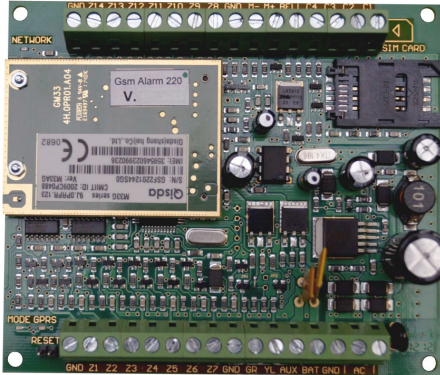


GsmAlarm-220 (V4.03)

Įrenginys skirtas patalpų apsaugai ir nuotoliniam valdymui GSM tinklu.




ĮRENGINIO PRIVALUMAI

- 14 įėjimų.
- Iki 32 saugomų zonų.
- 5 programuojami išėjimai nuotoliniam valdymui.
- 5 vartotojai, gaunantys informaciją apie saugomą objektą.
- 20 programuojamų vartotojų vartotojo kodų.
- 250 vartotojų, galinčių valdyti vartus arba elektromagnetinį užraktą trumpu, nemokamu skambučiu.
- Galimybė perduoti informaciją saugos tarnybai CONTACT ID protokolu per GSM tinklą (garso kanalu).
- Galimybė valdyti sistemą DTMF (surinkus 2 skaičių kodą vartotojo telefono klaviatūra) arba SMS komandomis.
- 24 valandų taimerio funkcija.
- Du dalinės apsaugos režimai (STAY ir SLEEP).
- Galimybė padalinti sistemą į dvi nepriklausomas sritis.
- Išorinio mikrofono prijungimo galimybė.
- Temperatūros matavimo galimybė.
- Zonų ir sričių pavadinimų bei temperatūros indikavimo galimybė, naudojant K32LCD klaviatūrą.
- Galimybė prijungti iki keturių PARADOX klaviatūrų.
- Informatyvi SMS žinutė apie kiekvieno daviklio būklę, suveikimų skaičių, sistemos maitinimo įtampą, GSM ryšio kokybę.
- Integruotas GSM modulis.
- Nuotolinis programavimas.
- Pigi eksploatacija

TURINYS

1. Bendroji informacija	1
1.1. Saugos informacija	1
1.2. Pakuotės sudėtis	2
1.3. Trumpas veikimo aprašymas	3
2. Kontaktų paskirtis	4
2.1. Įėjimai Z1 - Z14	4
2.2. Kontaktai GR ir YL	4
2.3. Išėjimas AUX	4
2.4. Kontaktas BAT	5
2.5. Kontaktai AC	5
2.6. Išėjimai C1, C2, C3, C4	5
2.7. Išėjimas BELL	5
2.8. Mikrofono prijungimo kontaktai M+ ir M-	5
2.9. Kontaktai RESET	5
3. Šviesos indikatorių paskirtis	6
3.1. Indikatorius NETWORK	6
3.2. Indikatorius MODE	6
3.3. Indikatorius GPRS	6
4. Instaliavimas	7
4.1. Bendros nuorodos instaliavimo darbams.....	7
4.2. Jungimo schemas	9
4.2.1. Apsaugos sistemos jungimo schema	9
4.2.2. Jungimo schema, kai įrenginys veikia vartų valdymo režime.....	9
4.2.3. Įėjimų Z1 - Z14 jungimo schemas	10
4.3. Temperatūrinių jutiklių prijungimas.....	11
5. Programavimas	13
5.1. Bendros nuorodos programavimui	13
5.2. Vartotojų ir saugos tarnybos pulto numerių programavimas	13
5.2.1. Vartotojų ir saugos tarnybos pulto numerių programavimas, naudojant standartinį mobiliojo ryšio telefoną	13
5.2.2. Vartotojų ir saugos tarnybos pulto numerių programavimas SMS žinute.....	14
5.3. Sistemos parametrų programavimas SMS žinute.....	16
5.3.1. Zonų Z1-Z32 parametrų programavimas	16
5.3.1.1. Parametras A - zonos darbo režimas	17
5.3.1.2. Parametras M - zonos darbo režimas	18
5.3.1.3. Parametras P – zonos priskyrimas sričiai. Dalinės apsaugos režimai STAY ir SLEEP). Tamperio kontaktų sekimas.	18
5.3.2. Išėjimų C1-C4, BELL ir bendrų sistemos parametrų E, F, G, H, P, T programavimas....	19
5.3.2.1. Išėjimų C1-C4, BELL darbo režimai	20
5.3.2.1.1. Vartų valdymo režimo programavimas	20
5.3.2.2. Parametras E - vartotojo informavimas apie saugojimo režimo įjungimą arba išjungimą.....	21
5.3.2.3. Parametras F - sistemos reakcija į įeinančius skambučius ir skambinimų skaičius aliarmo atveju	21
5.3.2.4. Parametras G - pranešimo apie maitinimo įtampos dingimą uždelsimo laikas	21
5.3.2.5. Parametras L – SMS žinutės ir SMS slaptažodžio konfigūravimas	22
5.3.2.6. Parametras P – sistemos padalijimas į 2 sritis. 24 valandų tamperio sekimo režimas.	22

5.3.3. Sričių pavadinimų programavimas.....	22
5.3.4. Sistemos laikrodžio nustatymas	23
5.3.5. Taimerio programavimas	23
5.3.5.1. Taimerio komandos.....	24
5.4. Žodelių, informuojančių apie zonos būseną (ALIARMAS ir OK) pakeitimas	25
5.5. SMS slaptažodžio keitimas	25
5.6. Programavimas, naudojant PARADOX klaviatūrą	26
5.6.1. Vartotojų ir administratoriaus kodų programavimas	27
5.6.2. Vartotojo kodo paskirtis (sričių ir išėjimų valdymas).....	28
5.6.3. Uždelsimo laikas po saugojimo režimo įjungimo.....	28
5.6.4. Zonų Z1-Z32 uždelsimo laikas arba suveikimo temperatūra (parametras T).....	29
5.6.5. Zonų Z1-Z32 darbo režimas (parametras A)	29
5.6.6. Zonų Z1-Z32 darbo režimas (parametras M).....	30
5.6.7. Zonos priskyrimas sričiai. Dalinės apsaugos režimai STAY ir SLEEP. Tamperio kontaktų sekimas (parametras P).....	30
5.6.8. Išėjimų C1-C4 ir BELL veikimo laikas.....	31
5.6.9. Išėjimų C1-C4 ir BELL darbo režimas	31
5.6.10. Parametras E - informavimas apie saugojimo režimo įjungimą ir išjungimą.....	32
5.6.11. Parametras F - reakcija į įeinančius skambučius, skambinimų skaičius aliarmo atveju	32
5.6.12. Parametras G - SMS uždelsimo laikas, dingus maitinimo įtampai	32
5.6.13. Parametras H - duomenų perdavimo saugos tarnybos pultui režimai	32
5.6.14. Parametras L - SMS žinutės ir SMS slaptažodžio konfigūravimas.....	32
5.6.15. Parametras P - sistemos padalijimas i dvi sritis. 24 valandų tamperio kontaktų sekimo režimas.	33
5.6.16. Vartotojo kodo ilgis (4 arba 6 skaitmenys)	33
5.6.17. Garsinė išėjimo iš patalpos laiko indikacija	33
5.6.18. Klaviatūros zonų programavimas	33
5.6.19. Sistemos laikrodžio nustatymas	34
5.6.20. 24 valandų taimerio programavimas	34
5.6.21. CONTACT ID identifikacijos numerio programavimas.....	34
5.6.22. Temperatūros korekcija.....	35
5.6.23. Klaviatūros indikatorius StayD	35
6. Gamintojo užprogramuotų parametrų nustatymas	36
6.1. Gamintojo užprogramuoti parametrai	36
7. Duomenų perdavimas saugos tarnybos pultui	38
7.1. Saugos tarnybos pulto telefono numerių programavimas.....	38
7.2. Vartotojo identifikacijos numerio programavimas	38
7.3. Duomenų perdavimo saugos tarnybos pultui režimai.....	39
7.4. CONTACT ID protokolo kodai	40
8. Sistemos valdymas klaviatūra	41
8.1. Klaviatūros mygtukų ir šviesos indikatorių paskirtis.....	41
8.1.1. Mygtukas 	41
8.1.2. Mygtukas [TBL]	41
8.1.3. Mygtukas [MEM]	41
8.1.4. Mygtukas [BYP]	42
8.1.5. Mygtukas [CLEAR]	42
8.1.6. Mygtukas [ENTER]	42
8.1.7. Šviesos indikatorius ~	42
8.1.8. Šviesos indikatorius STAYD (STATUS)	42
8.1.9. Šviesos indikatorius OFF	42

