost secondary channel. Nutrūko atsarginio kanalo ryšys.	Generuojamas nuolatinis signalas, kai nutrūksta ryšys su atsarginiu pulto imtuvo kanalu.
34	Fire Sensor Reset. Gaisro jutiklio perkrovimas.	Išėjimas gaisro jutiklio perkrovimui. Jo būsena pasikeičia 5 sek. ir grįžta į pradinę.
35	RH Sensor Trouble. Drėgmės jutiklio sutrikimai.	Išėjimas drėgmės jutiklio veikimo sutrikimų operacijoms. Aptikus drėgmės jutiklio veikimo sutrikimus, drėgmės jutiklis nuresetuojamas.
5	Rėžimas	Išėjimo valdymo rėžimas.
36	Steady. Pastovus.	Ijungimo/ išjungimo nuolatinis signalas.
37	Timer. Laikmatis.	Išėjimo įjungimo impulsas.
6	Išėjimo laikas	Impulso trukmė nuo 1 iki 999999 sek.
7	Invertuoti	Būsena pakeičiama į priešingą.
8	Pulsuojantis	Aktyvuotas pulsavimo rėžimas. Aktyvavus išėjimą, jis pulsuos pagal impulso įjungimo/ išjungimo laiką.
9	Impulso įjungimo laikas	Pulsavimo rėžimo impulso įjungimo laikas.
10	Impulso išjungimo laikas	Pulsavimo rėžimo impulso išjungimo laikas.

4.7 Vartotojų/ Praėjimo kontrolės nustatymų programavimas.



Vartotojai/ Praėjimo kontrolė> Nuotolinio valdymo vartotojų lentelė

Vartotojai/ Praėjimo kontrolė lentelėje galima pasirinkti nuotolinio valdymo nustatymus.

Į modulio atmintį galima įvesti iki 800 vartotojų telefono numerių, nuotoliniam valdymui. Įvedus telefono numerį, vartotojas galės įjungti /išjungti sistemą ir valdyti modulio išėjimus SMS pranešimais ir nemokamais skambučiais bei konfigūruoti sistemą SMS žinute. Pagal nutylėjimą, sistema priima skambučius ir SMS žinutes iš bet kurio telefono numerio. Sistema ignoruoja visas SMS žinutes iš neautorizuotų telefono numerių. Taip pat ignoruoja visas SMS žinutes su klaidingu slaptažodžiu, net ir tuo atveju, jeigu žinutė buvo išsiųsta iš autorizuoto telefono numerio.



Modulį gali valdyti tik tie vartotojai, kurių telefono numeriai įrašyti į modulio atmintį

SERA2									
File Settings Devices Read [F5] Write [F6] Update Terminal About...									
System Options	Remote Control Users table								
GSM Communications	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Users/Access control	ID	User Name	User Tel.	iButton Code	RFID Keycard	Keyb Code	OUT	ARM/DISARM	MIC
Burglar Alarm Zones	1	Master	+	000000000000	0000000000	*****	NONE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outputs (PGM)	2	User Name 2	+	000000000000	0000000000		NONE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Automation/Sensors	3	User Name 3	+	000000000000	0000000000		NONE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Event Summary	4	User Name 4	+	000000000000	0000000000		NONE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Events Log	5	User Name 5	+	000000000000	0000000000		NONE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RT Testing&Monitoring	6	User Name 6	+	000000000000	0000000000		NONE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmware	7	User Name 7	+	000000000000	0000000000		NONE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pav 47 Vartotojai/ praėjimo kontrolė> Nuotolinio valdymo vartotojų lentelės langas

Lentelė 14 Kiekvieno įrašo paaiškinimas lange "Vartotojai/ praėjimo kontrolė" lange

1	ID	
2	Vartotojo vardas	Šiame stulpelyje suvedami vartotojų, kurie galės valdyti modulį, vardai.
3	Vartotojo telefono nr.	Šiame stulpelyje suvedami vartotojų numeriai, kurie galės valdyti modulį trumpu skambučiu. Vartotojų numeriai turi būti vedami su tarptautiniu kodu.

4	iButton kodas	iButton raktas DS1990A - 64 Bit ID kodas. Gali būti įvesti rankiniu arba automatinio būdu, įvedus modulį į „iButton raktų įrašymo į atmintį“ režimą. Norint ištrinti kodą, reikia įvesti 000000000000
5	RFID kortelė	RFID kortelių kodai gali būti įvesti rankiniu būdu. Norint ištrinti kodą, reikia įvesti 000000000000
6	Klaviatūros kodas	Raktų pakabukų kodai gali būti įvesti rankiniu būdu. Norint ištrinti kodą, reikia įvesti 000000000000
7	Išėjimas	Pažymėti išėjimai bus sukomutuojami, paskambinus į modulį iš nurodyto numerio.. Kiekvienam vartotojo numeriui galima priskirti norimą išėjimą. Taip gali skirtingi vartotojai valdyti skirtingus objektus.
8	Ijungti/ išjungti	Jei uždėta ši varnelė vartotojas galės aktyvuoti/ išjungti apsaugą trumpu skambučiu.
9	MIC	Jei pažymėsite, skambinant iš nurodyto telefono, valdiklis atsakys ir galėsite išgirsti, kas vyksta patalpose

4.8 IŠJUNGTI / ĮJUNGTI / SLEEP / STAY apsaugos sistemą



Sistemos parinktys > Sistemos gedimai / sutrikimai

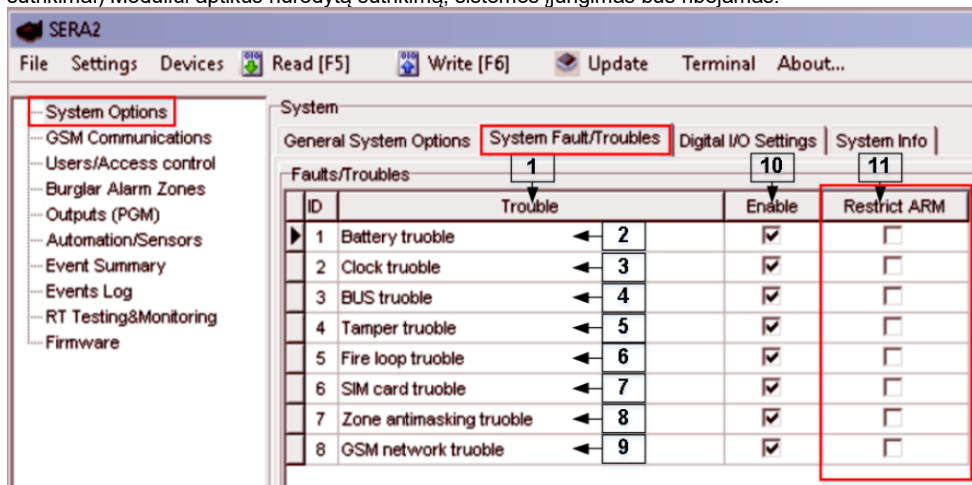
Šiame lange konfigūruojami sistemos gedimai/ sutrikimai

Sistema gali būti įjungta vienu iš keturių režimų: DISARM, ARM, SLEEP, STAY.

Pagal nutylėjimą leidžiama įjungti sistemą su šiais gedimais:

- Žema baterijos įtampa.
- Nėra akumulatoriaus arba jis visiškai išsikrovęs.
- Baterijos sutrikimai.
- Nenustatyta data/ laikas.
- GSM ryšio sutrikimai.
- GSM/ GPRS antenos sutrikimai.

Jeigu reikia sistemos įjungimą galima apriboti, jeigu sistema aptinka vieną pažymėtų sistemos gedimų/ sutrikimų („Sistemos pasirinktis> Sistemos gedimai/ sutrikimai“) Modulius aptikus nurodytą sutrikimą, sistemos įjungimas bus ribojamas.

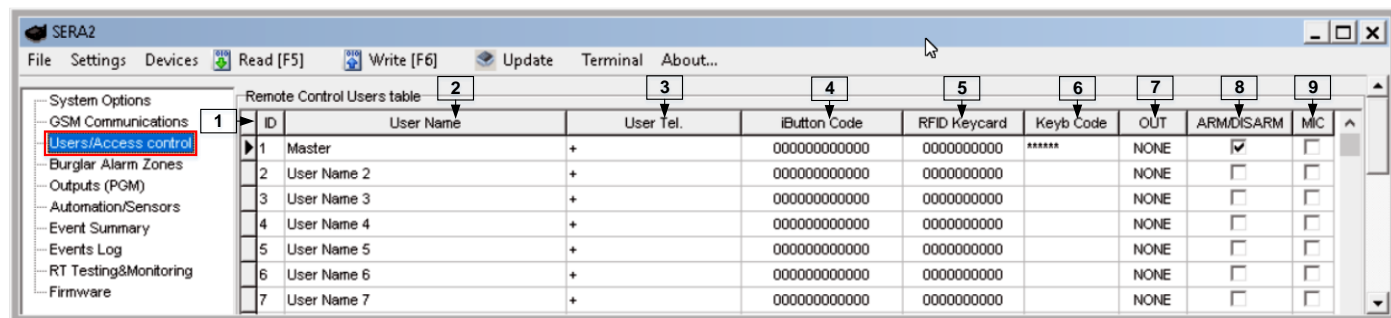


Pav 48 „Sistemos parinktys> Sistemos gedimai/ sutrikimai“

Į modulio atmintį galima įvesti iki 800 vartotojų telefono numerių, nuotoliniam valdymui. Įvedus telefono numerį, vartotojas galės įjungti /išjungti sistemą ir valdyti modulio išėjimus SMS pranešimais ir nemokamais skambučiais bei konfigūruoti sistemą SMS žinute. Pagal nutylėjimą, sistema priima skambučius ir SMS žinutes iš bet kurio telefono numerio. Sistema ignoruoja visas SMS žinutes iš neautorizuotų telefono numerių. Taip pat ignoruoja visas SMS žinutes su klaidingu slaptažodžiu, net ir tuo atveju, jeigu žinutė buvo išsiųsta iš autorizuoto telefono numerio.



Modulį gali valdyti tik tie vartotojai, kurių telefono numeriai įrašyti į modulio atmintį



Pav 49 Vartotojai/ praėjimo kontrolė> Nuotolinio valdymo vartotojų lentelės langas

Lentelė 15 Kiekvieno įrašo paaiškinimas lange "Vartotojai/ praėjimo kontrolė" lange

1	ID	
2	Vartotojo vardas	Šiame stulpelyje suvedami vartotojų, kurie galės valdyti modulį, vardai.

3	Vartotojo telefono nr.	Šiame stulpelyje suvedami vartotojų numeriai, kurie galės valdyti modulį trumpu skambučiu. Vartotojų numeriai turi būti vedami su tarptautiniu kodu.
4	iButton kodas	iButton rakto DS1990A - 64 Bit ID kodas. Gali būti įvesti rankiniu arba automatinio būdu, įvedus modulį į „iButton raktų įrašymo į atmintį“ režimą. Norint ištrinti kodą, reikia įvesti 000000000000
5	RFID kortelė	RFID kortelių kodai gali būti įvesti rankiniu būdu. Norint ištrinti kodą, reikia įvesti 000000000000
6	Klaviatūros kodas	Raktų pakabukų kodai gali būti įvesti rankiniu būdu. Norint ištrinti kodą, reikia įvesti 000000000000
7	Išėjimas	Pažymėti išėjimai bus sukomutuojami, paskambinus į modulį iš nurodyto numerio.. Kiekvienam vartotojo numeriui galima priskirti norimą išėjimą. Taip gali skirtingi vartotojai valdyti skirtingus objektus.
8	Ijungti/ išjungti	Jei uždėta ši varnelė vartotojas galės aktyvuoti/ išjungti apsaugą trumpu skambučiu.
9	MIC	Jei pažymėsite, skambinant iš nurodyto telefono, valdiklis atsakys ir galėsite išgirsti, kas vyksta patalpose

4.9 Pranešimai apie aliarmo įvykius SMS žinute ir skambučiu.



Į sistemos atmintį galima įvesti iki 8 telefono numerių, kuriais sistema informuos vartotoją apie aliarmus ir kitus įvykius SMS žinute ir skambučiu. Įjungus/ išjungus sistemą trumpu skambučiu, sistema atsiųs vartotojui, įjungusiam/ išjungusiam sistemą patvirtinantį pranešimą.

Sistema ignoruoja visas SMS žinutes iš neautorizuotų telefono numerių. Taip pat ignoruoja visas SMS žinutes su klaidingu slaptažodžiu, net ir tuo atveju, jeigu žinutė buvo išsiųsta iš autorizuoto telefono numerio. Norėdami leisti /uždrausti sistemos įjungimą / išjungimą, konfigūravimą skambučiu ir SMS žinute su slaptažodžiu, skaitykite modulio konfigūravimo metodus.

! Konfigūruojant sistemą nuotoliniu būdu per GPRS tinklą, nebus perduodami pranešimai į pultą. Tačiau pranešimai bus perduodami į pultą iš karto sistemai išėjus iš konfigūravimo režimo. Sera2 programinė įranga palaiko sistemos konfigūravimą per TCP/IP serverį, internetu. Prisijungiant prie sistemos per GPRS tinklą. Užbaigus sistemos konfigūravimą, modulis išeis iš programavimo režimo per 20 minučių. Galima išeiti iš konfigūravimo per serverį režimo ir anksčiau, išsiuntus SMS žinutę. SMS žinutės turinys:

! Pranešimų perdavimas į vartotojo mobilų telefoną.

4.9.1 Pranešimų į vartotojo mobilų telefoną perdavimas.



GSM komunikacija > SMS skambučių perdavimas

„SMS skambučių perdavimas“ lango nustatymai leidžia įvesti vartotojo telefono numerius ir nustatyti įvykius, apie kuriuos bus pranešta vartotojui

Pažeidus zoną ar sabotazo jungiklį, generuojamas aliarmas, priklausomai nuo zonos tipo. Aliarmo metu sistema veiks taip:

1 Sistema aktyvuoja sireną. Sistema generuoja pulsuojantį garso signalą, jeigu pažeista zona yra gaisro zonos tipo. Kitu atveju sistema generuoja nuolatinį signalą.

2 Sistema siųs SMS pranešimą (jeigu užprogramuota), kuriame nurodomas pažeistos zonos pavadinimas. Sistema siųs SMS pranešimą atskirai kiekvienai pažeistai zonai.

a) Jei vartotojo telefono numeris yra nepasiekiamas, modulis bandys išsiųsti SMS žinutę į kitą vartotojo telefono numerį, priskirtą tai pačiai zonai. Vartotojo telefono numeris gali būti nepasiekiamas dėl šių priežasčių: mobilus telefonas buvo išjungtas arba sutrikęs GSM ryšys.

b) Sistema toliau siųs SMS žinutę kitiems sąraše nurodytiems telefono numeriams, prioriteto tvarka. Sistema bando išsiųsti SMS žinutę tiek kartų, kiek užprogramuota.

3 Jei užprogramuota, sistema bando paskambinti pirmuoju telefono numeriu. Sistema skambins vartotojui pažeidus kiekvieną zoną..

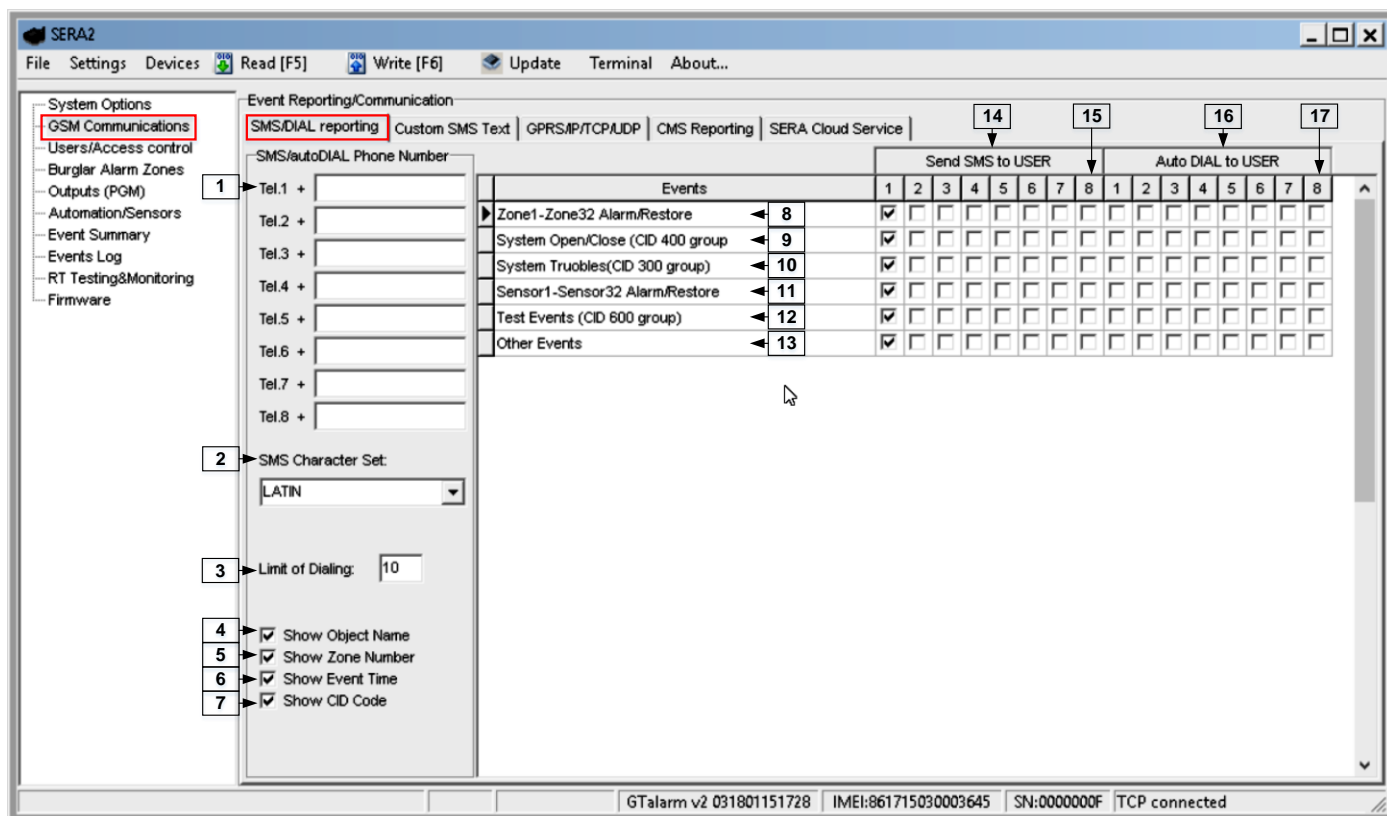
Sistema skambins kitu telefono numeriu, priskirtu tai pačiai zonai. Vartotojas gali būti nepasiekiamas dėl šių priežasčių:

Mobilus telefonas išjungtas, nėra GSM ryšio arba "užimtas" signalas.

d) Sistema skambins kitu telefono numeriu, priskirtu tai pačiai zonai, prioriteto tvarka. Sistema vėl pakartotinai skambins vartotojams, kuriems nepavyko prisiskambinti, tokia tvarka kokia telefono numeriai įvesti į sistemos atmintį. Sistema skambins tol, kol pasieks į modulio atmintį įrašytą maksimalų bandymų prisiskambinti skaičių.



Modulį valdyti ir sistemos parametrus stebėti gali tik tie vartotojai, kurių telefono numeriai įrašyti į modulio atmintį



Pav 50 „GSM komunikacija> SMS skambučių perdavimas“

Lentelė 16 Kiekvieno įrašo paaiškinimas lange „GSM komunikacija> SMS skambučių tel numeriai“ lange

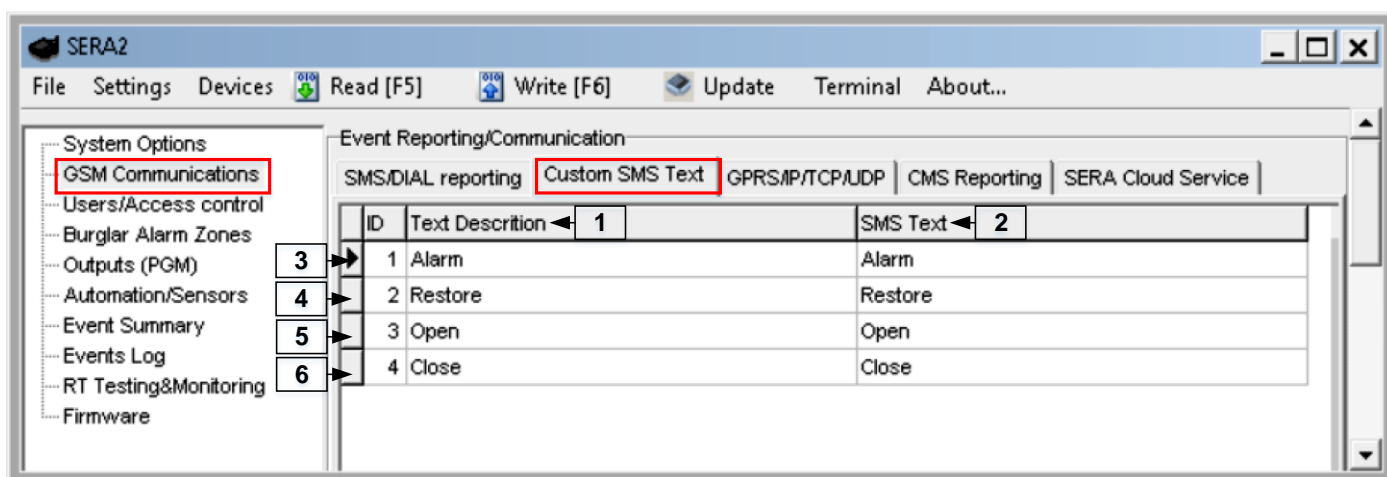
1	SMS/ skambučių tel numeriai	SMS, skambučių tel numeriai, į kuriuos bus siunčiamos SMS žinutės ir skambinama. Vartotojų skaičius iki 8. Vartotojų numeriai turi būti vedami su tarptautiniu kodu. Prie kiekvieno vartotojo telefono numerio sudėkite varnelės kokie įvykiai bus siunčiami tam vartotojui. Vartotojas turi įvesti mobiliojo telefono numerį tarptautiniu formatu (jis susideda tik iš tų skaitmenų, kuriuos reikia nurodyti skambinant į užsienį: [šalies kodas] [rajono kodas] [vietinis numeris]) be simbolio "+". Pvz., Jungtinės Karalystės naudotojo mobiliojo telefono numeris yra +44 (0) 113 xxx xxxx, taigi teisingai įvestas vartotojo numeris: 44113xxxxxx Neteisingai įvestas vartotojo numeris: 440113xxxxxx arba 0113xxxxxx
2	SMS simbolių nustatymas	SMS simbolių nustatymas.
3	Skambučių limitas	Nurodykite maksimalų nesėkmingų skambučių skaičių
4	Rodyti objekto pavadinimą	Objekto pavadinimas bus rodomas SMS žinute
5	Rodyti zonos numerį	Zonos numeris bus rodomas SMS žinute
6	Rodyti įvykio laiką	Įvykio laikas bus rodomas SMS žinute
7	Rodyti CID kodus	Siųsti Contact ID kodus,
8	Zonos1-Zonos32 aliarmas/ atsistatymas	Zona1- Zona32 aliarmo ir atsistatymo įvykiai leidžiami.
9	Sistemos atidarymas/uždarymas (CID 400 grupė)	Pranešimai apie sistemos įjungimo/ išjungimo/ stay būseną leidžiami.
10	Sistemos sutrikimai (CID 300 grupė)	Leidžiami pranešimai apie sistemos gedimus/ sutrikimus.
11	Jutiklio1- jutiklio 32 Suveikimas/ atsistatymas	Jutiklis1- Jutiklis32 leidžiami aliarmo ir atsistatymo įvykiai.
12	Testo įvykiai (CID 600 grupė)	Leidžiamas komunikacijos testas
13	Kiti įvykiai	Leidžiami pranešimai apie kitus sistemos įvykius
14	Siųsti SMS vartotojui	Leidžiamas SMS pranešimų siuntimas pasirinktiems vartotojams.
15	1 ... 8	Modulis informuos nurodytus vartotojus, įvykus nurodytam įvykiui
16	Skambinti vartotojui	Leidžiamas skambinimas pasirinktiems vartotojams.
15	1 ... 8	Modulis skambins nurodytiems vartotojams, įvykus nurodytam įvykiui

4.9.2 Pageidaujamas SMS tekstas



GSM komunikacija > Norimas SMS tekstas

Individualizuotos SMS teksto parinktys leidžia įvesti tekstą, kuris bus išsiųstas vartotojui tuo atveju, jei įvykis nurodytas įvykis.



Pav 51 „GSM komunikacija> Norimas SMS tekstas“

Lentelė 17 Kiekvieno įrašo paaiškinimas lange "Norimas SMS tekstas" lange

1	Teksto aprašymas	Įvykio tipą aprašantis tekstas
2	SMS tekstas	Tekstas, kuris bus matomas gautoje SMS žinutėje.
3	Aliarmas	Aliarmo pranešimo SMS tekstas.
4	Atsistatymas	Atsistatymo pranešimo SMS tekstas.
5	Atidarymas	Atidarymo pranešimo SMS tekstas.
6	Uždarymas	Uždarymo pranešimo SMS tekstas.

4.10 Pranešimai į saugos tarnybos pultą

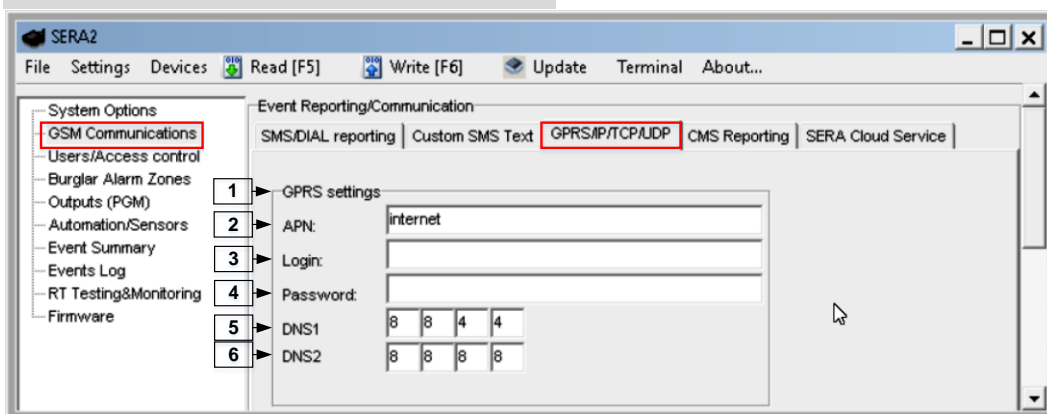


4.10.1 GPRS / IP / TCP / UDP konfigūravimas



GSM komunikacija> GPRS / IP / TCP / UDP

Lange GPRS / IP / TCP / UDP galima nustatyti GPRS, IP, TCP ir UDP parametrus



Pav 52 „GSM komunikacija> GPRS/ IP/ TCP/ UDP“ langas.

5 lentelėje kiekvieno įrašo paaiškinimas „GSM komunikacija> GPRS/ IP/ TCP/ UDP“ lange

2	APN	GSM operatoriaus tinklo pavadinimas, kuriame veikia modulyje įdiegta SIM kortelė.
3	Prisijungimas	Vartotojo prijungimas prie GSM operatoriaus tinklo, kuriame veikia modulyje įdiegta SIM kortelė. (Jeigu tinklo operatorius reikalauja)
4	Slaptažodis	GSM operatoriaus tinklo, kuriame veikia modulyje įdiegta SIM kortelė, vartotojo slaptažodis.
5	DNS1	Pirmojo DNS serverio IP adresas
6	DNS2	Antrojo DNS serverio IP adresas

4.10.2 Saugos tarnybos pulto nustatymų konfigūravimas:



GSM komunikacija > skambučių perdavimas

„Pranešti saugos tarnyboms“ lange galima įvesti saugos tarnybos pulto parametrus.

Sistema gali būti sukonfigūruota, kad įvykius aliarmus ir kitus pranešimus perduotų saugos tarnybos pultui. Sistema prisijungia prie pulto, kai sistemos nustatymuose leidžiamas prisijungimas prie saugos tarnybos pulto, nustatytas GPRS ryšys.

Turi būti užtikrinamas pastovus, stabilus ryšys su saugos tarnybos pultu, nes pirmu prioritetu aliarmo ir kiti pranešimai perduodami į pultą. Jeigu sistema aptinka ryšio sutrikimus, ji dar kurį laiką (kuris užprogramuotas) bandys perduoti pranešimus į pagrindinį imtuvo kanalą. Nepavykus perduoti pranešimų į pagrindinį imtuvo kanalą, sistema bandys perduoti pranešimus į atsarginį imtuvo kanalą.

! Modulis nesiųs pranešimų į pultą, sistemos konfigūravimo, mikroprogramos atnaujinimo režime. Pranešimai bus perduodami saugos tarnyboms, tik tada, kai modulis išeis iš programavimo režimo. Nuotolinio mikroprogramos atnaujinimo metu bus prarasti visi aliarmo ir kiti pranešimai. Jie nebus perduoti saugos tarnyboms.

! Modulis skambins į vartotojo mobilų telefoną tik tada, kai perduos pranešimus saugos tarnyboms.

Duomenų pranešimai - įvykiai

Sistema palaiko šiuos komunikacijos metodus ir protokolus:

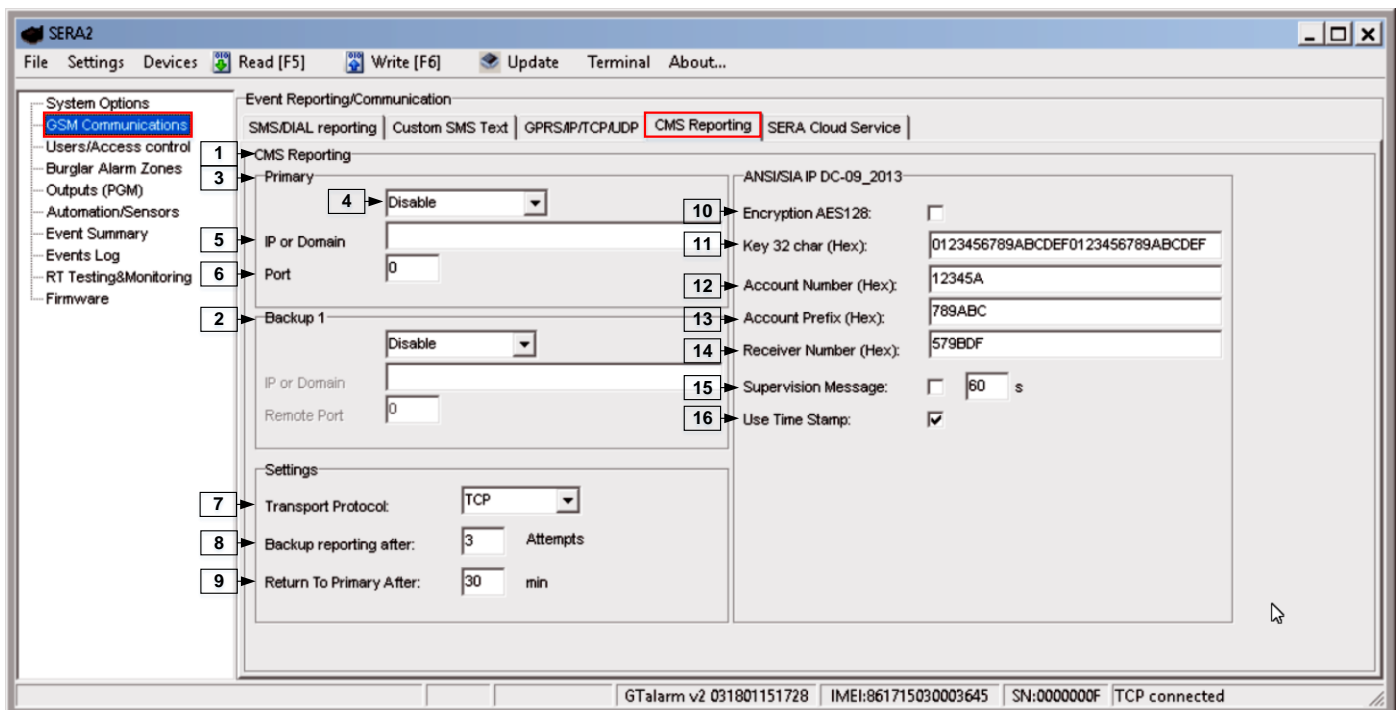
GPRS tinklas -SIA IP protokolas (ANSI / SIA DC-09-2012; konfigūruojama kaip užšifruotas ir neužšifruotas).

SMS-SMS į vartotojo teksto formatą.

Iš pradžių sistema komuniuos per pagrindinį pulto imtuvo kanalą. Pagal nutylėjimą, jei pirminis bandymas perduoti duomenis nesėkmingas, sistema bandys duomenis perduoti tiek kartų, kiek nustatyta, kol duomenys bus sėkmingai perduoti.. Jei visi bandymai bus nesėkmingi, sistema elgsis taip:

1. Sistema persijungs į atsarginį (backup) imtuvo kanalą .
2. Sistema bandys perduoti duomenis į atsarginį imtuvo kanalą.
3. Pagal nutylėjimą, jei pirminis bandymas perduoti duomenis nesėkmingas, sistema bandys duomenis perduoti dar kartą tol, kol duomenys bus sėkmingai perduoti.
4. Gali būti, kad visi bandymai perduoti duomenis bus nesėkmingi.

Jei visi bandymai perduoti duomenis nesėkmingi, sistema palauks, kol baigsis vėlinimo laikas (pagal nutylėjimą - 1200 sekundžių) ir bandys perduoti duomenis į pulto imtuvo pagrindinį kanalą.



Pav 53 „GSM komunikacija> Pranešti saugos tarnyboms“

Visi įvykiai į pultą perduodami SIA-IP ANSI / SIA DC-09- 2013 protokolu ADM-CID DC-05 formatu.