T U R I N Y S



8.1.10. Šviesos indikatoriai <i>ARM, SLEEP, STAY</i>	42
8.2. Pilnos apsaugos režimo įjungimas.....	43
8.3. Dalinės apsaugos režimo įjungimas	43
8.4. Saugojimo režimo išjungimas	43
8.5. Panikos aliarmai.....	43
8.6. Atskirų sričių valdymas	43
8.7. Išėjimų valdymas	44
9. Saugojimo režimo įjungimas ir išjungimas trumpu skambučiu arba SMS	44
10. Sistemos veikimas aliarmo atveju	45
11. Informavimas apie maitinimo įtampą	45
12. Sistemos valdymas DTMF ir SMS komandomis	46
13. Sistemos atitiktis ir garantiniai įsipareigojimai	48
14. Techniniai parametrai	49

BENDROJI INFORMACIJA

1.1. SAUGOS INSTRUKCIJA

Kad užtikrinti Jūsų ir aplinkinių asmenų saugumą ir išvengti traumų nuo šilumos bei elektros įtampos poveikio, prieš naudojant įrenginį GsmAlarm-220, atidžiai perskaitykite toliau nurodytas taisykles ir griežtai jų laikykitės! Išsaugokite šias taisykles tol, kol naudositės šiuo įrenginiu.

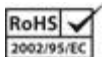
	<p>Įrenginys maitinamas iš dviejų šaltinių: pagrindinio ir rezervinio. Pagrindinio : galios transformatoriaus: I: 230V ~ 120 mA max 50/60 Hz; II: (16–24)V ~ 1,2 A max 50/60 Hz; rezervinės 12 V 1,2 Ah baterijos.</p>
	<p>Įrenginys GsmAlarm-220 laidoja LST EN 60950-1:2003 standarto reikalaujamą saugos lygį. Kiekvienas prie įrenginio GsmAlarm-220 prijungtas susietasis įrenginys (jutikliai, relės, sirena, maitinimo šaltinis ir pan.) privalo tenkinti LST EN 60950 –1 standarto reikalavimus !</p>
	<p>Apsaugai nuo viršsrovių ir trumpųjų jungimų patalpos kintamosios srovės elektros tinklo grandinėse turi būti įrengti toliau nurodyti papildomi (rezerviniai) automatiniai atjungimo įtaisai, gebantys nutraukti didžiausias galimų gedimų sukeliamas sroves: • patalpos kintamosios srovės tinklui atjungti: dvipolis atjungimo įtaisas su kontaktų skiriamuoju tarpu ne mažesniu kaip 3 mm, o atjungimo srovė 5A.; • rezervinei baterijai atjungti: atjungiant baterijos vieno poliaus jungtį. Minėti atjungimo įtaisai pilnai atjungia įrenginį nuo atitinkamų elektros tinklų. Šių atjungimo įtaisų negalima įrengti lanksčiuose kabeliuose! Abu atjungimo įtaisai turi būti arti įrenginio ir lengvai prieinami !</p>
	<p>Įrenginio pilno atjungimo įtaisai nuo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>kintamosios srovės 230 V elektros tinklo</i> : rezervinis dvipolis atjungimo įtaisas; • <i>rezervinių baterijų nuolatinės srovės</i>: atjungiant baterijos vieną polių. <p>Šių atjungimo įtaisų negalima įrengti lanksčiuose kabeliuose.</p>
	<p>Įrenginys GsmAlarm-220 yra ribotos prieigos zonos įrenginys. Įrenginio instaliavimą (įrengimą) ir techninį aptarnavimą gali atlikti tik tam darbui kvalifikuotas asmuo, turintis pakankamai žinių apie įrenginį ir bendruosius saugos reikalavimus. Jei sutrinka įrenginio darbas, remontą gali atlikti tik kvalifikuotas asmuo. Įrenginio viduje nėra jokių dalių, kurias būtų galima pakeisti vietoje.</p>
	<p>Prieš atliekant bet kokius įrenginio montavimo ar aptarnavimo darbus, atjunkite įrenginį nuo AC elektros tinklo ir rezervinę bateriją ! Nelieskite įtampą turinčių kintamosios srovės elektros tinklo grandinių dalių ! Žaibuojant draudžiama atlikti bet kokius įrenginio montavimo ar aptarnavimo darbus !</p>

	<p>ATSARGIAI ! SIEKDAMI IŠVENGTI GALIMO GAISRO AR SPROGIMO, NAUDOKITE TIK GAMINTOJO REKOMENDUOTĄ REZERVINĘ BATERIJĄ. BATERIJOS MAITINIMO GNYBTŲ SUKEITIMAS VIETOMIS YRA DRAUDŽIAMAS. NEUŽTRUMPINKITE BATERIJOS POLIŲ. NAUDOTAS BATERIJAS ATIDUOKITE PERDIRBTI ATSKIRAI NUO KITŲ ŠIUKŠLIŲ.</p>
	<p>PERSPĖJIMAS PRIEŽIŪROS PERSONALUI ! DU KINTAMOSIOS SROVĖS ELEKTROS TINKLO POLIAI . GALIOS TRANSFORMATORIAUS SAUGIKLIS NULIO LAIDE !</p>

Apsaugos, kontrolės ir valdymo įrenginys GsmAlarm-220 turi įmontuotą radijo siųstuva, veikiantį GSM900 ir GSM1800 tinkluose. Nenaudokite įrenginio ten, kur jis gali sukelti trikdžius ar pavojų. Nemontuokite įrenginio prie medicininės aparatūros ar prietaisų. Nenaudokite įrenginio sprogoje aplinkoje. Įrenginys nėra atsparus drėgmės, cheminių medžiagų, bei mechaniniams poveikiams. Neremontuokite įrenginio patys. Įrenginio ženklavimo lipdukas yra apatinėje įrenginio pusėje.



Pagal WEEE direktyvą, perbrauktos šiukšlių dėžės su ratais ženklas reiškia, kad nebetinkamą naudoti gaminių Europos Sąjungoje reikia atiduoti perdirbti atskirai nuo kitų šiukšlių.



Įrenginys GsmAlarm-220 atitinka RoHS direktyvą.

1.2. PAKUOTĖS SUDETIS

Įrenginys GsmAlarm-220	1 vnt.
GSM antena su magnetiniu tvirtinimu ir 2 m jungiamuoju kabeliu.....	1 vnt.
Mikrofonas su 1,5 m jungiamuoju kabeliu.....	1 vnt.
Apkrovos rezistoriai 1,0kΩ ±5%	28 vnt.
Apkrovos rezistoriai 2,2kΩ ±5%	15 vnt.
Apkrovos rezistoriai 4,7kΩ ±5%	14 vnt.
Laidas su gnybtais akumuliatoriaus prijungimui	1 vnt.
Plokštės tvirtinimo stoveliai	4 vnt.
Aprašymas	1 vnt.