1	Pranešti saugos tarnyboms	Pagrindinio pulto imtuvo kanalo nustatymai.
2	Atsarginis 1	
3	Pagrindinis	Pagrindinio pulto imtuvo kanalo nustatymai.
4	GPRS arba Disable (išjungta)	Duomenų perdavimas į pagrindinį imtuvo kanalą per GPRS tinklą arba duomenų perdavimo uždraudimas.
5	IP arba domenas	IP adresas xxx.xxx.xxx arba pulto domenas.
6	Portas	IP portas prisijungimo užklausoms TCP arba UDP datagramoms.
2	Atsarginis 1	Atsarginio pulto imtuvo kanalo nustatymai.
7	Perdavimo protokolas (TCP arba UDP)	Naudojamas protokolas: UDP (duomenų mainai be prisijungimo) arba TCP (duomenų mainai prisijungus)
8	Perduoti į atsarginį po:	Jei ryšys su pagrindiniu imtuvo kanalu išjungtas, prisijungti prie atsarginio imtuvo kanalo po n bandymų
9	Sugrįžti į pradinį po:	Sugrįžti į pradinį po:
10	Šifravimas AES128	Pasirinktis "Šifravimas" leidžia duomenų šifravimą. Jei ši parinktis įjungta, turi būti nustatytas šifravimo raktas.
11	32 simbolių raktas (Hex)	AES raktas 128 bitų. Raktas, kaip 32 šešiolyktainių simbolių eilutė, atsižvelgiant į pasirinktą rakto ilgį.
12	Paskyros numeris (hex)	privalomas, susideda iš 3-16 šešiolyktainių skaitmenų
13	Paskyros prefiksas (Hex)	pasirenkamas, susideda iš 6 šešiolyktainių skaitmenų
14	Imtuvo numeris (Hex)	pasirenkamas, susideda iš 6 šešiolyktainių skaitmenų
15	Priežiūros žinutė n s	Priežiūra nulinė žinutė Pasirinktinai, PE ir CSR gali būti sukonfigūruoti stebėti ryšį. Modulis periodiškai siunčia nulinę žinutę į CSR. Priežiūros intervalas, konfigūruojamas nuo 10 sekundžių iki 9999 sekundžių.
16	Naudoti laiko žymes	Ši parinktis patvirtina, kad GMT laikui pridėdamas laiko žymos žinutė. Pasirinkus, pranešimai visada priverstinai šifruojami.

4.11 Įvykių apžvalga



Įvykių apžvalga

Įvykių apžvalgos lange atvaizduojami įvykių Contact ID kodai. Taip pat vartotojai gali keisti tekstą, kuris bus siunčiamas, įvykus nurodytam įvykiui.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ID	Name of Status Event	Code	Enable	Alarm SMS Text	Restore SMS Text	Type				
1	A non-specific medical condition exists	100	<input checked="" type="checkbox"/>	Medical Alarm	Medical Restore	SER				
2	Emergency Assistance request	101	<input checked="" type="checkbox"/>	Personal Emergency	Personal Emergency	NONE				
3	A user has failed to activate a monitoring device	102	<input checked="" type="checkbox"/>	Fail to report in	Fail to report in	USER				
4	A non-specific fire alarm condition exists	110	<input checked="" type="checkbox"/>	Fire Alarm	Fire Restore	ZONE				
						NUM				

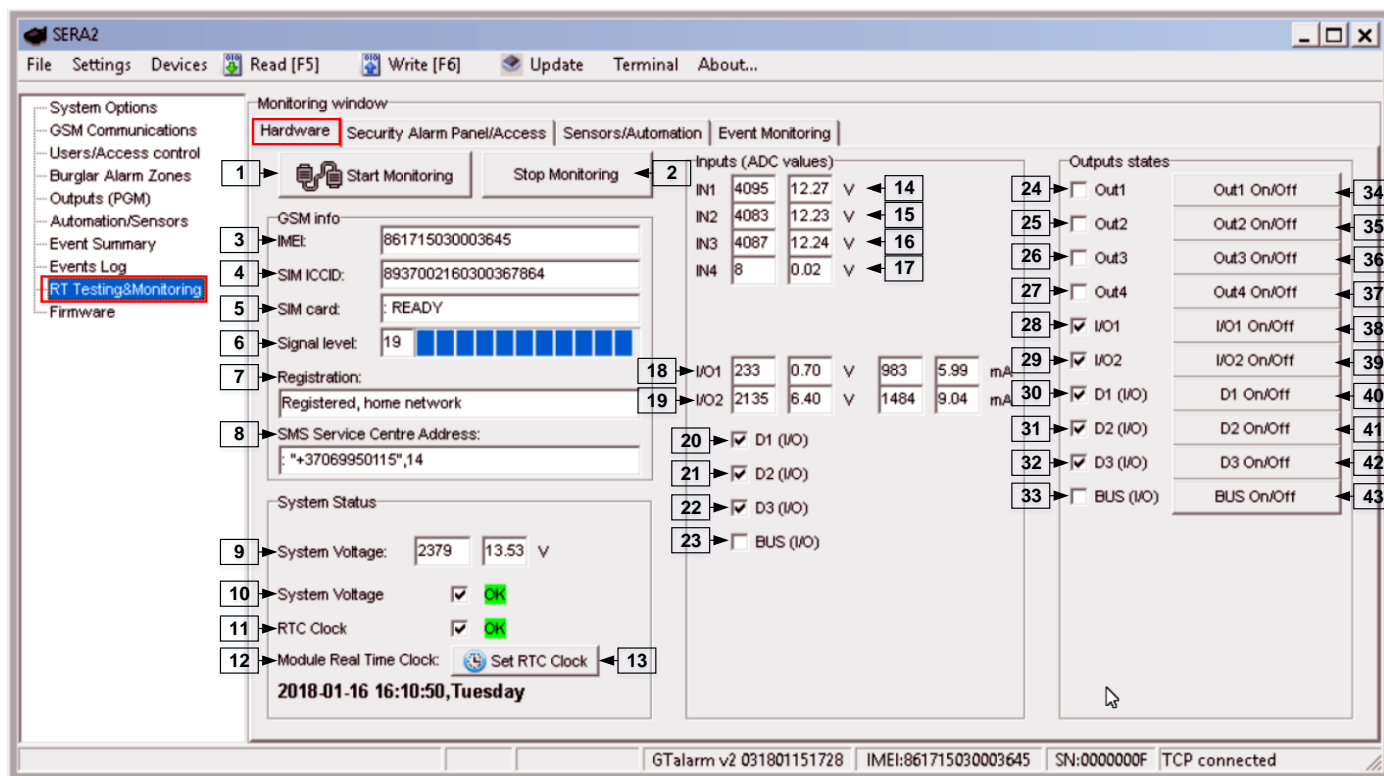
Pav 54 Langas „Įvykių apžvalga“

Lentelė 19 Kiekvieno įrašo paaiškinimas "Įvykių apžvalga" lange

2	ID	Įvykio eilės numeris	
3	Statuso įvykio pavadinimas	Įvykio pavadinimas.	
4	Kodas	Siųsti Contact ID kodus..	
5	Leidžiama	Pažymėjus bus siunčiami nurodyti įvykių pranešimai.	
6	Aliarmo SMS tekstas	Aliarmo tekstas, kuris bus matomas gautoje SMS žinutėje.	
7	Atsistatymo SMS tekstas	Atsistatymo tekstas, kuris bus matomas gautoje SMS žinutėje.	
8	Tipas	9	Nenaudojamas
		10	Vartotojas Žr. Pranešimų perdavimas vartotojams
		11	Zona Žr. Pranešimų perdavimas vartotojams
		12	NUM Žr. indeksų perdavimas

1.1. RT testavimas ir stebėjimas Techninė įranga





Pav 55 „RT testavimas ir stebėjimas> Techninė įranga“

Lentelė 20 Kiekvieno įrašo paaiškinimas "Techninė įranga" lange

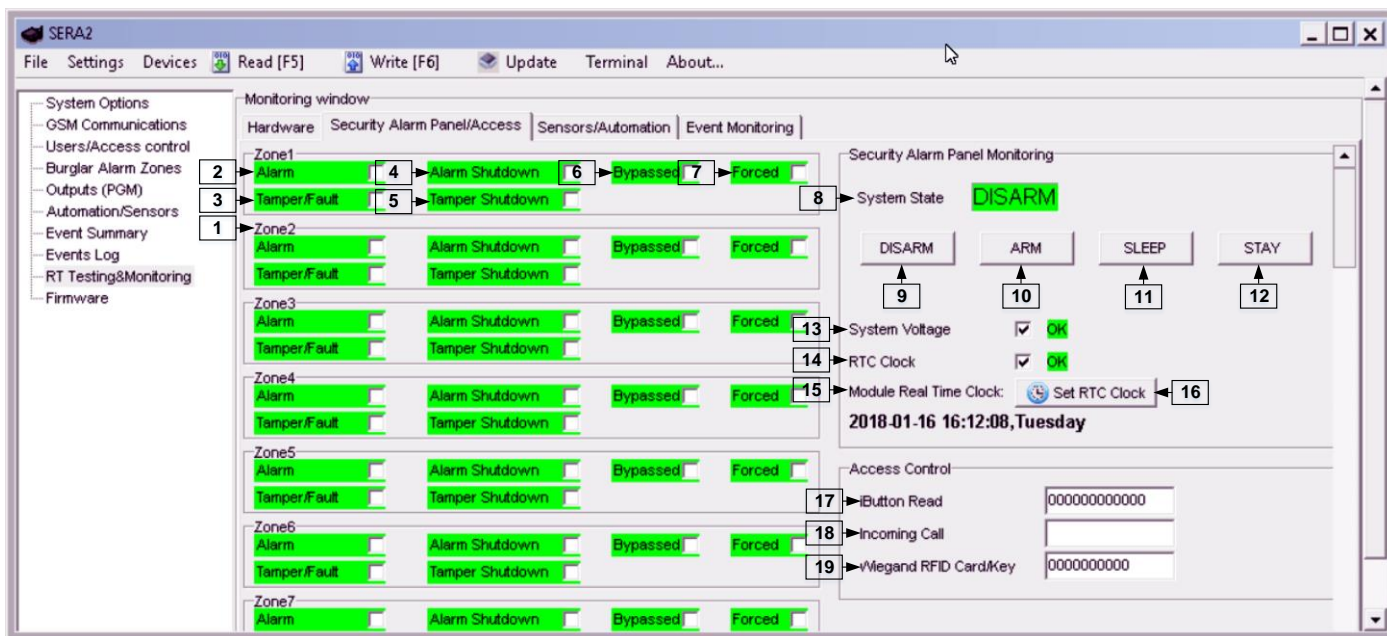
1	Pradėti stebėjimą	Paspaudus mygtuką Pradėti stebėjimą, pradedamas sistemos stebėjimas.
2	Stabdyti stebėjimą	Paspaudus mygtuką „stabdyti stebėjimą“, baigiamas sistemos stebėjimas.
3	IMEI	GSM modemo, esančio modulyje IMEI numeris
4	SIM ICCID	ICCID (Integrated Circuit Card Identifier) - SIM kortelėje yra unikalaus serijos numerio (ICCID). ICCID yra saugomi SIM kortelėse ir yra užrašyti ant jų
5	SIM kortelė	Jeigu matomas užrašas „READY“ reiškia, kad SIM kortelė pilnai funkcionuoja. Kitu atveju patikrinkite ar nuimtas PIN kodo reikalavimas arba pakeiskite SIM kortelę į kitą.
6	Signalų lygis	GSM ryšio signalo stiprumas
7	Registracija	GSM modemo prisiregistravimo prie GSM tinklo būseną.
8	SMS paslaugų centro adresas	SMS centro numeris. Šį numerį būtina patikrinti: ar jis yra teisingas. Jei šis numeris yra neteisingas. Gali neveikti SMS žinučių siuntimas. Ši numerį galima keisti, įdėjus SIM kortelę į bet kurį mobilų telefoną.
9	Sistemos įtampa	Maitinimo įtampa Šalia esantis skaičius yra įtampas ADC reikšmė. Ši skaičių padauginus iš koeficiento Pav 32, gaunama maitinimo įtampa voltais.
10	Sistemos įtampa	Sistemos įtampa OK/ sutrikimai
11	RTC laikrodis	Realaus laiko laikrodis OK / sutrikimai
12	Modulio realaus laiko laikrodis	Rodo modulio RTC laiką
13	Nustatyti modulio laiką	Paspaudus šį mygtuką bus nustatytas modulio laikrodis.
14 - 17	Įėjimai In1 ... In4	In1 ... In4 yra nurodytas įėjimo ADC ir įtampas V vertė.
18 - 19	I/O1... I/O2	I / O1 ... I / O2 yra nurodytos įtampas ADC vertė ir dabartinė ADC vertė mA.
20 - 22	D1...D3 (I/O)	Patikros langelis šalia skaitmeninių įėjimų D1 ... D3 (I / O) reiškia, kad įėjimai yra "0" arba "1" būsenos
23	BUS (I/O)	Patikros langelis šalia išplėtimo modulio BUS (I/O) reiškia, kad išplėtimo modulis yra "0" arba "1" būsenoje
24 - 27	Išėjimas1...išėjimas4 įjungti/ išjungti	Patikros langelis šalia skaitmeninių išėjimų Out1 ... Out4 reiškia, kad išėjimai yra "0" arba "1" būsenoje. Išėjimai gali būti aktyvuojami paspaudus įjungti/ išjungti mygtuką.
28 - 29	I/O1...I/O2 įjungti/ išjungti	Patikros langelis šalia skaitmeninių įėjimų/išėjimų / O1 ... / O2 reiškia, kad įėjimai/išėjimai yra "0" arba "1" būsenoje. Įėjimai gali būti aktyvuojami paspaudus įjungti/ išjungti mygtuką.
30 - 32	D1...D3 (I/O) įjungti/ išjungti	Patikros langelis šalia skaitmeninių įėjimų/ išėjimų D1 ... D3 (I/O) reiškia, kad įėjimai/ išėjimai yra "0" arba "1" būsenoje
33	BUS (I/O) įjungti/ išjungti	Patikros langelis šalia išplėtimo modulio BUS (I/O) šynos ar programiškai pasirenkamo įėjimo/išėjimo reiškia, kad įėjimai/ išėjimai, išplėtimo modulis yra "0" arba "1" būsenoje

4.12 RT testavimas ir stebėjimas> Apsaugos sistema/ Praėjimas



RT testavimas ir stebėjimas> Apsaugos sistema/ Praėjimas

Lange „Apsaugos sistema/ Praėjimas“ galima realiu laiku stebėti apsaugos sistemos zonų būsenas, keisti sistemos būseną: įjungti išjungti, sleep, stay. Šiame lange taip pat galima peržiūrėti praėjimo kontrolės sistemos būseną.



Pav 56 „RT testavimas ir stebėjimas> Apsaugos sistema/ Praėjimas“ langas

Jeigu langelis pažymėtas ir yra raudonos spalvos, aptiktas gedimas/ sutrikimas. Jei spalva yra žalia, gedimų/ sutrikimų nėra. Netoliese esantis tekstas aprašo gedimą.

Lentelė 21 Kiekvieno įrašo paaiškinimas "RT testavimas ir stebėjimas> Apsaugos sistema/ Praėjimas" lange

1	Zone1...Zone32. Zona1...Zona32	Zonos numeris
2	Aliarmas	Jei pažymėta ir spalva yra raudona, zona yra aliarmo būsenoje.
4	Alarm Shutdown. Aliarmas išjungtas.	Jei pažymėta ir spalva yra raudona, zona pažeista. Pasiektas leistinas tų pačių pavojaus įvykių skaičius ir apie tuos pačius įvykius nebebus pranešama.
6	Bypassed. Apeinama.	Jei pažymėta ir spalva yra raudona, zona yra apeinama.
7	Forced. Priverstinis.	Jei pažymėta ir spalva yra raudona, zona priverstinai įjungta.
3	Tamper/Fault. Sabotažas/ sutrikimas	Jei pažymėta ir spalva yra raudona, aktyvuotas sabotažo jungiklis.
5	Tamper Shutdown. Sabotažas išjungtas.	Jei pažymėta ir spalva yra raudona, suveikęs sabotažo jungiklis. Pasiektas leistinas sabotažo jungiklio pažeidimų skaičius ir apie tuos pačius įvykius nebebus pranešama.
8	System State. Sistemos būseną.	Indikuojama, kad šiuo metu modulis yra įjungtas, išjungtas, sleep, stay režime.
9	Išjungta	Paspaudus mygtuką išjungti, sistema išjungžiama
10	Ijungta	Paspaudus mygtuką įjungti, sistema įjungžiama
11	SLEEP. Užmiega.	Paspaudus mygtuką SLEEP. Sistema pereina į miego (sleep) režimą
12	STAY	Paspaudus mygtuką stay, sistema pereina į stay režimą.
13	Sistemos įtampa	Jeigu langelis raudonos spalvos, aptiktas sistemos maitinimo įtampos sutrikimas. Jei spalva yra žalia, nėra problemų su sistemos įtampa.
14	RTC laikrodis	Jeigu langelis raudonos spalvos, nenustatytas sistemos laikrodis. Jeigu žalios spalvos- sistemos laikrodis nustatytas.
15	Modulio realaus laiko laikrodis	Realaus laiko ir datos nustatymas.
17	iButton skaitytuvas	iButton rakto DS1990A - 64 Bitų kodas, kuriuo įjungžiama sistema.
18	Įeinantis skambutis	Vartotojo telefono numeris, kuriuo įjungžiama sistema.
19	Wiegand RFID kortelė/ raktas	Wiegand RFID kortelės numeris, kuriuo įjungžiama sistema.