1.3. TRUMPAS VEIKIMO APRASŪMAS

Keturiolikos įėjimų apsaugos ir valdymo įrenginį GsmAlarm-220 galima naudoti nuosavų namų, butų, garažų, sodo namelių apsaugai. Prie GsmAlarm-220 galima prijungti 14 (arba 28, jeigu įėjimai veikia ATZ režime) standartinių, apsaugos sistemose naudojamų jutiklių (magnetinių kontaktų, judesio, stiklo dūžio, gaisro ir t.t.).

Įsilaužimo atveju GsmAlarm-220, priklausomai nuo užprogramuoto veikimo algoritmo, gali įjungti sireną, skambinti ir siųsti SMS žinutes penkiems vartotojams bei perduoti informaciją saugos tarnybos pulalui Contact ID protokolu per GSM tinklą (garso kanalu).

Vartotojas savo telefono klaviatūra (DTMF tonais) gali nuotoliniu būdu valdyti sistemą, paklaustyti, kas vyksta patalpoje, parsisiųsti SMS žinutę su detalio informacija apie kiekvienos saugomos zonos būklę ir suveikimų skaičių.

GsmAlarm-220 turi 4 (5, jeigu nenaudojama sirena) programuojamus išėjimus, skirtus įvairių įrenginių nuotoliniam valdymui. Vartotojas, surinkęs atitinkamą kodą savo telefono klaviatūra arba nusiuntęs SMS pranešimą, gali įjungti arba išjungti šildymo, ventiliacijos sistemą, apšvietimą ir t.t.

Įrenginys puikiai tinka nuotoliniam vartų, automatiinių užtvarų, elektromagnetiniu užraktų valdymui. Norėdamas atidaryti vartus, vartotojas skambina GsmAlarm-220 numeriu. GsmAlarm-220 palygina skambinančiojo numerį su užprogramuotais vartotojų numeriais ir, sutapimo atveju, įjungia vartų valdymo įrenginį bei automatiškai nutraukia skambutį. Vartus gali valdyti iki 250 vartotojų.

Prie GsmAlarm-220 galima prijungti iki 4 PARADOX K636, K10V/H (MG10LEDV/H), K32 (MG32LED), K32LCD, (MG32LCD), TM40 arba TM50 klaviatūras. Naudodamas klaviatūrą, vartotojas, gali įjungti pilną arba dalinį apsaugos režimą, išjungti apsaugos režimą, konfigūruoti sistemos parametrus. Pagal klaviatūros šviesinių indikatorių parodymus galima nustatyti, kokiaje būklėje yra saugomos zonos, kokiame režime veikia sistema. Klaviatūros turi po vieną papildomą įėjimo zoną. Panaudojus šias zonas ir naudojant 4 klaviatūras, galima saugoti iki 32 nepriklausomų zonų (28 zonos ATZ režime + 4 klaviatūros zonos).

Jeigu klaviatūra nenaudojama, įjungti arba išjungti sistemą galima paprastu jungikliu arba trumpu, nemokamu skambučiu. Valdyti įrenginį galima tik iš vartotojo telefono. Jeigu skambinama iš numerio, kurio nėra sistemos atmintyje, skambutis nedelsiant nutraukiamas, o vartotojui išsiunčiama SMS žinutė su skambinusiojo telefono numeriu. SMS žinute vartotojas informuojamas ir dingus bei atsiradus maitinimo įtampai.

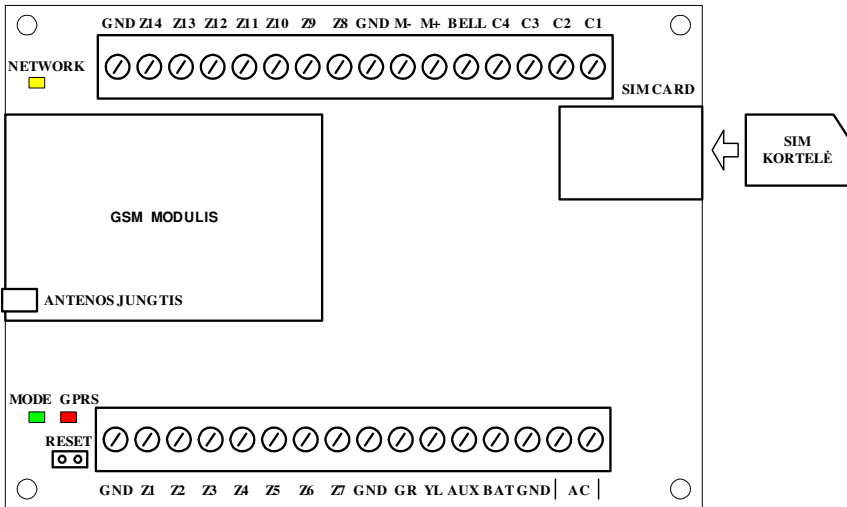
Sistema turi temperatūros matavimo galimybę. Prie GsmAlarm-220 galima prijungti iki 14 temperatūrinių daviklių *KTY81-110 (PHILIPS)*. Temperatūrai viršijus vartotojo užprogramuotą reikšmę arba nukritus žemiau vartotojo užprogramuotos reikšmės, vartotojui išsiunčiama SMS žinutė, taip pat gali būti įjungtas arba išjungtas atitinkamas programuojamas išėjimas.

Naudojant 24 valandų taimerio funkciją, pageidaujama laiku galima įjungti arba išjungti saugojimo režimą, valdyti programuojamus išėjimus, gauti SMS pranešimus apie kontroliuojamo objekto būklę ir t.t.

Patikrinti ar signalizacija veikia, galima trumpai skambtelėjus GsmAlarm-220 numeriu. Jeigu GsmAlarm-220 veikia, skambinęs vartotojas gauna trumpą patvirtinimo skambutį.

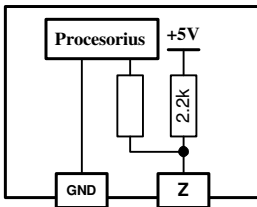
Visi GsmAlarm-220 parametrai programuojami nuotoliniu būdu, nusiuntus atitinkamo turinio SMS žinutę su slaptažodžiu.

2. KONTAKTŲ PASKIRTIS



GsmAlarm-220 jungimo kontaktai ir šviesos indikatoriai

2.1. ĮĖJIMAI Z1-Z14



Įėjimo ekvivalentinė schema

Įėjimai Z1-Z14 skirti saugomų zonų daviklių arba temperatūrinių jutiklių KTY81-110 (PHILIPS) prijungimui.

Jeigu įėjimai veikia EOL arba ATZ režime (žr. sk. 5.3.1.1), reikia naudoti 2,2kΩ ir 4,7kΩ apkrovos rezistorius.

2.2. KONTAKTAI GR ir YL

Kontaktai GR ir YL skirti klaviatūros prijungimui.

2.3. IŠĖJIMAS AUX

Išėjimas AUX skirtas išorinių įrenginių (judesio, gaisro daviklių) maitinimui ir turi apsaugą nuo trumpo jungimo. Maksimali apkrovos srovė: 1A max.

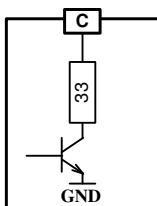
2.4. KONTAKTAS *BAT*

Prie kontakto *BAT* jungiamas rezervinio akumuliatoriaus „plusinis“ gnybtas. Maksimali akumuliatoriaus talpa: 1,2 Ah, darbinė įtampa: 12V.

2.5. KONTAKTAI *AC*

Kontaktai *AC* skirti maitinimo transformatoriaus antrinės apvijos, kurios įtampa yra 16...24V ribose, prijungimui.