4.13 Automatika ir jutiklių programavimas



Svarbiausia informacija, susijusi su automatika ir moduliu GTalarm2

Jutikliai. Modulis gali priimti signalus iš standartinių, turinčių analoginį arba impulsinį išėjimą, jutiklių. Jutiklio parametrai nustatomi su Sera2 programa. Nuotolinis stebėjimas, valdymas. Galima stebėti, valdyti sistemą, naudojant GSM GPRS tinklą iš bet kurios pasaulio vietos. Duomenys, perduodami per GPRS naudojant TCP / IP protokolą. GSM modulis prisijungia prie SeraServer, kuris registruoja visus modulius, per internetą GPRS kanalą. SERA2 pradeda komunikaciją, naudodama unikalią ID. "SeraServer" dėka vartotojas gali greitai ir lengvai konfigūruoti modulį ir keisti nustatymus.

Nuotolinis stebėjimas. Nors prisijungimas prie sistemos, duomenų nuskaitymas, nuotolinis valdymas vyksta labai paprastai, tačiau šių veiksmų rezultatas gali padėti įgyvendinti svarbius uždavinius tokius, kaip: SMS pranešimu informuoti apie įvykusią avarinę situaciją, perduoti sistemoje įvykusių įvykių sąrašą į bet kurią pasaulio vietą. Vartotojas gali stebėti sistemos būseną bet kuriuo metu, iš bet kurios pasaulio vietos.

Testavimas ir stebėjimas. Testavimas ir stebėjimas. Pasitelkiant modulį GTalarm2 galima stebėti temperatūrą, drėgmę ar apsaugos sistemą.

Lokaluota stebėjimo sistema. SeraServer įrankį galima pritaikyti daugelio uždavinių sprendimui: laboratorijose, gyvenamose patalpose, muziejuose, saugyklose, maisto apdorojimo, saugojimo patalpose, HVAC, farmacijoje ir kt. Priklausomai nuo konkrečios užduoties reikalavimų, galima stebėti temperatūrą, drėgmę ir kitus parametrus. Prie sistemos įėjimų galima jungti tiek skaitmeninius, tiek ir analoginius įtampas, srovės jutiklius. Jutiklių vertės galima stebėti iš bet kurios pasaulio vietos, bet kuriuo metu. Seraserver gali būti lengvai ir greitai konfigūruojamas per Sera2 programą.

Apsaugos sistemos parametrų nustatymo seka:

Instaliavimas

- Įdėkite modulį GTalarm2 ir jutiklius (PIR, dūmų detektorius, durų kontaktus)
- Prijunkite GSM anteną prie antenos jungties. Įdėkite SIM kortelę į SIM kortelės laikiklį. Įsitikinkite, kad PIN užklauskos funkcija yra išjungta. Prijunkite bateriją
- Prijunkite maitinimo šaltinį
- Prijunkite jutiklius (PIR, dūmų detektorius, durų kontaktus) prie modulio GTalarm2 pagal jungimo schemas
- Prijunkite sireną prie GTalarm2 išėjimo, pagal jungimo schemą
- Prijunkite Wiegand klaviatūrą ir RFID skaitytuvą pagal jungimo schemą

Konfigūracija

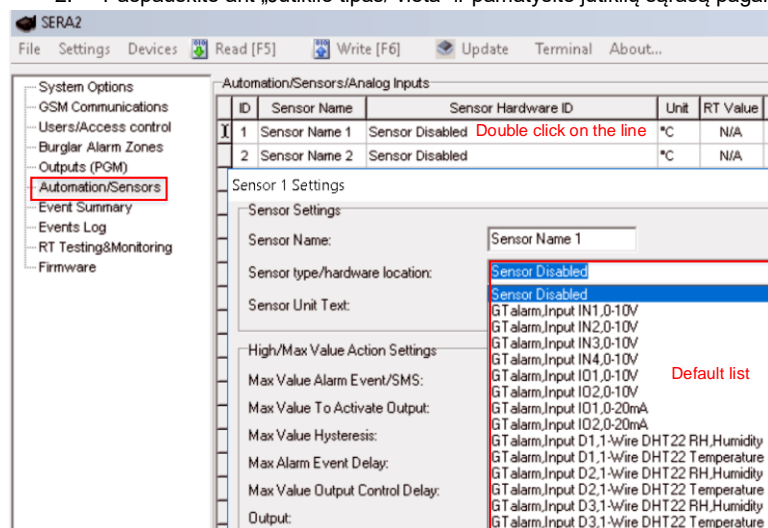
- Įdėkite SERA2 programinę įrangą
- Prijunkite modulį prie kompiuterio per mini USB kabelį.
- Nustatykite jutiklių parametrus
- Sukonfigūruokite PGM išėjimus.
- Įveskite vartotojo telefono numerius, sistemos parametrų stebėjimui.
- Nuskaitykite informaciją apie sistemos įjungimą / išjungimą ir sistemos veikimą.
- Įveskite vartotojo telefono numerius nuotoliniam išėjimų valdymui
- Konfigūruokite duomenų perdavimo per serverį parametrus.
- Nuskaitykite įvykių sąrašą.
- Jutiklių įėjimo verčių, sistemos įėjimų būsenų stebėjimas realiu laiku.
- Kai reikia automatizavimo sistemoje galima naudoti apsaugos sistemos elementus.

1.1. Automatika / Jutikliai (Automatika / Jutikliai / Analoginiai įėjimai) SERA2 programavimas



Kaip prijungti jutiklį prie modulio:

- Dukart spustelėkite ant pasirinkto jutiklio linijos.
- Paspauskite ant „Jutiklio tipas/ vieta“ ir pamatysite jutiklių sąrašą pagal nutylėjimą.



Pav 57 Automatika/ jutikliai (Automatika / Jutikliai / Analoginiai įėjimai) langas.

- Prijunkite jutiklius prie modulio. Prijunkite modulio maitinimą
- Pasirinkite jutiklio tipą Sistemos pasirinktys> Skaitmeninių I/O nustatymų lange
- Paspauskite "Nuskaityti" ikoną.

Pav 58 „Nuskaityti“ ikonėlė

5. Prijungti jutikliai atsiras sąrašas.

ID	Sensor Name	Sensor Hardware ID	Unit	RT Value	Max Val SMS	Min Val SMS	Max V
1	Daviklis 1	GTalarm,Input D1,1-Wire,DS18B20 Temperature,SN:28A91B640400	°C	21.1	2	-2	
2	Daviklis 2	GTalarm,Input D2,1-Wire,DS18B20 Temperature,SN:284B84C30400	°C	21.1	2	-2	

Sensor 1 Settings

Sensor Settings:

Sensor Name:

Sensor type/hardware location:

Sensor Unit Text:

High/Max Value Action Settings:

Max Value Alarm Event/SMS:

Max Value To Activate Output:

Max Value Hysteresis:

Max Alarm Event Delay:

Max Value Output Control Delay:

Output:

Contact ID Report Code:

Pav 59 Automatika/ jutikliai (Automatika / Jutikliai / Analoginiai įėjimai) langas.

Kaip nustatyti jutiklio parametrus:

Dukart spustelėjus ant pasirinkto jutiklio eilutės, atsidarys pasirinkto jutiklio konfigūracijos langas.

System Options		GSM Communications		Users/Access Control		Burglar Alarm Zones		Outputs (PGM)		Automation/Sensors		Event Summary		Events Log		RT Testing&Monitoring		Firmware	
ID	Sensor Name	Sensor Hardware ID	Unit	RT Value	Max Val SMS	Min Val SMS	Max Val OUT	Min Val OUT	Max Hyst	Min Hyst	Max SMS En	Min SMS En	Max Alarm SMS	Min Alarm SMS	Max OUT	Min OUT	Coef	Corr	Ct
1	Sensor Name 1	Sensor Disabled	°C	N/A	30	5	28	10	1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Max Value	Min Value	NONE	NONE	1	0	
2	Sensor Name 2	Sensor Disabled	°C	N/A	30	5	28	10	1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Max Value	Min Value	NONE	NONE	1	0	
3	Sensor Name 3	Sensor Disabled	°C	N/A	30	5	28	10	1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Max Value	Min Value	NONE	NONE	1	0	
4	Sensor Name 4	Sensor Disabled	°C	N/A	30	5	28	10	1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Max Value	Min Value	NONE	NONE	1	0	
5	Sensor Name 5	Sensor Disabled	°C	N/A	30	5	28	10	1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Max Value	Min Value	NONE	NONE	1	0	
6	Sensor Name 6	Sensor Disabled	°C	N/A	30	5	28	10	1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Max Value	Min Value	NONE	NONE	1	0	
7	Sensor Name 7	Sensor Disabled	°C	N/A	30	5	28	10	1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Max Value	Min Value	NONE	NONE	1	0	

Pav 60 Automatika/ jutikliai (Automatika / Jutikliai / Analoginiai įėjimai) langas.

Pavyzdžiui, dukart spustelėkite "Sensor Name 1" eilutėje bus rodomas "Sensor 1 Settings" langas. Šiame lange gali būti nustatyti pirmo jutiklio parametrai.

Sensor 1 Settings

1 Sensor Settings

2 Sensor Name: Sensor Name 1

3 Sensor type/hardware location: Sensor Disabled

4 Sensor Unit Text: °C

5 High/Max Value Action Settings

6 Max Value Alarm Event/SMS: 30

7 Max Value To Activate Output: 28

8 Max Value Hysteresis: 1

9 Max Alarm Event Delay: 10000 ms

10 Max Value Output Control Delay: 1000 ms

11 Output: NONE

12 Contact ID Report Code: 158

13 Alarm Event SMS Text: Max Value

14 Enable Alarm Event/SMS ☒

15 Low/Min Value Action Settings

16 Min Value Alarm Event/SMS: 5

17 Min Value To Activate Output: 10

18 Min Value Hysteresis: 1

19 Min Alarm Event Delay: 10000 ms

20 Min Value Output Control Delay: 1000 ms

21 Output: NONE

22 Contact ID Report Code: 159

23 Alarm Event SMS Text: Min Value

24 Enable Alarm Event/SMS ☒

25 X - Multiplier 1

26 Y - Offset 0

Equation: Temperature=X*ADC+Y

27 OK

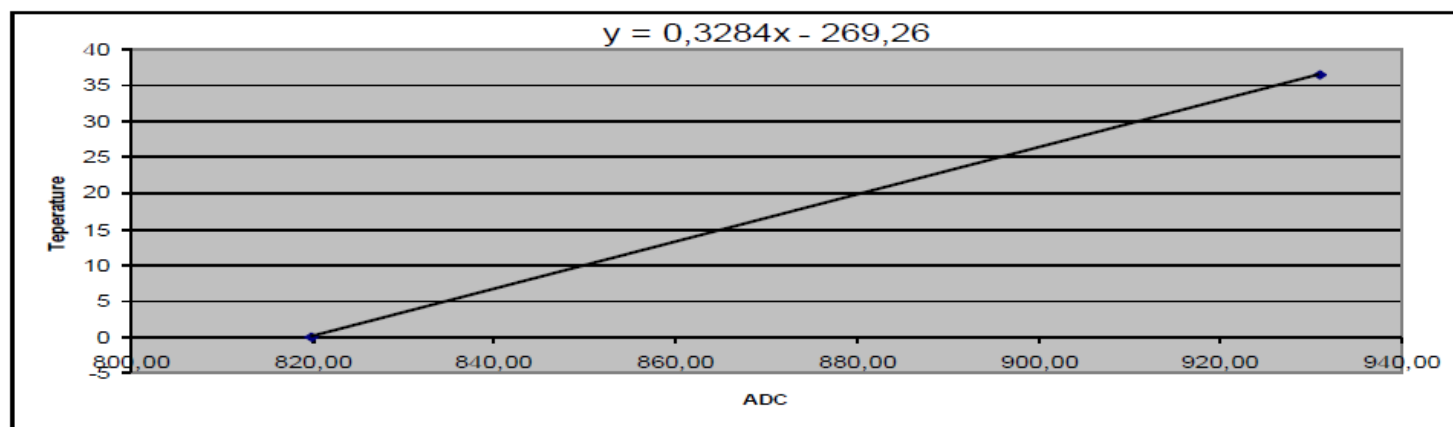
Pav 61 Automatika/ jutikliai (Automatika / Jutikliai / Analoginiai jėjimai) langas.

Lentelė 22 Kiekvieno įrašo paaiškinimas "Automatika/ Jutikliai" lange

2.	Jutiklio pavadinimas	Jutiklio pavadinimas
		Pasirinkite „Jutiklio tipas/ vieta“ nustatymus. <i>Jutiklio vieta, modulyje įjungus. Pasirinkite prijungtus jutiklius</i> <i>Jutiklis neaktyvus.</i> <i>Priskirtas 0-10V įtampos jėjimas</i> Priskirtas 0-10V įtampos jėjimas IN1....IN4. <i>IN1....IN4.</i> <i>GTalarm, Input I/O1...I/O2, 0-10V</i> 0-10V įtampos jėjimas Priskirtas I/O1...I/O2 0-10V jėjimas. <i>GTalarm, Input I/O1...I/O2, 0-20mA</i> Priskirtas srovės jėjimas I/O1...I/O2, 0- 20mA. <i>GTalarm, Input D1...D3, 1-Wire</i> Skaitmeninis jėjimas D1...D3, 1-laido <i>DHT22 RH, Humidity</i> DHT22 drėgmės jutikliui <i>GTalarm, Input D1...D3, 1-Wire</i> Skaitmeninis jėjimas Input D1...D3, 1 laido <i>DHT22 RH, Temperature</i> DHT22 RH, temperatūros jutikliui <i>1 laido temperatūros jutikliai</i> Skaitmeninis jėjimas Input D1...D3, 1 laido DS18B20 temperatūros jutikliui
3	Jutiklio tipas Jutiklio vieta = Sensor Hardware ID	
4	Jutiklio matavimo vienetai= Vienetai	Jutiklio matavimo vienetai
6	Maksimali vertė aliarmo žinutės siuntimui = Max reikšmės sms	Maksimali leistina temperatūros vertė, apie kurią pranešama.
7	Maksimali išėjimo aktyvavimo vertė = Maks reikšmės išėjimas	Maksimali leistina temperatūros vertė, kuri aktyvuos pasirinktą išėjimą
8	Maksimali histerezės vertė = Maks histereze	Maksimalios temperatūros histerezės vertė
9	Maksimalus aliarmo įvykio vėlinimas = Maks išėjimo vėlinimas
10	Maksimali išėjimo valdymo vėlinimo reikšmė = Maks išėjimo vėlinimas
11	Išėjimas = Maks išėjimas	Išėjimas, kuris bus aktyvuojamas, kai bus pasiekta maksimali leidžiama temperatūros vertė.
12	Contact ID kodas = Maks CID	Siųsti Contact ID kodus,.
13	Aliarmo žinutės SMS tekstas = Maks aliarmo SMS	Tekstas, kuris bus siunčiamas vartotojui, temperatūrai peržengus nustatytą maksimalią vertę.
14	Leisti siųsti aliarmo įvykius/ SMS = Maks SMS leidžiama	Pažymėjus bus siunčiami nurodyti įvykių pranešimai.

16	Minimali vertė aliarmo žinutės siuntimui = Min reikšmės sms	Minimali leistina temperatūros vertė, apie kurią pranešama.
17	Minimali išėjimo aktyvavimo vertė = Min reikšmės išėjimas	Minimali leistina temperatūros vertė, kuri aktyvuos pasirinktą išėjimą.
18	Minimali histerezės vertė = Min histereze	Minimalio temperatūros histerezės vertė
19	Minimalaus aliarmo įvykio vėlinimas = Min SMS vėlinimas
20	Minimali išėjimo valdymo vėlinimo reikšmė = Min išėjimo vėlinimas
21	Išėjimas = Min išėjimas	Išėjimas, kuris bus aktyvuojamas, kai bus pasiekta minimali leidžiama temperatūros vertė.
22	Contact ID kodas = Min CID	Siųsti Contact ID kodus,.
23	Aliarmo žinutės SMS tekstas = Min aliarmo SMS	Tekstas, kuris bus siunčiamas vartotojui, temperatūrai peržengus nustatytą minimalią vertę.
24	Leisti siųsti aliarmo įvykius/ SMS = Min SMS leidžiama	Pažymėjus bus siunčiami nurodyti įvykių pranešimai.
25	X-multiplikatorius = daugiafaktorinis korekcijos koeficientas	X daugiklio koeficientas. Pagal formulę $Temperatūra = X \cdot ADC + Y$ apskaičiuojami X ir Y koeficientai. Temperatūra matuojama bent dviejuose taškuose.
26	Y-offset = sumos korekcijos koeficientas	Y poslinkio (kompensavimo) koeficientas. Pagal formulę $Temperatūra = X \cdot ADC + Y$ apskaičiuojami X ir Y koeficientai. Temperatūra matuojama bent dviejuose taškuose.
	Formulė: $Temperatūra = X \cdot ADC + Y$	
12	Contact ID kodas = Maks CID	Maks ir min Contact ID pranešimų kodai. Pranešimai perduodami "Ademco CID", "SIA DC09" formatu. Pagal nutylėjimą, į modulio atmintį įrašyti standartiniai Contact ID kodai. Contact ID pranešimų kodų formatas gali būti modifikuojamas ir keičiamas. Laukelyje "Aliarmo SMS tekstas" įveskite bet kurį norimą tekstą.
22	Contact ID kodas = Min CID	
28	Value. Vertė	
		Po prisijungimo prie modulio ir skaitymo ikonėlės paspaudimo, šiame lauke bus rodoma jutiklio realioji vertė.