2.6. IŠĖJIMAI *C1, C2, C3, C4*

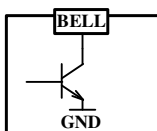


Programuojami išėjimai *C1, C2, C3* ir *C4* skirti nuotoliniu būdu valdomų įrenginių prijungimui. Įrenginių valdymui rekomenduojama naudoti reles, kurių suveikimo įtampa yra 12V, o suveikimo srovė neviršija 150 mA max.

Išėjimų darbo režimai aprašyti 5.3.2.1. skyriuje.

C1-C4 ekvivalentinė schema

2.7. IŠĖJIMAS *BELL*



Išėjimas *BELL* skirtas garsinės sirenos arba papildomo komutuojamo įrenginio prijungimui.

Maksimali komutuojama srovė: 0.6 A max.

Išėjimo *BELL* ekvivalentinė schema

2.8. MIKROFONO PRIJUNGIMO KONTAKTAI *M- M+*

Kontaktai *M-* ir *M+* skirti išorinio mikrofono prijungimui. Laidas su balta juostele jungiamas prie kontakto *M+*, juodas - prie *M-*. Norint išvengti triukšmų, mikrofoną reikia montuoti kiek galima toliau nuo GSM antenos. Jeigu mikrofono laidas yra ilgas (virš 2 m), rekomenduojama naudoti ekranuotą dviejų gyslų vytos poros kabelį. Ekranas jungiamas prie kontakto *GND*. Paskambinus į įrenginį mikrofonas įjungiamas automatiškai (žr. 5.3.2.3 skyrių).

2.9. KONTAKTAI *RESET*

RESET kontaktai skirti sistemos gamyklinių parametrų nustatymui (žr. 6 skyrių).

3. ŠVIESOS INDIKATORIŲ PASKIRTIS

3.1. NETWORK: RYŠIO KOKYBĖS IR GSM MODULIO DARBO REŽIMO INDIKATORIUS

Indikatoriaus būseną	Paaškinimas
Nešviečia.	GSM modulis neveikia. Nėra maitinimo įtampos arba sistemos gedimas.
Šviečia nuolat.	Nėra tinklo registracijos. Galimos priežastys: neišjungtas SIM kortelės PIN kodo reikalavimas, neprijungta antena arba bloga ryšio kokybė.
Blyksi kelis kartus per sekundę.	GSM modulis yra aktyvioje būsenoje: skambina arba siunčia SMS pranešimą
Blykteli 5 - 6 kartus, po to - nedidelė pauzė.	Ryšys labai geras.
Blykteli 4 kartus, po to - nedidelė pauzė.	Ryšys geras.
Blykteli 3 kartus, po to - nedidelė pauzė.	Ryšys patenkinamas.
Blykteli 2 kartus, po to - nedidelė pauzė.	Ryšys silpnas.
Blykteli 1 kartą, po to - nedidelė pauzė.	Ryšys labai silpnas.

3.2. MODE: SISTEMOS DARBO REŽIMO INDIKATORUS

Indikatoriaus būseną	Paaškinimas
Nešviečia.	Nėra maitinimo įtampos arba sistemos gedimas
Šviečia nuolat.	Saugojimo režimas išjungtas, visų zonų davikliai yra nesuveikusioje būsenoje.
Šviečia su nedidelėmis pauzėmis.	Saugojimo režimas išjungtas, yra suveikusių (atvirų) zonų.
Blyksi nedideliu dažniu (kartą per 2-3 sekundes).	Įjungtas saugojimo režimas.
Blyksi kelis kartus per sekundę.	Sistema aliarmo būsenoje, veikia sirena, skambinimo režimas arba siunčiama SMS žinutė. Siunčiant SMS žinutę, indikatorius mirga šiek tiek lėčiau (maždaug 2 kartus per sekundę).
2-3 sekundes mirga labai greitai.	priimta SMS arba DTMF komanda.

3.3. GPRS

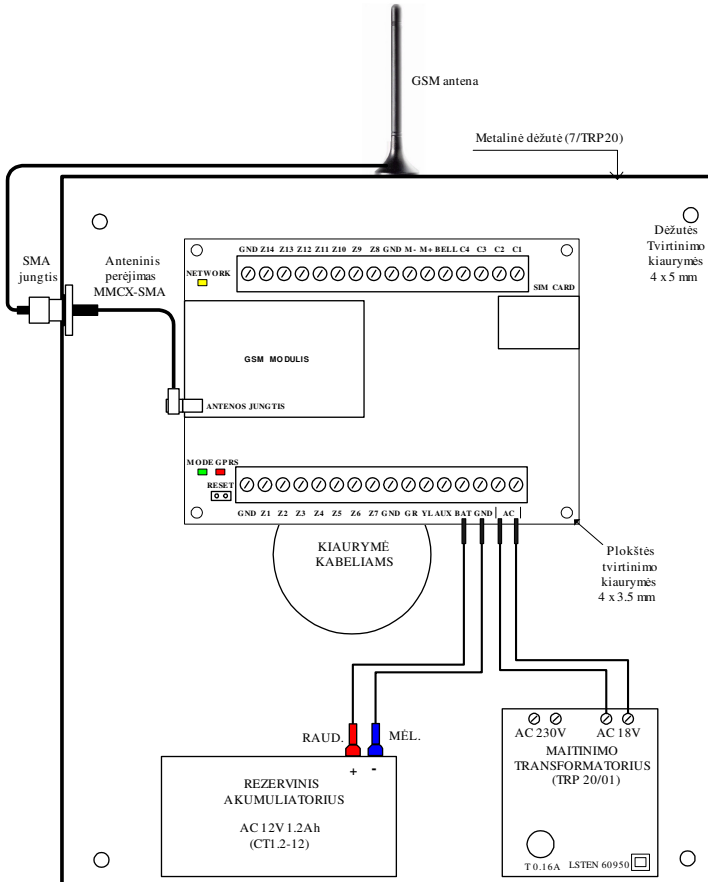
Indikatoriaus būseną	Paaškinimas
Šviečia.	GsmAlarm-220 bando susirišti su saugos tarnybos pultu (garso kanalu).
Blyksi.	GsmAlarm-220 perduoda duomenis saugos tarnybos pultui CONTACT ID protokolu (garso kanalu).

4. INSTALIAVIMAS

4.1. BENDROS NUORODOS INSTALIAVIMO DARBAMS

Sistemai instaliuoti gamintojas siūlo pasirinkti profesionalų apsaugos sistemų montuotoją. Savarankiškai instaliuoti sistemą rekomenduojame tik tuo atveju, jeigu turite minimalias elektrotechnikos arba elektronikos žinias, kitaip galite sugadinti įrenginį.

Sistemą rekomenduojama sumontuoti į metalinę dėžutę 7TRP20. Dėžutę tvirtinama patalpos viduje, sunkiai matomoje vietoje.



Rekomenduojamas elementų išdėstymas 7/TRP20 tipo dėžutėje

230V maitinimo įtampos prijungimui reikia naudoti dviejų izoliacijų 3x0,75 mm² kabelį. Linijoje, maitinančioje 230V transformatorių, turi būti įrengtas kirtiklis arba kitoks įtampos atjungimo įtaisas. Apsaugai nuo viršrovių, trumpo jungimo patalpos elektros tiekimo sistemoje turi būti įrengtas dvipolis apsaugos įtaisas, galintis nutraukti didžiausią galimą gedimo sukuriamą srovę (VF230-AC). Atjungimo kontaktų skiriamasis tarpas turi būti ne mažesnis, nei 3mm. Antena tvirtinama prie metalinės dėžutės viršutinės dalies išorinėje pusėje.