Paveikslėlis parodo, kaip apskaičiuoti X-daugiklį ir Y-poslinkį naudojant "Excel" programą.



4.14 Duomenų perdavimas į serverį ir nuotolinis valdymas



! Turi būti sukonfigūruoti GPRS / IP / TCP / UDP nustatymai prieš konfigūruojant nustatant TCP / IP nuotolinį valdymą.

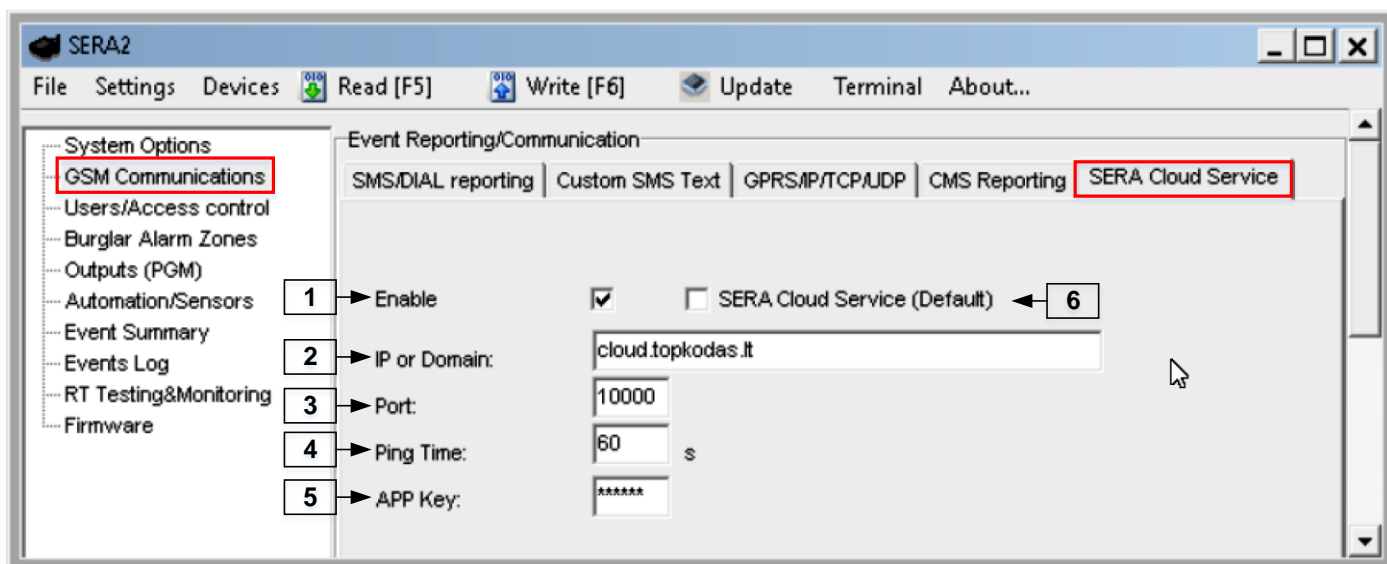
Tai buvo aptarta [GPRS / IP / TCP / UDP](#) konfigūravimas

4.14.1 TCP / IP nuotolinis valdymas



Pav GSM komunikacija> "Sera Cloud paslauga"

TCP / IP nuotolinio valdymo langas leidžia nustatyti pagrindinius TCP IP nuotolinio valdymo parametrus ir įjungti arba išjungti nuotolinį valdymą.



Pav 62 „GSM komunikacija> Pranešti saugos tarnyboms“

5 lentelėje kiekvieno įrašo paaiškinimas „GSM komunikacija> Sera Cloud paslauga“ lange

Lentelė 23 Kiekvieno įrašo paaiškinimas „Sera Cloud paslauga“ lange

1	Leidžiama	Leidžiamas modulio nuotolinis valdymas ir konfigūravimas per internetą.
2	IP arba domenas	IP adresas xxx.xxx.xxx arba nuotolinio valdymo serverio domeno vardas.
3	Portas	Nuotolinio serverio prievadas.
4	Ping Time	GPRS kanalų siunčiamas komunikacijos ping testas.
5	APP raktas	Serverio šifravimo langas.

4.15 Įvykių sąrašas.



Įvykių sąrašas.

Įvykių sąrašo lange matoma informacija apie sistemos įvykius, realiu laiku.

Įvykių sąraše galima chronologiškai registruoti iki 2048 sistemos įvykių:

- Sistemos paleidimas
- Sistemos įjungimas/ išjungimas
- Zonų pažeidimas/ atsistatymas
- Sabotažo jungiklio pažeidimas/ atsistatymas. Zonų pažeidimas/ atsistatymas
- Zonos apėjimas (bypass)
- Temperatūros kitimas tarp nustatytų minimalių- maksimalių ribų.
- Sistemos sutrikimai.
- Konfigūravimas per USB
- Vartotojo telefono numeris, kuris inicijavo nuotolinę konfigūraciją.

Komunikacija su saugos tarnybos pultu.

1		2	
Read Event Log		Clear Event Log	
1043	Event:1234:1:158:00:009	Time:2016-11-12 13:24:49	Note: Sensor9, :85.00, High Temp Alarm, Zone:009
1044	Event:1234:1:602:00:000	Time:2016-11-12 13:30:00	Note: , Periodical test
1045	Event:1234:1:660:00:006	Time:2016-11-12 13:30:00	Note: , GSM signal strength
1046	Event:1234:1:627:00:000	Time:2016-11-12 13:41:14	Note: , Program mode entry
1047	Event:1234:1:305:00:000	Time:2016-11-12 13:43:42	Note: , System Reset
1048	Event:1234:1:158:00:00C	Time:2016-11-12 13:43:49	Note: Sensor12, :85.00, High Temp Alarm, Zone:00C
1049	Event:1234:1:158:00:00D	Time:2016-11-12 13:43:51	Note: Sensor13, :52.80, High Temp Alarm, Zone:00D

Pav 63 Langas „Įvykių sąrašas“.

5 lentelėje paaiškinami visi įrašai „Įvykių sąrašo“ lange .

Lentelė 24 Kiekvieno įrašo paaiškinimas "Įvykių sąrašo" lange

1	Nuskaityti įvykių sąrašą	Iš modulio atminties nuskaityti įvykiai, paspaudžiant „Nuskaityti įvykių sąrašą“ mygtuką.
2	Išvalyti įvykių sąrašą	Iš modulio atminties išvalomi įvykiai, paspaudžiant „Išvalyti įvykių sąrašą“ mygtuką.
3	Įvykio numeris	Įvykio eilės numeris
4	Įvykis	Objekto numeris ir registruotų įvykių kodas Contact ID formatu.
5	Laikas	Įvykio laikas ir data.
6	Pastaba	Įvykį apibūdinantis tekstas.

Norėdami eksportuoti įvykių sąrašą į .log failą arba ištrinti jį, prašome perskaityti :

4.16 Nuotolinis stebėjimas, valdymas, konfigūravimas, FW atnaujinimas internetu.



Ką galima padaryti nuotoliniu būdu prisijungiant prie modulio per internetą?

- Sistemos parametrai gali būti pakeisti
- Sistemos būklės stebėjimas, temperatūros jutiklių reikšmių stebėjimas.
- Modulio programinės įrangos atnaujinimas

Kaip tai veikia?

Nuotolinis ryšys nustatomas per GPRS naudojant TCP / IP protokolą;
GSM modulis prisijungia prie interneto per GPRS prie SERA Cloud serverio [cloud.topkodas.lt].
Ryšį nustato SERA2 konfigūravimo įrankis, naudojant unikalų modulio UID IMEI ID.

GTalarm2 ↔ SERA Cloud Serveris [cloud.topkodas.lt] ↔ SERA2

arba

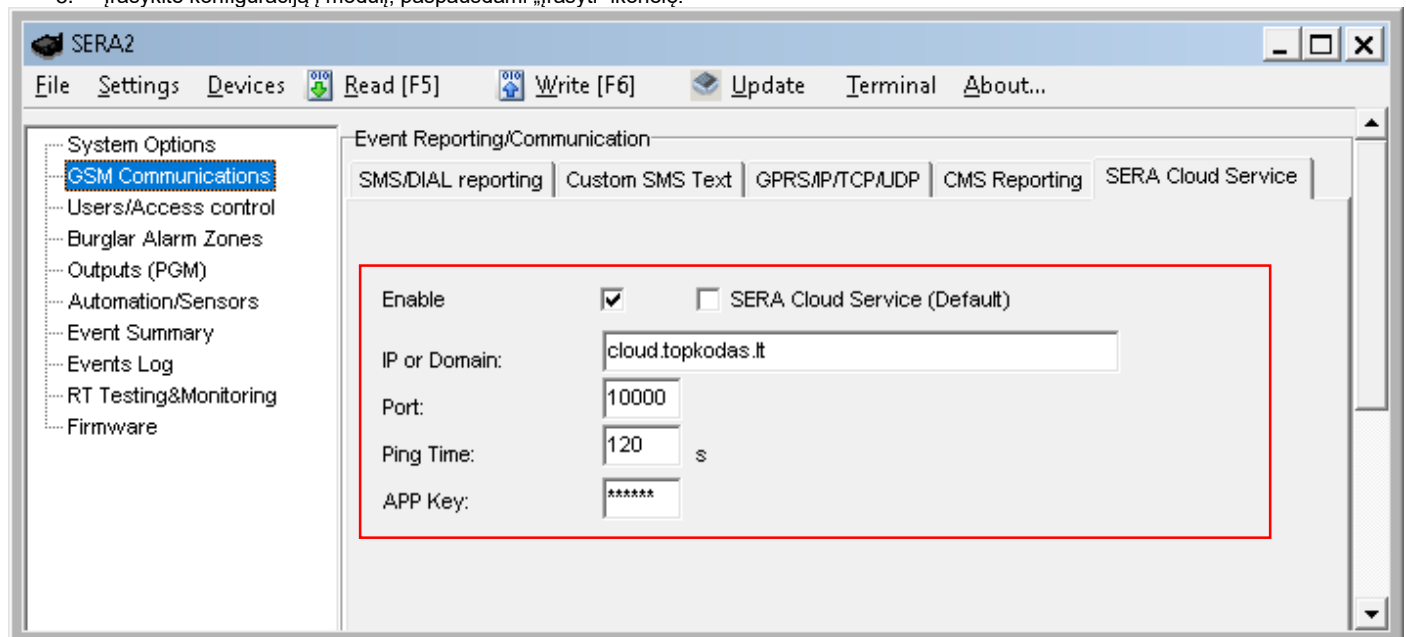
GTalarm2 ↔ SERA Cloud Serveris [cloud.topkodas.lt] ↔ SERA2. „Firefox“, „Chrome“ ir tt

SeraServer atidaro tunelį tarp dviejų klientų GTalarm2 ir SERA2 ir leidžia jiems bendrauti TCP protokolu.

! GSM modulio SIM kortelei turi būti įjungta GPRS paslauga Paprastai GPRS paslauga automatiškai įjungiama, priešingu atveju, reikia kreiptis į GSM paslaugų teikėją su GPRS paslaugos aktyvavimo užklausa

Nuotolinio valdymo internetu aktyvavimo instrukcija:

1. Įdiekite SERA2 programinę įrangą
2. Eikite į „GSM komunikacija“ > „GPRS/IP/TCP/UDP“ langą.
3. Nustatykite APN, prisijungimą, slaptažodį (Pagal nutylėjimą 123456).
4. Eikite į "GSM ryšio" langą, "Sera Cloud Service" skirtuką. Nustatykite "Sera Cloud Service" parametrus.
5. Įrašykite konfigūraciją į modulį, paspausdami „Įrašyti“ ikonėlę.



Pav 64 „GSM komunikacija> GPRS/IP/TCP/UDP“ langas

6. Eikite į „GSM komunikacija> Sera cloud paslauga“ langą.
7. Įveskite Viešą IP adresą ar domeną Įveskite nuotolinio prievadą (port), ping laiką, šifravimo raktą ir pažymėkite „Leisti“ laukelį.
8. Jei reikia, APN / Slaptažodis / Prisijungimas / IP / Domenas / Port / PING laikas / APP raktą galima nustatyti SMS komandomis

GPRS tinklo nustatymai

INST000000_008,APN#LOGIN#PSW#

008 = komandų kodas (GPRS tinklo nustatymai)

APN = 31 simbolis

LOGIN = 31 simbolis

PSW = 31 simbolis

Modulio nuotolinis valdymas per internetą.

INST000000_009,ADDR#PORT#PING#KEY#

009 = Komandos kodas (Modulio nuotolinis valdymas per internetą)

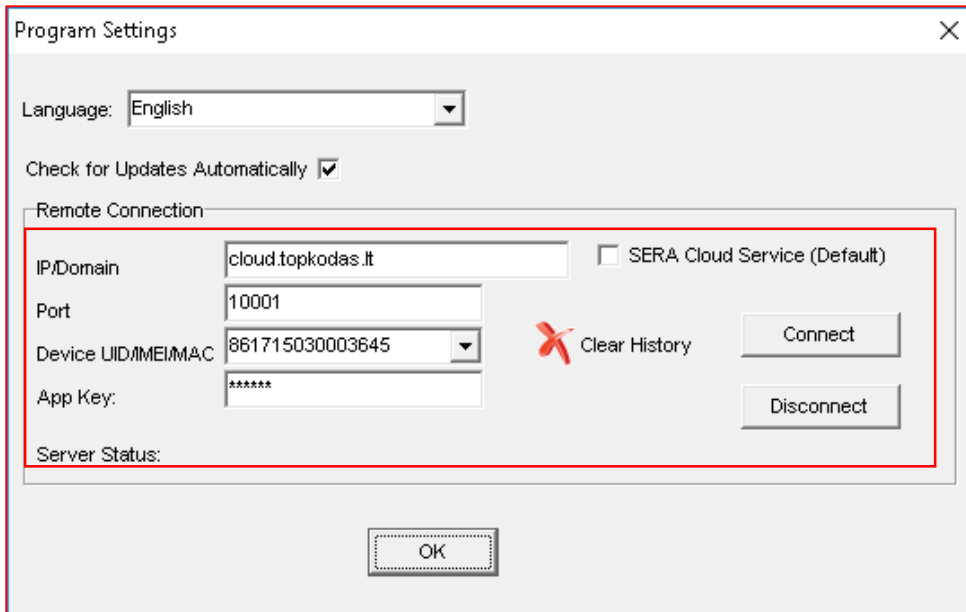
ADDR = IP adreso formatas xxx.xxx.xxx.xxx (skaičiai nuo 0 iki 255 turi būti atskirti tašku.

Domeno teksto ilgis iki 47 simbolių)

PORT= vartotojo eilės numeris nuo 1 iki 65535

PING = ryšio valdymo ping laikas nuo 30 iki 9999

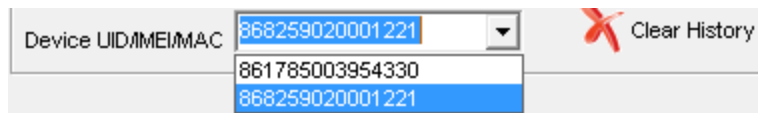
KEY = šifravimo raktas. Šifravimo raktas turi būti toks pat kaip ir serverio raktas. Pagal nutylėjimą 123456



Pav 65 Komandinė eilutė> Nustatymai

- Pažymėkite Sera Cloud paslauga laukelį.
- Įveskite įrenginio UID / IMEI. Paspauskite „Prisijungti“ mygtuką ir palaukite, kol bus įjungtas ryšys. Užduočių juostos apačioje pasirodys pranešimas, kad TCP prijungtas.

SERA2 programinė įranga gali prisiminti visus anksčiau įvestus IMEI. Jei reikia išvalyti UID / IMEI sąrašą, paspauskite "Išvalyti istoriją".