Patalpų apsaugai rekomenduojame naudoti standartinius judesio (SRP-300) ir gaisro (EA318-4) daviklius. Davikliams maitinti rekomenduojame naudoti standartinį 6-8 gyslų vienagyslį kabelį, skirtą apsaugos sistemų instaliacijai. Garsinei signalizacijai rekomenduojame naudoti DC12V 500mA (Odyssey 1E) sireną. Sireną prie sistemos rekomenduojame prijungti dviejų izoliacijų 2x0,75 mm² kabeliu. Sistemos rezervinis akumuliatorius būtinai turi būti švino-rūgštinis (CT1,2-12).

Nuotolinio valdymo reles rekomenduojame montuoti į lizdus (F95913). Lizdus galima lengvai pritvirtinti metalinėje dėžutėje. Relės apvijos darbinė srovė negali viršyti 150mA max. (F4031-12). Relės reikia parinkti pagal norimą komutavimo įtampą ir srovę.

Sistemos grandinė jungiama pagal 4.2 skyriuje pateiktą schemą. Darbo režimo indikatorius *LED* rekomenduojama montuoti tik tuo atveju, jeigu nenaudojama klaviatūra. Pagal *LED* būseną galima nustatyti, kokiame režime veikia sistema, ar visos saugomos zonos yra uždaros prieš saugojimo režimo įjungimą. *LED* reiktų montuoti patalpos viduje, matomoje vietoje.

Jeigu klaviatūra nenaudojama, įjungti arba išjungti apsaugos režimą galima trumpu skambučiu iš vartotojo mobiliojo ryšio telefono (parametras F turėtų būti *F51* arba *F41*, žr. sk. 5.3.2.3). Tačiau sistemai skambinant vartotojui aliarmo atveju, išjungti sistemos trumpu skambučiu gali būti problematiška, todėl rekomenduojama naudoti jungiklį, skirtą saugojimo režimo įjungimui ir išjungimui. Jungiklį galima jungti prie bet kurios zonos, vietoj daviklio kontaktų. Zona, skirta jungiklio prijungimui, turi veikti ON/OFF režime (A33, žr. sk. 5.3.1.1). Saugojimo režimas įjungiamas, nutraukus jungiklio kontaktų grandinę. Išjungti saugojimo režimą galima uždarius jungiklio kontaktus.

Prie GsmAlarm-220 galima prijungti iki keturių PARADOX K636, K10V/H (MG10LEDV/H), K32 (MG32LED), K32LCD (MG32LCD), TM40 arba TM50 klaviatūrų. Klaviatūra turi papildomą klaviatūros zoną, kurią patogiau naudoti magnetinio durų jutiklio prijungimui. Kaip aktyvuoti klaviatūros zoną, aprašyta skyriuje 5.6.18. Naudojant TM40 arba TM50 klaviatūrą, rekomenduojama išjungti StayD indikaciją (žr. sk. 5.6.23). Kito tipo klaviatūrose indikatorius StayD šviečia, kai uždaros visos zonos ir galima įjungti saugojimo režimą.

Įėjimo grandinė jungiama pagal atitinkamą 4.2.3 skyriuje parodytą schemą. Naudojant ATZ režimą ir keturias klaviatūras (panaudojus klaviatūrų zonas), galima saugoti iki 32 nepriklausomų zonų. Nenaudojamas zonas rekomenduojama išjungti – pakeisti parametro A reikšmę į A00 (žr. sk. 5.3.1.1).

GsmAlarm-220 darbui reikalinga SIM kortelė, kurią galima įsigyti pas GSM paslaugos tiekėją. Rekomenduojama pasirinkti GSM operatorių, kurio paslaugomis naudojasi dauguma saugomo objekto vartotojų. Taip bus užtikrinamas greičiausias informacijos perdavimas vartotojui.

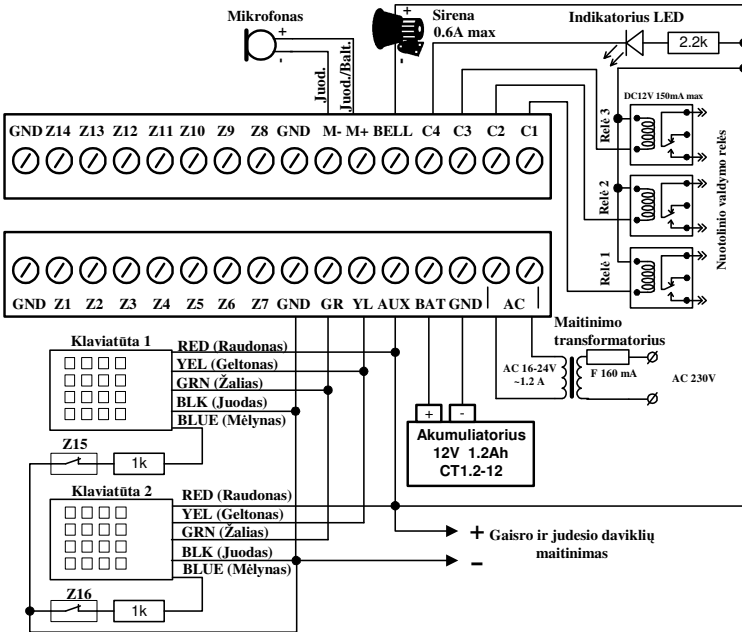
Prieš dedant SIM kortelę į GsmAlarm-220 kortelės lizdą, būtina išjungti PIN kodo reikalavimą. Tai galima padaryti, įdėjus SIM kortelę į bet kokį standartinį mobiliojo ryšio telefono aparatą ir vadovaujantis naudojamo telefono instrukcija. Įsitikinkite, kad SIM kortelė veikia: pabandykite paskambinti ir išsiųsti SMS iš to paties telefono.

Baigus instaliavimo darbus, SIM kortelę įdedama į GsmAlarm-220 kortelės laikiklį ir, įjungus sistemos maitinimo šaltinį laukiama, kol pradės periodiškai blykėti indikatorius *NETWORK* ir pradės šviesti indikatorius *MODE*. Jeigu *NETWORK* šviečia nuolat, reikia patikrinti, ar išjungtas SIM kortelės PIN kodo reikalavimas ir prijungta GSM antena. Pagal indikatoriaus *NETWORK* blykstelėjimų skaičių galima įvertinti GSM signalo ryšio kokybę. Jeigu indikatorius blykteli 5 kartus ir po to seka nedidelė pauzė – ryšys labai geras. Jeigu *NETWORK* blykteli mažiau kartų – ryšys silpnesnis. Sistema veikia stabiliai, jeigu indikatorius blykteli 3-5 kartus. Esant silpnam ryšiui, galima pabandyti pakeisti GSM antenos tvirtinimo vietą.

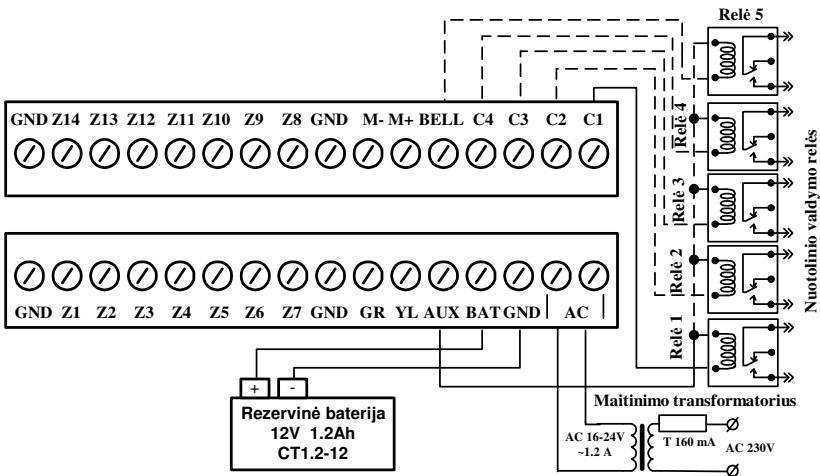
Sistemos programavimas aprašytas 5 skyriuje.

4.2. JUNGIMO SCHEMAS

4.2.1. JUNGIMO SCHEMA, KAI ĮRENGINIO VALDYMUI NAUDOJAMA KLAVIATŪRA



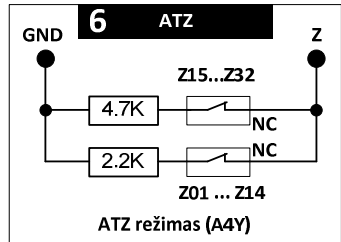
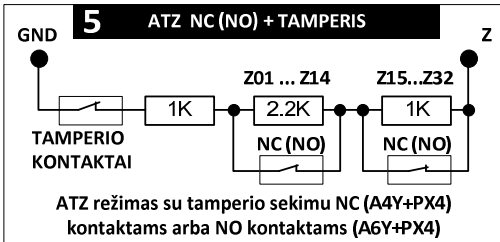
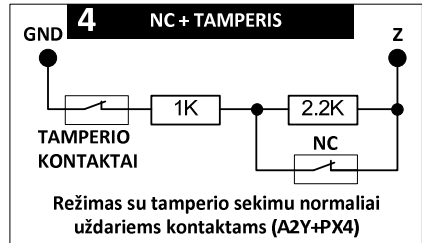
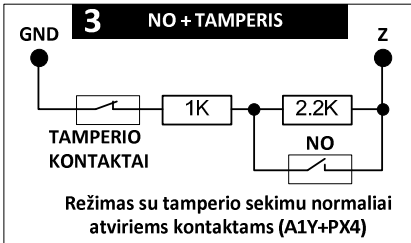
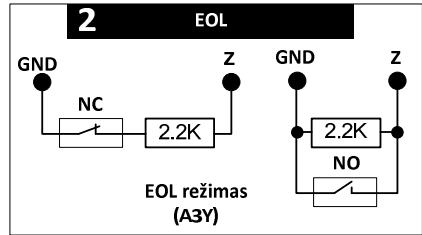
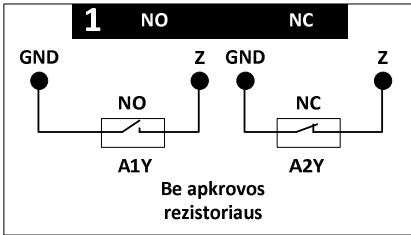
4.2.2. JUNGIMO SCHEMA, KAI ĮRENGINYS VEIKIA VARTŲ VALDYMO REŽIME



Vartų valdymui naudojame išėjimą C1. Prie kontaktų AUX ir C1 prijungiama nuotolinio valdymo relė 1. Prie jos kontaktų prijungiama vartų valdymo sistema.

Vartų valdymui galima panaudoti C2, C3, C4 ir BELL išėjimus. Įrenginio programavimas aprašytas 5.3.2.1.1 skyriuje.

4.2.3. ĮĖJIMŲ Z1-Z14 JUNGIMO SCHEMOS



NC: normaliai uždari kontaktai. NO: normaliai atviri kontaktai.

A1Y-A6Y: zonos darbo režimai, A parametro pirmasis skaičius (žr. sk. 5.3.1.1).

PX4: tamperio sekimo režimas, P parametro antrasis skaičius (žr. sk. 5.3.1.3).

GsmAlarm-220 turi 14 įėjimų Z1...Z14, kurie atitinka zonų numerius Z01...Z14. Jeigu objekto apsaugai užtenka 14 zonų, galima naudoti 1, 2, 3 arba 4 jungimo schemas. Apkrovos rezistoriai montuojami tolimiausiame jungiamojo kabelio taške, jutiklio arba magnetinio kontakto korpuse.

Naudojant 3 ir 4 jungimo schemas, būtina įjungti tamperio sekimo režimą (žr. sk. 5.3.1.3). Nutraukus arba užtrumpinus liniją, generuojamas gedimo signalas, tuo pačiu suveikia signalizacija. Jeigu įjungtas 24 valandų tamperio sekimo režimas (žr. sk. 5.3.2.6), signalizacija suveikia tiek esant įjungtam, tiek išjungtam saugojimo režimui.

Jeigu 14 zonų nepakanka, galima naudoti 5 arba 6 jungimo schemas. Šiuo atveju vienas įėjimas gali kontroliuoti dvi zonas.

ATZ režime (6 schema) naudojami du lygiagrečiai sujungti 2,2 kΩ ir 4,7 kΩ rezistoriai. 2,2 kΩ rezistoriai yra susieti su zonomis Z01...Z14. 4,7 kΩ rezistoriai yra susieti su išplėstinėmis zonomis Z15...Z32. Šiame režime galima naudoti jutiklius tik su normaliai uždarais kontaktais.

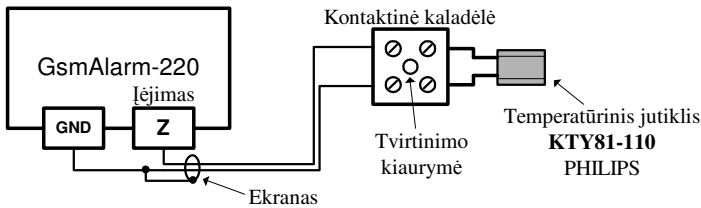
Naudojant 5 jungimo schemą, užtrumpinus arba nutraukus grandinę, generuojamas abiejų zonų gedimo signalas, tuo pačiu suveikia signalizacija. Jeigu įjungtas 24 valandų tamperio sekimo režimas (žr. sk. 5.3.2.6), signalizacija suveikia tiek esant įjungtam, tiek išjungtam saugojimo režimui. 2,2 kΩ rezistoriai yra susieti su zonomis Z01...Z14. 1 kΩ rezistoriai yra susieti su išplėstinėmis zonomis Z15...Z32. Šiame režime galima naudoti jutiklius su normaliai uždara (NC) arba normaliai atvirais (NO) kontaktais.

Pagrindinių ATZ zonų (Z01...Z14) kiekis turi atitikti išplėstinių ATZ zonų (Z15...Z32) kiekį. Tiek pagrindinė, tiek išplėstinė zona turi veikti režime A4Y arba A6Y (žr. sk. 5.3.1.3).

Pagrindinės ir išplėstinės zonos susiejamos automatiškai, zonos numerio didėjimo tvarka. Pvz.: jeigu ATZ režime veikia pagrindinės zonos Z01, Z02, Z04 ir išplėstinės zonos Z15, Z16, Z17, zona Z01 bus susieta su Z15, zona Z02 su zona Z16 ir zona Z04 su zona Z17.

4.3. TEMPERATŪROS JUTIKLIŲ PRIJUNGIMAS

GsmAlarm-220 turi temperatūros matavimo galimybę. Prie įrenginio galima prijungti iki 14 temperatūrinių jutiklių KTY81-110 (PHILIPS).



Siekiant maksimaliai sumažinti išorinių trukdžių įtaką ir matavimo paklaidą, jutiklių prijungimui rekomenduojama naudoti ekranuotą, dviejų gyslų, 0.5 mm² kabelį. Ekranas su žemes laidu jungiamas tik viename gale, prie GsmAlarm-220 plokštės. Temperatūros jutiklio tvirtinimui rekomenduojama naudoti dviejų kontaktų kaladėlę su tvirtinimo kiauryme.