Pav 66 Komandinė eilutė> Nustatymai> Išvalyti istoriją

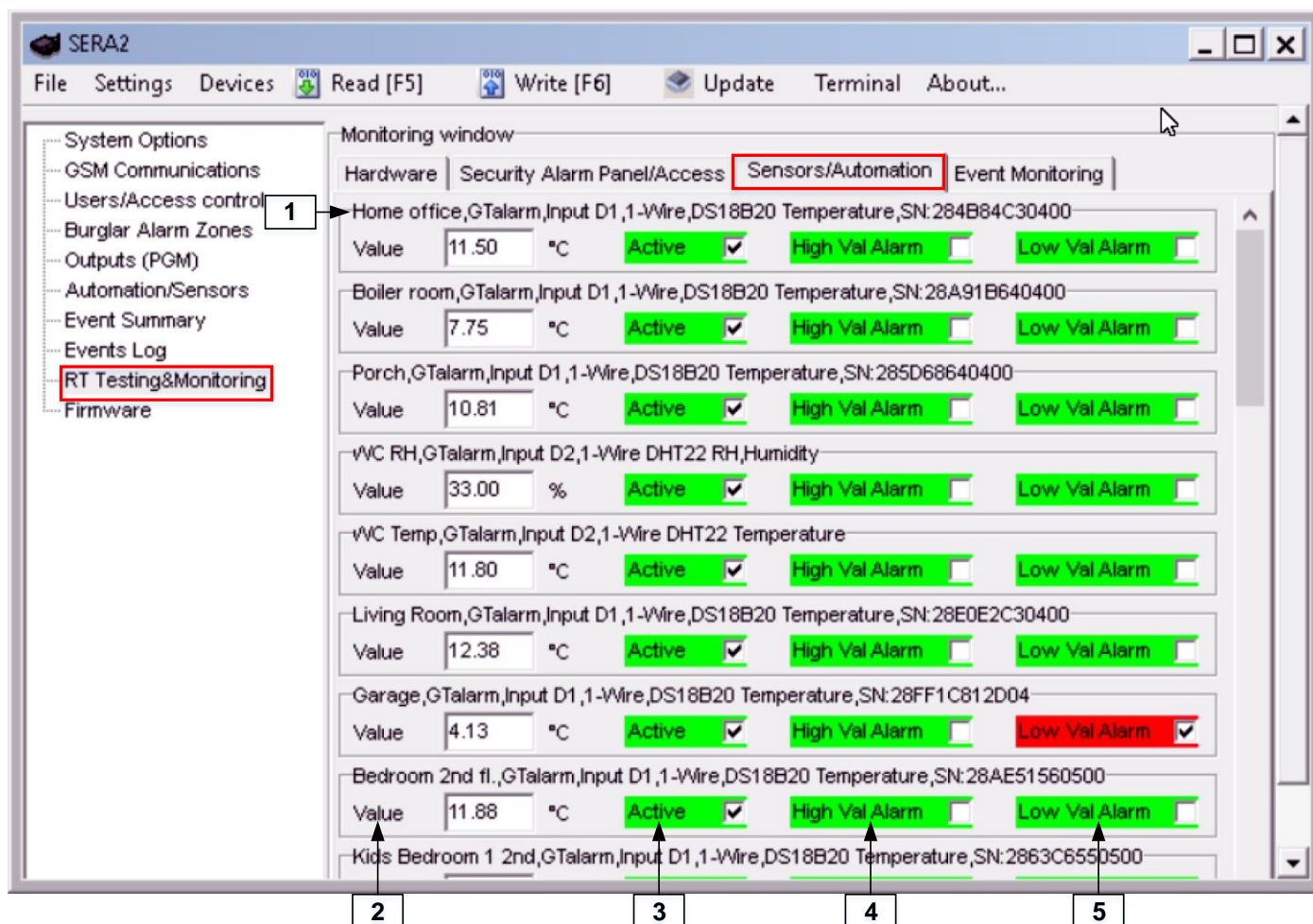
4.17 Testavimas ir stebėjimas. Automatika.



4.17.1 RT testavimas ir stebėjimas > Sensoriai/Automatika

RT testavimas ir stebėjimas > Sensoriai/Automatika

RT testavimas ir stebėjimas> Sensoriai / automatika" lange galima realiu laiku stebėti jutiklių būsenas: jutiklis aktyvus, pasiekta nustatyta minimali, maksimali vertė ir pan.



Pav 67 „RT testavimas ir stebėjimas> Sensoriai/ automatika“ langas

Lentelė 25 Kiekvieno įrašo paaiškinimas „RT testavimas ir stebėjimas> Sensoriai/ automatika“ lange

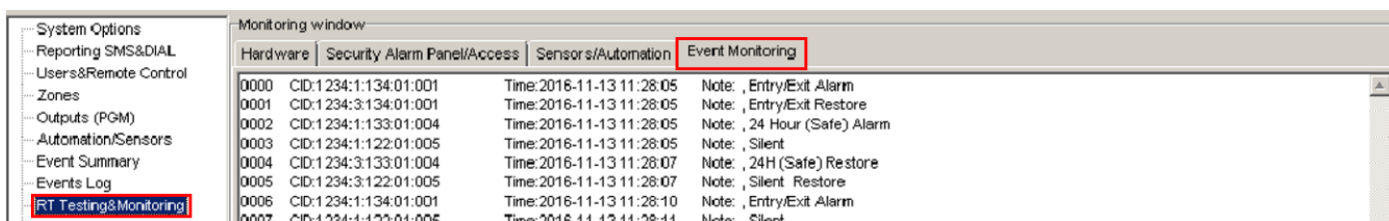
Sensor Name1....Sensor	N = jutiklio numeris
1 tiklio	
s1....Jutiklio pavadinimas2	
2 Value. Vertė	Jutiklio įtampos vertė
3 Active. Aktyvus.	Jeį pažymėta ir spalva žalia- jutiklis aktyvus.
4 High Val Alarm. Aukštos	Jeigu langelis raudonos spalvos, įvykęs aukštos vertės aliarmas.
nas.	
5 Low Val Alarm,	Jeigu langelis raudonos spalvos, įvykęs žemos vertės aliarmas.

4.17.2 RT testavimas ir stebėjimas > Įvykių stebėjimas



RT testavimas ir stebėjimas > Įvykių stebėjimas

Įvykių stebėjimo lange atvaizduojami sistemos įvykiai realiu laiku.



Pav 68 „RT testavimas ir stebėjimas> Įvykių stebėjimas“ langas.

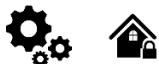
0000	CID:1234:1:134:01:001	Time:2016-11-13 11:28:05	Note: , Entry/Exit Alarm
0001	CID:1234:3:134:01:001	Time:2016-11-13 11:28:05	Note: , Entry/Exit Restore
0002	CID:1234:1:133:01:004	Time:2016-11-13 11:28:05	Note: , 24 Hour (Safe) Alarm
0003	CID:1234:1:122:01:005	Time:2016-11-13 11:28:05	Note: , Silent

Pav 69 „RT testavimas ir stebėjimas> Įvykių stebėjimas“

Lentelė 26 Kiekvieno įrašo paaiškinimas "Įvykių stebėjimas" lange

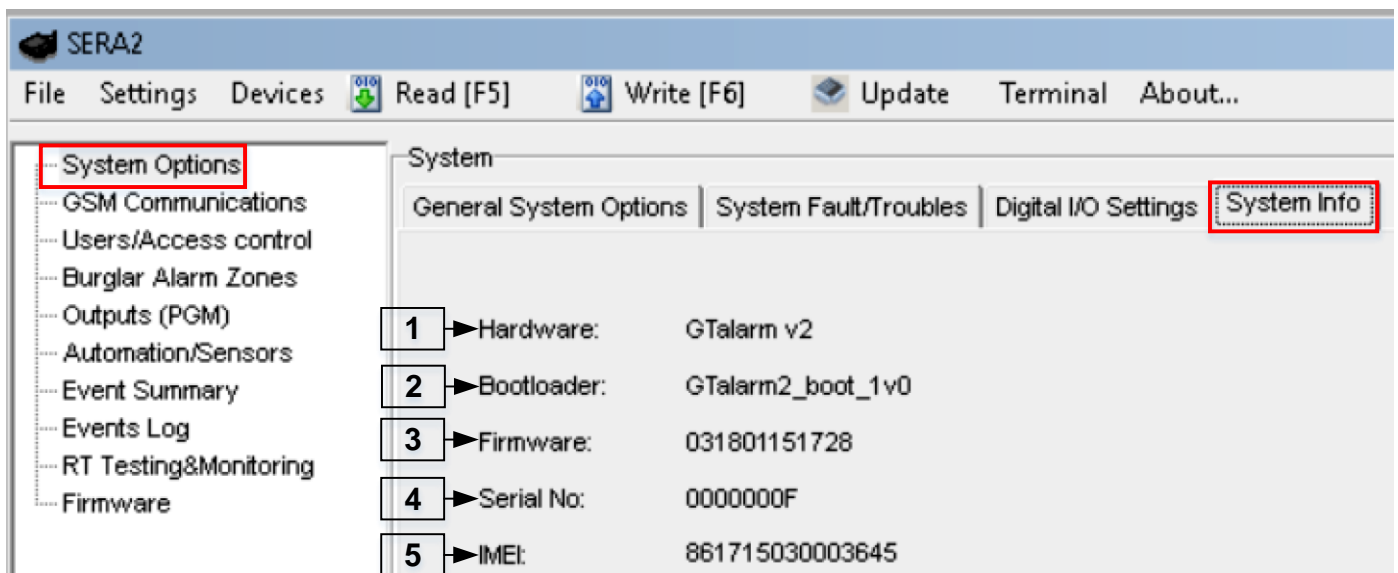
3	...	Įvykio numeris
4	CID	Contact ID kodas
5	Laikas	Įvykio laikas ir data.
6	Pastaba	Įvykį apibūdinantis tekstas.

5 Informacija: Techninė įranga, Mikroprograma, Bootloader, serijos numeris ir atnaujinimai



Sistemos parinktys > Sistemos informacija

„Sistemos informacija“ lange matysite techninės įrangos, bootloader, mikroprogramos, serijinio numerio, IMEI, ICCID informaciją.



Pav 70 „Sistemos parinktys> Sistemos informacija“ langas.

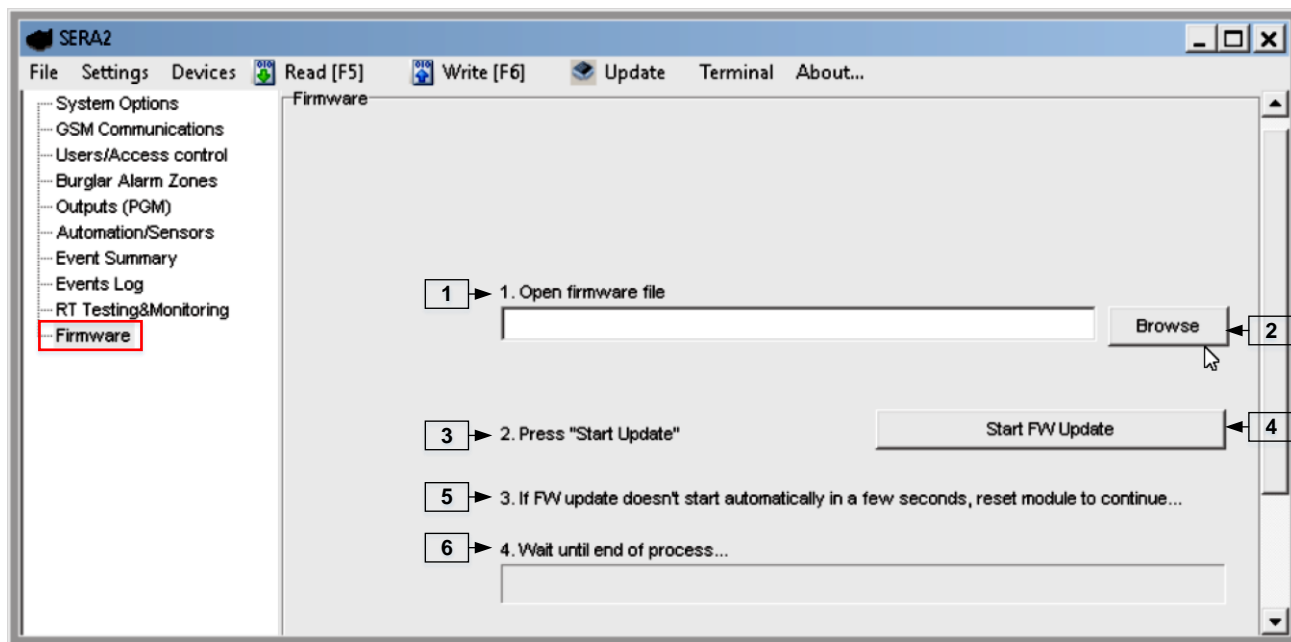
Lentelė 27 Kiekvieno įrašo paaiškinimas "Sistemos pasirinktys> Sistemos informacija" lange

1	Techninė įranga	Modulio tipas.
2	Bootloader. Įkrovos tvarkyklė	Įkrovos tvarkyklės versija
3	Mikroprograma	Modulio konfigūravimo mikroprograma.
4	Serijinis numeris	Modulio registravimo numeris.
5	IMEI	GSM modemo IMEI adresas.

5.1 Programinės įrangos atnaujinimas

Mikroprograma

Šiame lange galite atnaujinti modulio programinę įrangą.



Pav 71 „Mikroprograma“ langas.

1 Atidaryti programinės įrangos failą: paspauskite Naršyti 2 ir atidarykite aplanką, kuriame yra programinės įrangos failas. 3 Paspauskite "Pradėti atnaujinimą" mygtuką 4. 5 Jei programinės įrangos atnaujinimas neprasideda per kelias sekundes, perkraukite modulį ... 6 Palaukite, kol baigsis perkrovimo procesas. 7 Paspauskite perkrovimo (reset) mygtuką

6 Rekomendacijos sistemos vartotojui ir montuotojui

0009	Event:1234:1:110:01:006	Time:2017-02-14 08:51:41	Note: , Fire Alarm, Zone:006
0010	Event:1234:1:380:00:001	Time:2017-02-14 08:53:30	Note: , Sensor Trouble, Zone:001

i Ką daryti, jei "Įvykių sąrašas" lange pastebėjote jutiklių veikimo sutrikimų?
Patogus naudoti "RT testavimo ir stebėjimo" langą. Raudona laukelio spalva rodo jutiklio veikimo sutrikimus.
Eikite į Automatika / Jutikliai langą, programiškai išjunkite jutiklį ir paspauskite "Įrašyti". Galbūt jutiklio sutrikimus lemia neteisingas jutiklio prijungimas prie modulio įėjimų.
Jei problema vis dar egzistuoja, nuskaitykite, išsaugokite ir nusiųskite modulio konfigūraciją pardavėjui. Aprašykite, kokie jutikliai ir kaip prijungti prie konkrečios zonos. Aprašykite sutrikimą. Šią informaciją išsiųskite pardavėjui.

7 Nuotolinis valdymas ir konfigūravimas naudojant SMS komandas



Vartotojui leidžiama:

- Išėjimų valdymas
- Ijungti/ išjungti sistemą arba pasirinkti stay, sleep režimą.
- Zonų apėjimas (bypass)
- Nustatyti modulio laiką. Rodo modulio laiką
- Zonų testo arba sistemos būsenos užklausa
- Persiųsti pranešimus į kitą telefono numerį

Montuotojui leidžiama.

- Išėjimų valdymas
- Ijungti/ išjungti sistemą arba pasirinkti stay, sleep režimą.
- Zonų apėjimas (bypass)
- Nustatyti modulio laiką. Rodo modulio laiką
- Zonų testo arba sistemos būsenos užklausa
- Persiųsti pranešimus į kitą telefono numerį

Įvesti/ ištrinti vartotojų telefono numerį.
 Periodinio testo nustatymai.
 GPRS tinklo nustatymai GPRS tinklo nustatymai
 Nuotolinis valdymas internetu
 Aktyvuoti/ išjungti ryšį su nuotolinio valdymo serveriu.
 Įvesti / ištrinti iButton raktus
 Keisti jutiklio vertes
 Modulio konfigūravimo informacijos užklausa.
 Pakeisti vartotojo, instaliuotojo slaptažodį.

Instaliuotojo slaptažodis - 6 skaitmenų kodas, naudojamas sistemos konfigūracijai, valdymui ir informacijos užklausi. Pagal nutylėjimą, instaliuotojo slaptažodis yra 000000. Jį galima keisti nuotoliniu būdu.

Vartotojo slaptažodis - 6 skaitmenų kodas, naudojamas sistemos valdymui ir informacijos užklausi. Pagal nutylėjimą, instaliuotojo slaptažodis yra 000000. Jį galima keisti nuotoliniu būdu.



Modulį gali valdyti tik tie vartotojai, kurių telefono numeriai įrašyti į modulio atmintį

- identifikavimas:

INST - install naudojamas modulio konfigūravimui

- Instaliuotojo ar vartotojo slaptažodis.

Tarpas

Komandos kodas

Tarpas

- Pirmasis konfigūracijos masyvas

Tarpas

- Antrasis konfigūracijos masyvas

- ir tt

- identifikavimas:

USER - USER naudojamas modulio valdymui.

- Instaliuotojo ar vartotojo slaptažodis.

Tarpas

Komandos kodas

Tarpas

- Pirmasis konfigūracijos masyvas

Tarpas

- Antrasis konfigūracijos masyvas

- ir tt

7.1.1 Instaliuotojo komandų lentelė.

Lentelė 28 Instaliuotojo komandų lentelė.