Norint aktyvuoti temperatūros matavimo režimą, reikia pakeisti atitinkamo įėjimo A parametą (žr. sk. 5.3.1.1). Signalizacijos suveikimo temperatūrą nurodo įėjimo parametras T. Naudojant klaviatūrą suveikimo temperatūra gali būti užprogramuota 0...+99 °C ribose (T00 - T99) (žr. sk. 5.6.4.). SMS pagalba temperatūra programuojama -40 +99 °C ribose (žr. sk. 5.3.1). Galima bendra temperatūros korekcija (žr. sk. 5.6.22).

Temperatūros matavimo režime Iėjimas veikia taip pat, kaip ir saugojimo režime, t.y. galioja visi sistemos režimai, išskyrus du atvejus.

- a) režimuose A80 ir A90 uždelsimo nėra, sistema suveikia iš kart, temperatūrai pasiekus užprogramuotą reikšmę;
- b) nėra saugojimo režimo įjungimo draudimo, t.y. vartotojas gali įjungti saugojimo režimą, esant suveikusiai temperatūros matavimo zonai.

Rekomenduojamos parametro M reikšmės: M40 arba M00. Pirmuoju atveju, temperatūrai pasiekus užprogramuotą reikšmę ir esant ijungtam saugojimo režimui, vartotojas gaus SMS pranešimą (sirena neveiks ir sistema neskambins).

Antruoju atveju temperatūros matavimo zona bus tik informacinė. Vartotojas savo nuožiūra gali parsisiųsti SMS pranešimą, kuriame matoma matuojama temperatūra (žr. sk. 13).

Jeigu reikia dviejų suveikimo temperatūrų, pagrindinei temperatūrinei zonai (Z1...Z14) galima priskirti vieną papildomą temperatūrinę zoną (Z15...Z32). Papildomai temperatūrinei zonai taip pat turi būti ijungtas režimas A8Y arba A9Y (žr. sk. 5.3.1.1). Papildoma temperatūrinė zona veikia pagal pagrindinės temperatūrinės zonos matuojamą temperatūrą. Pagrindinių temperatūrinių zonų kiekis turi atitikti papildomų temperatūrinių zonų kiekį.

Norint gauti informaciją apie temperatūrą į GsmAlarm-220 išsiunčiame žinutę AAAAAAAA 98* (žr. sk. 12.):

5. PROGRAMAVIMAS

5.1. BENDROS NUORODOS PROGRAMAVIMUI

GsmAlarm-220 parametrus galima suskirstyti į dvi grupes. Pirmoji grupė – tai vartotojų ir saugos tarnybos pulto telefonų numeriai, kurie yra saugomi SIM kortelės atmintyje. Vartotojų ir saugos tarnybos pulto numerius galima užprogramuoti naudojant bet kokį standartinį mobiliojo ryšio telefono aparatą (žr. sk. 5.2.1) arba nuotoliniu būdu, nusiuntus į GsmAlarm-220 SMS žinutę su vartotojų ir saugos tarnybos numeriais (žr. sk. 5.2.2).

Antroji grupė – tai parametrai, apibrėžiantys sistemos veikimo algoritmą, saugomų zonų, išėjimų pavadinimai. Šie parametrai yra saugomi įrenginio GsmAlarm-220 atmintyje. Sistemos parametrus galima programuoti SMS žinute (žr. sk. 5.3) arba naudojant Paradox klaviatūrą (žr. sk. 5.6). Baigus programavimą, rekomenduojama pakeisti SMS slaptažodį (žr. sk. 5.5).

5.2. VARTOTOJŲ IR SAUGOS TARNYBOS PULTO TELEFONO NUMERIŲ PROGRAMAVIMAS

Jeigu GsmAlarm-220 naudojamas apsaugai, gali būti užprogramuoti penki vartotojų numeriai: *ALNR1*, *ALNR2*, *ALNR3*, *ALNR4*, *ALNR5* ir du saugos tarnybos numeriai: *CIDNR1*, *CIDNR2*. Vartotojai gali aktyvuoti, deaktivuoti sistemą, jiems bus skambinama ir bus siunčiami SMS pranešimai. Jeigu yra tik vienas vartotojas, vartotojo vardas turi būti *ALNR1*. Šiam vartotojui GsmAlarm-220 siųs SMS žinutes dingus pagrindinio maitinimo šaltinio įtampai arba paskambinus iš neatpažinto numerio. Įjungus arba išjungus saugojimo režimą vienu klaviatūros mygtuko paspaudimu arba jungikliu *ON/OFF* (jeigu nenaudojama klaviatūra), kontroliniai skambučiai ir SMS žinutės adresuojamos taip pat pirmajam vartotojui. Likusieji keturi vartotojų numeriai nėra būtini.

Jeigu naudojamos saugos tarnybos paslaugomis, būtina užprogramuoti vieną arba du saugos tarnybos pulto numerius.

Jeigu GsmAlarm-220 naudojamas ir vartų valdymui, galima užprogramuoti iki 250 papildomų vartotojų numerių. Šie vartotojai gali trumpu skambučiu valdyti išėjimus *C1*, *C2*, *C3*, *C4* ir *BELL*. Vartotojo vardas gali būti bet koks. Išėjimo darbo režimas turi būti *M04* arba *M05* (žr. sk. 5.3.2.1).

Užprogramavus vartotojų numerius, programuojami sistemos parametrai ir zonų pavadinimai (žr. sk. 5.3).

5.2.1. VARTOTOJŲ IR SAUGOS TARNYBOS PULTO NUMERIŲ PROGRAMAVIMAS, NAUDOJANT STANDARTINĮ MOBILIOJO RYŠIO TELEFONĄ

SIM kortelė įdedama į standartinį mobiliojo ryšio telefoną. Į SIM kortelės telefono numerių knygelę didžiosiomis raidėmis įrašomas vartotojo vardas, pvz.: pirmasis vartotojas *ALNR1* ir ši vardą atitinkantis vartotojo telefono numeris. Numerį rekomenduojama įvesti su tarptautiniu kodu (+370...). Jeigu GsmAlarm-220 naudojamas vartų valdymui, papildomų vartotojų numerių gali būti tiek, kiek telpa SIM kortelėje (iki 250). Vartotojo vardas gali būti bet koks.

Programuojant saugos tarnybos numerį, didžiosiomis raidėmis įrašomas vardas *CIDNR1* (*CIDNR2*) ir saugos tarnybos pulto numeris.

Svarbu ! Programuojant reikia atkreipti dėmesį, kad būtų įjungta SIM kortelės, o ne telefono atmintis. Priešingu atveju vartotojo numeris bus įrašytas į programavimui naudojamo mobilaus ryšio telefono atmintį, o SIM kortelė liks tuščia.

Užprogramavus vartotojų numerius, rekomenduojama patikrinti, ar užprogramuotas SMS pranešimų centro numeris. Paprasčiausias patikrinimas: iš programavimui naudojamo telefono siunčiama bet kokia SMS žinutė. Jeigu išsiųsti pavyko, reiškia SMS centro numeris užprogramuotas ir yra

teisingas. Priešingu atveju SMS centro numeris programuojamas, vadovaujantis mobiliojo ryšio telefono vartotojo instrukcija. SMS centro numerį galima sužinoti pas GSM paslaugos tiekėją. Baigus programavimą ir patikrinus, ar išjungtas SIM kortelės PIN kodo reikalavimas, SIM kortelė išimama iš mobiliojo ryšio telefono ir įdedama į GsmAlarm-220 SIM kortelės lizdą.

5.2.2. VARTOTOJŲ IR SAUGOS TARNYBOS PULTO NUMERIŲ PROGRAMAVIMAS SMS ŽINUTĖ

Šiuo atveju sistema turi būti įjungta, indikatorius NETWORK turi blykšti, o indikatorius MODE – šviesti nuolat.