INST000000_001_N#TEL#SMS#DIAL#	Vartotojų telefonų numerių, kuriais bus siunčiami SMS pranešimai ir skambinama, aliarmo atveju, programavimas: 001 = komandos kodas (telefonų numeriai skambinimui ir SMS siuntimui) N= vartotojo eiles numeris 1-8. TEL= vartotojo telefono numeris (maks 16 skaitmenų) be(+) susidedantis iš šalies kodo, operatoriaus kodo ir vartotojo tel numerio. Turi baigtis #; SMS = įvykių filtras SMS žinutėms. 1 - siųsti įvykį, 0 - nesiųsti įvykio. Įvykių seka 1.2.3 ... n Pavyzdžiui: 001000 DIAL = įvykių filtras DIAL. 1-skambinti, jei įvyksta įvykis, 0-neskambinti, įvykių seka 1.2.3 ... n Pavyzdžiui: 101000 #= skirtukas
INST000000_002_N	Ištrinti vartotojo telefono numerį pagal vartotojo ID numerį . Telefono numeris, naudojamas vartotojo informacijai gauti. 002 = komandų kodas (vartotojo numerių ištrynimasis pagal vartotojo ID numerį) = vartotojo eiles numeris nuo 1 iki 8
INST000000 ID # TEL # OUT # OPT #	Įvesti nuotolinio valdymo trumpu skambučiu vartotojo numerį 004 = komandos kodas (nuotolinio valdymo trumpu skambučiu vartotojų numeriu programavimas) N= vartotojo eiles numeris 001-800. TEL= vartotojo telefono numeris (maks 16 skaitmenų) be(+) susidedantis iš šalies kodo, operatoriaus kodo ir vartotojo tel numerio. Turi baigtis #; OUT = išėjimo, kuris bus valdomas numeris 1-10. OPT = DIAL funkcija: 0 - nenaudojamas, 1- naudojamas. Eiliškumas iš kairės į dešinę: Įjungta/ išjungta, mikrofona. Pvz. 010
INST000000_005_TEL	Ištrinti vartotojo telefono numerį, naudojamą nuotoliniam valdymui pagal telefono numerį 005= komandos kodas (ištrinti vartotojo telefono numerį, naudojamą nuotoliniam valdymui pagal telefono numerį) TEL= vartotojo telefono numeris (maks 16 skaitmenų) be(+) susidedantis iš šalies kodo, operatoriaus kodo ir vartotojo tel numerio. Turi baigtis #; Vartotojo telefono numeris turi būti toks pat kaip ir įvestas į modulio atmintį.
INST000000_006_N	Ištrinti telefono numerį, kurio eiles numeris yra N 006 = komandų kodas (vartotojo numerių ištrynimasis pagal vartotojo ID numerį) = vartotojo eiles numeris nuo 001 iki 800.
INST000000_007_P#PER# HH:mm	Automatinio periodinio testo nustatymai 007 = komandos kodas (Automatinis periodinis testas) P = 0 testas išjungtas, 1 - testo periodas - 24 valandos, 2 - periodas minutėmis PER = automatinis testo siuntimo periodas nuo 1 iki 99999 dienomis ar minutėmis HH- valandos 0-23, mm- minutes 0-59
INST000000_008_APN#LOGIN#PSW#	GPRS tinklo nustatymai 008 = komandų kodas (GPRS tinklo nustatymai) APN = 31 simbolis LOGIN = 31 simbolis PSW = 31 simbolis
INST000000_009_ADDR#PORT#PING#KEY#	Modulio nuotolinis valdymas per internetą. 009 = Komandos kodas (Modulio nuotolinis valdymas per internetą) ADDR = IP adreso formatas xxx.xxx.xxx.xxx (skaičiai nuo 0 iki 255 turi būti atskirti tašku. Domeno teksto ilgis iki 47 simbolių) PORT= vartotojo eiles numeris nuo 1 iki 65535

	<p>PING = ryšio valdymo ping laikas nuo 30 iki 9999</p> <p>KEY = šifravimo raktas. Šifravimo raktas turi būti toks pat kaip ir serverio raktas. Pagal nutylėjimą 123456</p>
INST000000_010_E	<p>Aktyvuoti ryšį su nuotolinio valdymo serveriu</p> <p>010 = Komandos kodas (Aktyvuoti ryšį su nuotolinio valdymo serveriu)</p> <p>E = 1 įjungta, 0 išjungta</p>
INST000000_019_N#P	<p>Pakeisti išėjimų veikimo algoritmą</p> <p>019 = Komandos kodas (Pakeisti išėjimų veikimo algoritmą)</p> <p>N= Išėjimai numeris nuo 1 iki 10</p> <p>P= Išėjimo veikimo algoritmas. 0 - išėjimas išjungtas, 1 - sirena, 2 garsinis signalizatorius (buzzer), 3 - flash šviesos, 4 sistemos būseną, 5 LED "sistema pasirengusi", 6 nuotolinio valdymo pultas, 7 - žema sistemos įtampa. 8 - sistema išjungta, 10 aliarmo indikacija, 14 automatinis jutiklio atstatymas, jei jutiklis nustoja siųsti duomenis.</p>
INST000000_020_N	<p>Invertuoti išėjimo būseną</p> <p>020 = komandos kodas (išėjimų inversija)</p> <p>N= Išėjimai numeris nuo 1 iki 10.</p>
INST000000_021_N#ST	<p>Išėjimo įjungimas arba išjungimas</p> <p>021 = komandos kodas (išėjimo įjungimas ar išjungimas)</p> <p>N= Išėjimo numeris nuo 1 iki -10</p> <p>ST = išvesties režimas 0 - išjungta, 1 įjungta</p>
INST000000_022_N#TIME#	<p>Išėjimo aktyvavimas laiko intervalui</p> <p>022 = Komandos kodas (Išėjimo aktyvavimas laiko intervalui)</p> <p>N= Išėjimo numeris nuo 1 iki -10</p> <p>TIME = 0-999999 Išėjimo aktyvavimo laiko intervalas sekundėmis.</p>
INST000000_030_ST	<p>Keisti apsaugos sistemos režimą (ARM / DISARM / STAY / SLEEP)</p> <p>030 = komandos kodas (Keisti apsaugos sistemos režimą)</p> <p>ST = apsaugos 0-Išjungti, 1-įjungti, 2-STAY, 3-SLEEP</p>
INST000000_031_ZN#BYP	<p>Zona apėjimo (bypass) SMS komandą</p> <p>031 = komandos kodas (Zonos apėjimas (bypass))</p> <p>ZN= Zonos numeris nuo 1 iki 32</p> <p>BYP = 1 - zona apeinama 0- zona aktyvi.</p>
INST000000_063_S	<p>iButton raktų įvedimo/ištrynimo režimas</p> <p>063 = komandos kodas ("iButton" raktų įvedimo / ištrynimo režimas)</p> <p>S = iButton raktų įvedimo / ištrynimo režimas.</p> <p>0 - Įjungti iButton raktų, RFID kortelių mokymosi režimą,</p> <p>1 - Įjungti iButton raktų, RFID kortelių mokymosi režimą,</p> <p>2 - Įjungti iButton raktų, RFID kortelių trynimo režimą, Iš modulio atminties bus ištrinti prie skaitytuvo priliesti iButton raktai</p>
INST000000_070_N#VALUE #	<p>Nustatoma maksimali jutiklio reikšmė, kurią pasiekus, bus išsiųsta SMS žinutė su „maksimalios reikšmės aliarmo“ tekstu</p> <p>070= komandos kodas (Nustatoma maksimali jutiklio reikšmė, kurią pasiekus, bus išsiųsta SMS žinutė su „maksimalios reikšmės aliarmo“ tekstu)</p> <p>N = jutiklio numeris</p> <p>Vertė= Formatas 0000.00 Aliarmo maksimali vertė</p>
INST000000_070_N#VALUE #	<p>Nustatoma minimali jutiklio reikšmė, kurią pasiekus, bus išsiųsta SMS žinutė su „minimalios reikšmės aliarmo“ tekstu</p> <p>071= komandos kodas (Nustatoma minimali jutiklio reikšmė, kurią pasiekus, bus išsiųsta SMS žinutė su „minimalios reikšmės aliarmo“ tekstu)</p> <p>N = jutiklio numeris</p> <p>Vertė= Formatas 0000.00 Aliarmo minimali vertė</p>
INST000000_072_N#VALUE#	<p>Nustatoma jutiklio maksimali vertė, kurią pasiekus bus aktyvuojamas pasirinktas išėjimas.</p> <p>Pavyzdžiui, aušinimo įrenginys.</p> <p>072= komandos kodas (Nustatoma jutiklio maksimali vertė, kurią pasiekus bus aktyvuojamas pasirinktas išėjimas.)</p> <p>N = jutiklio numeris</p> <p>VALUE= formatas 0000.00 pasiekus jutiklio maksimalią vertę, bus aktyvuotas pasirinktas išėjimas.</p>
INST000000_073_N#VALUE#	<p>Nustatoma jutiklio minimali vertė, kurią pasiekus bus aktyvuojamas pasirinktas išėjimas.</p> <p>Pavyzdžiui, šildymo įrenginys.</p> <p>073= komandos kodas (Nustatoma jutiklio minimali vertė, kurią pasiekus bus aktyvuojamas pasirinktas išėjimas.)</p> <p>N = jutiklio numeris</p> <p>VALUE= formatas 0000.00 pasiekus jutiklio minimalią vertę, bus aktyvuotas pasirinktas išėjimas.</p>
INST000000_080_1	<p>SMS žinute išsiųsti užklausą su prašymu atsiųsti dalį modulio konfigūravimo informacijos.</p> <p>090 = Komandos kodas (SMS žinute išsiųsti užklausą su prašymu atsiųsti dalį modulio konfigūravimo informacijos)</p> <p>1 Aktyvių įėjimų būsenų parametrai</p> <p>2 Išėjimų būsenos (Out1 – Out10);</p> <p>3 Modulio informacijos užklausa: (IMEI, FW, LEVEL kt)</p> <p>4 Sistemos būsenos užklausa. Modulis atsiųs informaciją apie įėjimų/ išėjimų būsenas, sistemos būseną (įjungta/ išjungta)</p>
INST000000_090_PSW	<p>Pakeisti instaliuotojo slaptažodį (instaliuotojo slaptažodis turi būti pakeistas prieš modulio naudojimą).</p> <p>090 = komandos kodas (Keisti instaliuotojo slaptažodį)</p> <p>PSW = Naujas instaliuotojo slaptažodis.</p>
INST000000_091_PSW	<p>Pakeisti vartotojo slaptažodį (vartotojo slaptažodis turi būti pakeistas prieš modulio naudojimą).</p> <p>091 = komandos kodas (Keisti vartotojo slaptažodį)</p> <p>PSW = Naujas vartotojo slaptažodis.</p>
INST000000_092	<p>Nuotolinis modulio perkrovimas SMS žinute</p> <p>092 = Komandos kodas (Nuotolinis modulio perkrovimas SMS žinute)</p>
INST000000_093_dd/MM/yyyy#HH:mm#	<p>Modulio laiko nustatymas SMS žinute</p> <p>093 = Komandos kodas (Modulio laiko nustatymas SMS žinute)</p> <p>Modulio laiko nustatymo formatas:</p> <p>dd/MM/yyyy#HH:mm#</p>

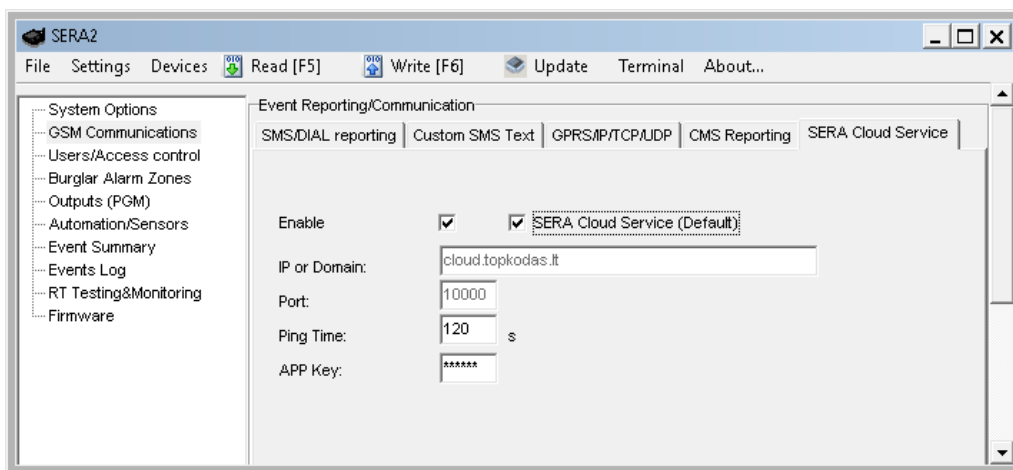
	dd- mėnesio diena 1-31 MM-menuo 1-12 yyyy-metai HH- valandos 0-23 mm- minutes 0-59
INST000000_094_TEL#SMS#	Modulio SMS žinutės persiuntimas į kitą telefono numerį. 094 = Komandos kodas (Modulio SMS žinutės persiuntimas į kitą telefono numerį.) TEL = telefono numeris, į kurį bus persiųstas SMS žinutė SMS = SMS žinutė, kuris bus siunčiama į nurodytą telefono numerį
INST 000000_095_E	Jutiklių testavimo režimas 095 = komandos kodas (jutiklių testavimo režimo užklausa) E = 1 testavimo režimo užklausa aktyvuota, 0 - testavimo režimas išjungtas Kai aktyvuojama zona, supypsi sirena. Sistemos įjungimas/ išjungimas, automatiškai išjungia šią funkciją.
INST000000_100_N	Sistemos būsenos užklauskimas: 100 = komandos kodas (sistemos būsenos užklausa) N = sistemos būsenos užklauskos tipas 1 - sistemos testo užklausa, užklausa apie modulio (: IMEI, FW, LEVEL kt) 2- aktyvių jutiklių reikšmių užklausa. 3 - Aktyvių zonų būsenų užklausa 4 - Išėjimų būsenų užklausa 5 - Sistemos būsenos užklauskimas. Modulis atsiųs informaciją apie įėjimų/ išėjimų būsenas, sistemos būseną (įjungta/ / išjungta/ Stay)

7.1.2 Vartotojų komandų lentelė.

Lentelė 29 Vartotojų komandų lentelė.

USER123456_020_N	Pasirinkto išėjimo būsenos invertavimas. Išėjimo būseną keičiasi kiekviena karta nusiuntus komandos kodą. 020 = Komandos kodas (Pasirinkto išėjimo būsenos invertavimas.) N= Išėjimai numeris nuo 1 iki 10.
USER123456_021_N#ST	Išjungia arba išjungia pasirinktą išėjimą N. 021 = komandos kodas (aktyvuoja arba išjungia pasirinktą išėjimą N) N= Išėjimai numeris nuo 1 iki 10. ST = išėjimo būseną: 0 - išjungtas išėjimas, 1 - įjungtas išėjimas
USER123456_022_N#TIME#	Išėjimo aktyvavimas laiko intervalui 022 = Komandos kodas (Išėjimo aktyvavimas laiko intervalui) N= Išėjimo numeris nuo 1 iki -10 TIME = 0-999999 Išėjimo aktyvavimo laiko intervalas sekundėmis.
USER123456_030_ST	Keisti apsaugos sistemos režimą (ARM / DISARM / STAY / SLEEP) 030 = komandos kodas (Keisti apsaugos sistemos režimą (įjungta / išjungta / STAY / SLEEP) ST = apsaugos sistemos režimas 0-išjungta, 1- įjungta, 2-STAY, 3-SLEEP
USER123456_031_ZN#BYP	Zona apėjimo (bypass) SMS komanda 031 = komandos kodas (Zonos apėjimas (bypass)) ZN= Zonos numeris nuo 1 iki 32 BYP = 1 - zona apeinama 0- zona aktyvi.
USER123456_031_ZN#BYP	Zona apėjimo (bypass) SMS komanda 031 = komandos kodas (Zonos apėjimas (bypass)) ZN= Zonos numeris nuo 1 iki 32 BYP = 1 - zona aktyvi 0- zona išjungta.
USER123456_094_TEL#SMS#	Modulio SMS žinutės persiuntimas į kitą telefono numerį. 094 = Komandos kodas (Modulio SMS žinutės persiuntimas į kitą telefono numerį.) TEL = telefono numeris, į kurį bus persiųstas SMS žinutė SMS = SMS žinutė, kuris bus siunčiama į nurodytą telefono numerį
USER123456_100_N	Sistemos būsenos užklauskimas: 100 = komandos kodas (sistemos būsenos užklausa) N = sistemos būsenos užklauskos tipas 1 - sistemos testo užklausa, užklausa apie modulio (: IMEI, FW, LEVEL kt) 2- aktyvių jutiklių reikšmių užklausa. 3 - Aktyvių zonų būsenų užklausa 4 - Išėjimų būsenų užklausa 5 - Sistemos būsenos užklauskimas. Modulis atsiųs informaciją apie įėjimų/ išėjimų būsenas, sistemos būseną (įjungta/ / išjungta/ Stay)

8 App konfigūravimas



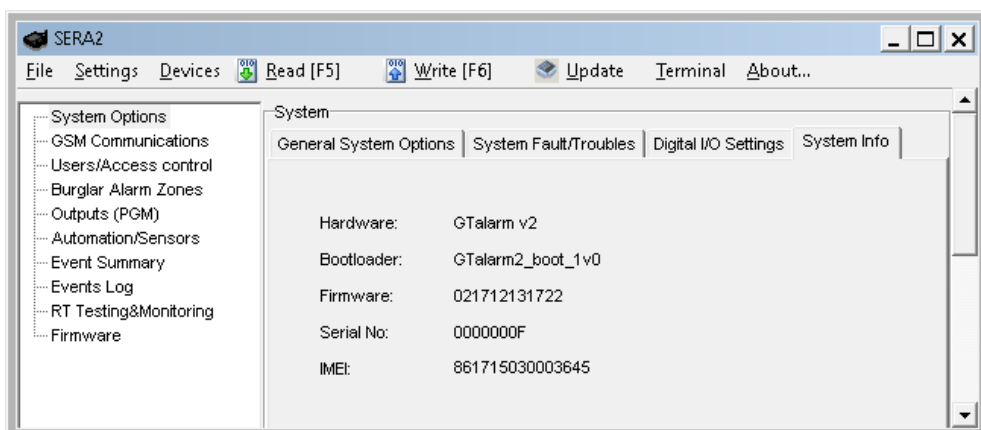
SysName *

Device UID*

App Key*

Object Address

App raktas ir app turi būti vienodi. IMEI (modulio UID), galite rasti ant modulio modemo ir Sera2 programoje „Sistemas parinkty> Sistemos informacija“ lange..



9 Garantijos sąlygos ir terminai.

SAUGOS INSTRUKCIJOS MONTUOTOJAMS

Rekomenduojama GTalarm2 modulio montavimo vieta

Modulis turėtų būti montuojamas netoli maitinimo šaltinio.

Pasirinkite vietą, kurioje nebūna vibracijų.

Modulis turi būti montuojamas ant lygaus, stabilaus paviršiaus.

Neinstaliuokite modulio taip, kad žmonės turėtų vaikščioti ant antrinės grandinės kabeliu (-ais).

Nejunkite modulio į tuos pačius elektros lizdus kartu su kitais elektros prietaisais.

Nemontuokite modulio toje vietoje, kur modulį pasiektų tiesioginiai saulės spinduliai, didelis karštis, drėgmė, garai, cheminės medžiagos ir dulkės.

Nemontuokite modulio šalia vandens šaltinio (vonioje, prie skalbimo mašinos, indaplovės, baseino ir pan.)

Nemontuokite modulio patalpose, kuriose yra sprogimo pavojus.

Nejunkite modulio į elektros lizdą, valdomą jungikliais ar automatiniais laikmačiais.

Venkite radijo trukdžių šaltinių..

Nemontuokite modulio šalia šildytuvo, oro kondicionieriaus, ventiliatoriaus ir (arba) šaldymo įrenginio.

Nemontuokite modulio šalia ar ant didelių metalinių daiktų.

Saugos priemonės, reikalingos modulio montavimo metu

Nemontuokite modulio audros metu ar žaibuojant.

Įsitinkite, kad laidai pozicionuojami taip, kad neatsitiktų nelaimingų atsitikimų. Kabeliai neturėtų būti per daug stipriai, mechaniškai suveržti.

• Maitinimo šaltinis turi būti II klasė su dviguba ar armuota izoliacija tarp pagrindinės ir antrinės grandinės /korpuso Turi būti laikomasi visų šalies elektros saugos taisyklių reikalavimų.

Ribota garantija

UAB „Topkodas“ garantuoja pirkėjui, kad pirmus 12 mėnesių nuo pirkimo datos, modulis veiks taip, kaip aprašyta instrukcijoje. Garantiniu laikotarpiu, UAB „Topkodas“ įsipareigoja nemokamai pakeisti modulį su gamykliniais defektais ar pašalinti modulio veikimo sutrikimus. Tokiu atveju reikia nusiųsti modulį su gamykliniu defektu gamintojui. Pakeistam/ sutaisytam moduliui, suteikiama 90 dienų veikimo garantija po modulio remonto/ pakeitimo arba 12 mėnesių garantija nuo modulio pirkimo datos. Pirkėjas, pastebėjęs modulio gamyklinius defektus, turi nedelsdamas pranešti UAB „Topkodas“ raštu. Toks rašytinis pranešimas turi būti gautas iki garantinio laikotarpio pabaigos. Programinei įrangai garantija netaikoma, o visi programinės įrangos produktai yra pardudami kaip vartotojo licencija pagal programinės įrangos licencijos sutarties su gaminiu sąlygas. Klientas prisiima visą atsakomybę už bet kokių iš UAB „Topkodas“ įsigytų produktų tinkamą atranką, montavimą, eksploatavimą ir techninę priežiūrą. Tokiais atvejais UAB „Topkodas“ savo pasirinkimu gali pakeisti prekę arba grąžinti sumokėtus pinigus.

Tarptautinė garantija

UAB „Topkodas“ neatsako už klientų muitų mokesčius, mokesčius ar PVM.

Garantijos procedūra

Norėdami gauti paslaugą pagal šią garantiją, grąžinkite atitinkamą prekę į pirkimo vietą. Visi įgalioti platintojai dalyvauja garantijos programoje. Kiekvienas, kuris grąžina prekes į UAB „Topkodas“, turi gauti gamintojo sutikimą. UAB „Topkodas“ nepriims jokios siuntos, pagal garantijos programą, jeigu nebus gautas UAB „Topkodas“ sutikimas.

Neteikiamos garantijos sąlygos

Ši garantija taikoma tik tuo atveju, jeigu modulis buvo eksploatuojamas taip, kaip aprašytą šioje instrukcijoje. Garantija netaikoma, jeigu:

Modulis sugadintas transportuojant ar taisant

Modulis sugadintas gaisro, potvynio žemės drebėjimo, žaibo.

Modulis sugadintas prijungiant per didelę įtampą, mechaninio smūgio ar apliejant vandeniu.

Modulis sugadintas neteisingos instaliacijos metu ar prijungus netinkamus įrenginius.

Modulis sugadintas, prijungus kitus, UAB „Topkodas“ netiekiamus įrenginius.

Modulis sugadintas, jį instaliavus netinkamoje aplinkoje.

Modulis sugadintas jį naudojant kitais tikslais, nei modulis buvo projektuotas.

Modulis sugadintas dėl netinkamos įrenginio priežiūros.

Modulis sugadintas dėl bet kokio piktnaudžiavimo, netinkamo naudojimo ar jungiant netinkamus įrenginius.

Nepadengiamos šios garantijos išlaidos:

- (i) Remonto centro gabenimo išlaidos;
- (ii) Produktai, kurie nėra identifikuojami su UAB „Topkodas“ gaminio etiketėmis ir partijos numeriu arba serijos numeriu;

Produktai, kurie buvo išardyti arba suremontuoti taip, kad neigiamai paveiktų eksploatacines charakteristikas arba būtų užkirstas kelias tinkamam patikrinimui ar bandymams, siekiant patikrinti bet kokius garantinius reikalavimus.

UAB „Topkodas“ jokiais aplinkybėmis neatsako už bet kokius specialius, atsitiktinius ar pasekmės nuostolius, atsiradusius dėl garantijos pažeidimo, sutarties pažeidimo, aplaidumo, griežtos atsakomybės ar bet kurios kitos teisinės teorijos. Tokie nuostoliai apima (bet tuo neapsiribojant) pelno praradimą, produkto arba susijusios įrangos praradimą, kapitalo kainą, pakaitos ar pakaitinės įrangos, įrenginių ar paslaugų kainą, prastovos laiką, pirkėjo laiką, trečiųjų šalių pretenzijas, įskaitant klientus, ir žalą nuosavybei. Kai kurių jurisdikcijų įstatymai riboja ar neleidžia atsiriboti nuo atsakomybės dėl tolesnių nuostolių. Jei tokios jurisdikcijos įstatymai taikomi bet kokiam UAB „Topkodas“ reikalavimui, čia nurodyti apribojimai ir atsakomybės apribojimai turi leistini įstatymais. Kai kuriose valstybėse neleidžiama atsitiktinių ar pasekminių nuostolių pašalinti ar apriboti, todėl pirmiau minėti reikalavimai toms valstybėms netaikomi.

Garantijos atsisakymas

UAB „Topkodas“ neprisiima atsakomybės ir neleidžia jokiame kitame asmeniui, kuris ketina veikti jos vardu, keisti ar pakeisti šią garantiją, neprisiimti jokios kitos garantijos ar atsakomybės už šį gaminį.

ISPĖJIMAS:

UAB „Topkodas“ rekomenduoja reguliariai išbandyti visą sistemą. Tačiau, nepaisant dažnų bandymų ir dėl, bet neapsiribojant, baudžiamųjų veiksmų ar elektros sutrikimų, šis produktas gali neveikti kaip tikėtasi.

Ne garantinis remontas

UAB „Topkodas“ savo pasirinkimu remontuos arba pakeis gamykloje grąžinamus garantinius gaminius pagal šias sąlygas. Kiekvienas, kuris grąžina prekes į UAB „Topkodas“, turi gauti gamintojo sutikimą. UAB „Topkodas“ nepriims jokios siuntos, pagal garantijos programą, jeigu nebus gautas UAB „Topkodas“ sutikimas. Produktai, kuriuos UAB „Topkodas“ nustato kaip galimus remontuoti, bus suremontuoti ir grąžinami. Už nustatytą mokestį, kurį UAB „Topkodas“ iš anksto nustato ir kuris gali būti kartais keičiamas. Produktai, kuriuos UAB „Topkodas“ įvertina, kaip nepataisomus, gali būti pakeisti artimiausiu lygiaverčiu tuo metu turimu produktu. Dabartinė pakaitinio produkto rinkos kaina bus skaičiuojama už kiekvieną atsarginį vienetą.

ISPĖJIMAS - atidžiai perskaitykite

Pastaba montuotojams

Šiame įspėjime pateikiama svarbi informacija. Kaip asmuo, kuris bendrauja su sistemos vartotojais, jūsų pareiga atkreipti šios sistemos vartotojų dėmesį.

Sistemos gedimai

Ši sistema buvo projektuota taip, kad veiktų kuo efektyviau. Tačiau yra aplinkybių, susijusių su gaisru, įsilaužimu ar kitokiais kritiniais atvejais, kurių negalima kontroliuoti. Bet kokios rūšies signalizacijos sistema gali būti sąmoningai pažeista arba gali neveikti, kaip tikėtasi dėl įvairių priežasčių. Kai kurios, bet ne visos šios priežastys gali būti:

- netinkamas diegimas

Modulis turi būti tinkamai įrengtas, kad būtų užtikrinta tinkama apsauga.

- nusikalstamos žinios

Šioje sistemoje yra apsaugos elementai, kurie buvo žinomi gamybos metu. Tai leidžia asmenims

Su nusikalstama ketinimu kurti metodus, kurie sumažina šių funkcijų efektyvumą. Svarbu reguliariai peržiūrėti sistemą, siekiant užtikrinti, kad jos ypatybės išliktų veiksmingos ir būtų atnaujintos arba pakeistos, jei nustatoma, kad ji nesuteikia numatomos apsaugos.

- Įsibrovimas

Įsibrovėjai gali patekti per neapsaugotą prieigos tašką, apeiti jutiklį, išvengti aptikimo, judėdami per nepakankamai apsaugotą plotą, atjungti įspėjamąjį įrenginį arba trukdyti tinkamai veikti sistemai.

- Maitinimo gedimas

Valdymo blokai, įsibrovimų aptikimo jutikliai, dūmų jutikliai ir daugelis kitų saugos prietaisų reikalauja tinkamo maitinimo, kad galėtų tinkamai veikti. Jei įrenginys maitinamas baterija, ji gali sugesti. Net jei baterija nesugedusi, jos turi būti įkraunamos, geros būklės ir teisingai sumontuotos. Jei įrenginys veikia tik kintamosios srovės maitinimo šaltiniu, bet koks maitinimo sutrikimas neleis sistemai tinkamai funkcionuoti. Bet kokios trukmės elektros sutrikimai dažnai yra susiję su įtampos svyravimais, galinčiais pakenkti elektroninei įrangai. Pasibaigus energijos pertraukimui, nedelsdami atlikite išsamų sistemos bandymą, kad sistema veiktų taip, kaip numatyta.

- Pakeičiamų baterijų gedimas

Aplinkos sąlygos, pvz., Didelė drėgmė, aukšta arba žema temperatūra arba dideli temperatūros svyravimai gali sumažinti numatomą akumuliatoriaus tarnavimo laiką. Nors kiekviename įrenginyje yra baterijos įtampos stebėjimas, kuris nustato, kada reikia pakeisti baterijas, šis stebėjimas gali neveikti taip, kaip tikėtasi. Reguliarus testavimas ir priežiūra išlaikys gerą sistemos veikimą.

- Sutrikimai GSM tinkle

Signalai gali nepasiekti imtuvo dėl metalinių daiktai, ar sąmoningo trukdymo ar netyčinių signalo trukdžių

- Sistemos vartotojai

Naudotojas, galbūt dėl nuolatinės ar laikinos fizinės negalios, negalėjimo laiku pasiekti prietaiso ar nežinojimo, gali neįjungti panikos ar avarinio jungiklio. Svarbu, kad visi sistemos vartotojai būtų mokomi tinkamai naudoti modulį ir instruktuojami kaip elgtis, kai sistema išduoda pavojaus signalą

Dūmų jutikliai .

Dūmų jutikliai gali netinkamai įspėti vartotojus dėl gaisro dėl kelių priežasčių, iš kurių paminėtinos: Dūmų jutikliai gali būti netinkamai sumontuoti arba išdėstyti. Dūmai gali nepasiekti dūmų jutiklių, pavyzdžiui, kai gaisras yra kamine, sienose ar stoguose, arba kitoje uždarytų durų pusėje. Dūmų jutikliai negali aptikti dūmų iš gaisrų kitame gyvenamosios patalpose ar kitame pastato aukšte.

Kiekvienas gaisras skiriasi pagal išskiriamą dūmų kiekį ar degimo greitį. Dūmų detektoriai negali detektuoti visų rūšių gaisrų vienodai gerai. Dūmų jutikliai negali laiku generuoti įspėjimų apie gaisrus, kuriuos sukelia nerūpestingumas ar nesaugus elgesys, pavyzdžiui, rūkymas lovoje, smurtiniai sprogimai, dujų išleidimas ir netinkamas degių medžiagų saugojimas, perkrautas elektros grandinė ir vaikai, žaidžiantys su ugnimi.

Net jei dūmų jutiklis veikia taip, kaip numatyta, gali būti ir aplinkybių, kai nepakanka įspėjimo, kad visi žmonės galėtų laiku pasišalinti iš gaisro apimtos patalpos, kad išvengtų sužalojimo ar mirties.

- judesio jutikliai

Judėjimo jutikliai gali aptikti judesį tik nurodytose vietose, kaip nurodyta jų montavimo instrukcijose. Jie negali atskirti įsibrovėlių ir teisėtų svečių. Judesio jutikliai nesuteikia tūrinio ploto apsaugos. Jie skleidžia daugybę aptikimo spindulių ir judesį gali aptikti tik, kurias apima šie spinduliai. Jie negali aptikti judesio, kuris atsiranda už sienų, lubų, grindų, uždarytų durų, stiklo pertvaros, stiklo durų ar langų. Bet kokio pobūdžio klaidojimas, ty tyčinis ar netyčinis, pvz., Bet kokios medžiagos, susijusios su lęšiais, veidrodžiais, langais ar bet kuria kita aptikimo sistemos dalimi, maskavimas, dažymas ar purškimas pakenks sistemos tinkamai veiklai.

Pasyvieji infraraudonųjų spindulių judesio jutikliai veikia pagal temperatūros pokyčius. Tačiau jų veiksmingumas gali būti sumažintas, kai aplinkos temperatūra pakyla artima kūno temperatūrai arba virš jos, arba jei yra tyčiniai ar netyčiniai šilumos šaltiniai aptikimo zonoje ar netoli jo. Kai kurie šilumos šaltiniai gali būti šildytuvai, radiatoriai, krosnys, griliai, židiniai, saulės spinduliai, garų ventiliai, apšvietimas ir pan.

- Įspėjamieji įtaisai

Įspėjamieji įtaisai, tokie kaip sirenos, negali perspėti žmonių ar prižadinti miegantį žmogų, jei yra sienų ar durų. Jei įspėjamieji įtaisai yra kitame gyvenamojo būsto aukšte, mažiau tikėtina, kad žmonės bus įspėti arba pažadinti. Garsinius įspėjamuosius įtaisus gali trukdyti kiti triukšmo šaltiniai, tokie kaip radijo imtuvai, televizoriai, oro kondicionieriai ar kiti prietaisai arba eismas. Garsinis įspėjamasis įtaisas veikia garsiai, tačiau klausos sutrikimų turintis žmogus ne visada gali išgirsti.

- GSM tinklas

Jei GSM signalų perdavimo sistema naudoja GSM tinklą, tam tikrą laiką ji gali neveikti tinkamai..

- nepakankamas laikas

Gali būti aplinkybių, kai sistema veiks taip, kaip numatyta, tačiau žmonės nebus apsaugoti nuo pavojaus dėl to, kad jie negalės laiku reaguoti į įspėjimus.

Jei sistema yra stebima, atsakomiesiems veiksams gali nepakakti laiko, apsaugoti žmones ar jų daiktus.

- Komponento gedimas

Nors buvo dedamos visos pastangos, kad ši sistema būtų kuo patikimesnė, sistema gali neveikti taip, kaip numatyta, dėl sistemos dalies gedimo.

- Nepakankamas testavimas

Dauguma problemų, trukdančių moduliui veikti taip, kaip numatyta, gali būti nustatytos atliekant reguliarius bandymus ir techninę priežiūrą. Visa sistema turėtų būti išbandyta kas savaitę ir iš karto po įplaukimo, bandymo įsilaužti, gaisro, audros, nelaimingo atsitikimo ar bet kokios rūšies statybos veiklos patalpose ar už jos ribų.

- saugumas ir draudimas

Nepaisant jo galimybių, modulis GTalarm2 nėra turto ar gyvybės draudimo pakaitalas. Modulis GTalarm2 taip pat nėra nekilnojamojo turto savininkų, nuomininkų ar kitų gyventojų pakaitalas apdairiai elgtis, kad būtų užkirstas kelias avarinių situacijų padariniams ar sumažintas jų poveikis.