Norint užprogramuoti pagrindinių vartotojų ir saugos tarnybos pulto numerius, iš bet kokio mobilaus ryšio telefono į GsmAlarm-220 siunčiama SMS žinutė:

A	A	A	A	A	A	A	A	N	R	I	N	F	O
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

AAAAAAA – aštuonių ženklų SMS slaptažodis, būtinas kiekvienos žinutės pradžioje. Gamintojo užprogramuotas slaptažodis: AAAAAAAA. Slaptažodį vartotojas gali keisti savo nuožiūra (žr. sk. 5.5).

GsmAlarm-220 žinutės siuntėjui išsiunčia žinutę:

AAAAAAA ALNR1:N ALNR2:N ALNR3:N ALNR4:N ALNR5:N CIDNR1:N CIDNR2:N
--

ALNR1 ... ALNR5 – vartotojų numeriai.
CIDNR1, CIDNR2 – saugos tarnybos pulto numeriai.

N raidė reiškia, kad numeris neužprogramuotas. Vietoj N raidės įrašomas reikiamas numeris ir žinutė siunčiama atgal į GsmAlarm-220. Pvz.:

A	A	A	A	A	A	A	A	A	L	R	N	R	1	:	+	3	7	0	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	L	R	N	R	2	:	
+	3	7	0	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	L	R	N	R	3	:	+	3	7	0	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
A	L	R	N	R	4	:	+	3	7	0	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	L	R	N	R	5	:	+	3	7	0	6	1	2	3	4
5	6	7	8	9	C	I	D	N	R	1	:	+	3	7	0	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	C	I	D	N	R	2	:	N			

Žinutės priėmimą ir dešifravimą GsmAlarm-220 patvirtina indikatorius *MODE* sumirgėjimu. Į telefoną, iš kurio buvo siūsta programavimo žinutė nedelsiant išsiunčiama patvirtinimo SMS žinutė su užprogramuotais numeriais.

Svarbu !

- a) prieš slaptažodį neturi būti jokių ženklų ir tarpelių;
- b) prieš ir po dvitaškio tarpelių neturi būti;
- c) po slaptažodžio ir po kiekvieno numerio turi būti tarpeliai;
- d) vartotojų numerius rekomenduojama įvesti su tarptautiniu kodu (+3706123...).

Nebūtina siūsti visų vartotojų numerių. Pvz. norint užprogramuoti tik pirmo vartotojo numerį, siunčiama tokia SMS žinutė:

A	A	A	A	A	A	A	A	A	L	R	N	R	1	:	+	3	7	0	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Norint ištrinti vartotojo numerį, reikia siųsti tokią žinutę:

A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	L	R	N	R	2	:	N
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Numeris *ALRNR2* ištrinamas, vartotojas gauna SMS žinutę su užprogramuotais numeriais. Norint vieną numerį pakeisti kitu, atskiros komandos senojo numerio ištrynimui siųsti nereikia.

Papildomi vartotojų numeriai (tik valdymui trumpu skambučiu) programuojami, siunčiant tokią SMS žinutę:

A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	D	N	R	:	+	3	7	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	A	D	D	N	R	:	+	3	7
0	7	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	A	D	D	N	R	:	+	3	7	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	3					

ADDNR: – naujo numerio įrašymo komanda.
+3701234567891 – naujo vartotojo numeris.

Viena SMS žinute galima užprogramuoti iki 8 vartotojų numerių. Jeigu numerio programavimas sėkmingas, žinutę siuntęs vartotojas gauna SMS pranešimą su naujai užprogramuotu numeriu. Šiuo atveju patvirtinimo žinutė bus tokia:

USR1:+3701234567891	USR2:+3701234567892	USR3:+3701234567893
---------------------	---------------------	---------------------

USR1 – vardas, priskirtas naujam numeriui.

Norint ištrinti papildomą vartotojo numerį (numerius), į GsmAlarm-220 siunčiamas toks pranešimas:

A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	E	L	N	R	:	+	3	7	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	D	E	L	N	R	:
+	3	7	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	D	E	L	N	R	:	+	3	7	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	3		

Nurodyti numeriai bus ištrinti, vartotojas gaus patvirtinantį SMS pranešimą:

DELET:+3701234567891	DELET:+3701234567892	DELET:+3701234567893
----------------------	----------------------	----------------------

Viena SMS žinute galima ištrinti iki 8 vartotojų numerių.

Norint gauti SMS žinutę su visais užprogramuotais numeriais, į GsmAlarm-220 siunčiamas toks pranešimas:

A	A	A	A	A	A	A	A	N	R	L	I	S	T
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Vartotojas gauna SMS žinutę (žinutes) su visais užprogramuotais numeriais.

Svarbu ! Į vieną SMS žinutę telpa iki 8 vartotojų numerių. Jeigu užprogramuota 250 numerių, GsmAlarm-220 išsiunčia 32 SMS pranešimus!

5.3. SISTEMOS PARAMETRŲ PROGRAMAVIMAS SMS ŽINUTE

Visų GsmAlarm-220 įėjimų ir išėjimų darbo režimus, uždelsimo laikus ir pavadinimus galima užprogramuoti SMS žinute. Rekomenduojama pirmiausiai parsiųsti SMS žinutę su užprogramuotais parametrais ir tą pačią SMS žinutę su pakoreguotais parametrais išsiųsti atgal į GsmAlarm-220

5.3.1. ZONŲ Z1-Z32 PARAMETRŲ PROGRAMAVIMAS

Gauti žinutę su zonų Z1 – Z32 parametrais galima nusiuntus į GsmAlarm-220 tokią žinutę:

A	A	A	A	A	A	A	A	Z	P	A	R	A	M
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Siųsti žinutę galima iš bet kokio GSM telefono, nebūtinai iš vartotojo. GsmAlarm-220 žinutės priėmimą patvirtina dažnu indikatoriaus MODE sumirgėjimu ir išsiunčia septynis SMS pranešimus su įėjimų Z1- Z32 parametrais. Pirmasis pranešimas - su Z1 - Z5 parametrais, antrasis – su Z6 - Z10, trečiasis – su Z11 - Z15, ketvirtasis – su Z16 - Z20, penktasis – su Z21 - Z25, šeštasis – su Z26-Z30, septintasis – su Z31 ir Z32 parametrais. Gauta žinutė su įėjimų Z1 - Z5 parametrais atrodo taip:

AAAAAAA Z01: A30M70P10T20 Zona1, Z02: A30M70P10T00 Zona2, Z03: A30M70P10T00 Zona3, Z04:A30M70P10T00 Zona4, Z05: A30M70P10T00 Zona5,

AAAAAAA – slaptažodis.

Z1: - saugomos zonos (įėjimo) numeris.

A30 – parametras, nusakantis, kokiame režime veikia atitinkamas įėjimas (žr. sk. 5.3.1.1).

M70 - parametras, nusakantis, kaip sistema reaguoja į saugomos zonos pažeidimą ir kurie vartotojai informuojami, pažeidus atitinkamą zoną (žr. sk. 5.3.1.2).

P10 - dalinės apsaugos režimai (žr. sk. 5.3.1.3).

T20 – zonos uždelsimo laikas po suveikimo (sekundėmis), jeigu zona veikia saugojimo režime. Suveikus atitinkamai zonai, sistema įjungs sireną, skambins ir siųs SMS tik praėjus užprogramuotam uždelsimo laikui. Galimos reikšmės: 00 -99 sekundės.

Jeigu zona veikia temperatūros matavimo režime (A8Y arba A9Y) (žr. sk. 5.3.1.1), parametro T reikšmė atitinka temperatūrą, prie kurios suveikia signalizacija. Galimos reikšmės: -40 – +99 °C.

Zona1, Zona2, Zona3, Zona4, Zona5 - įėjimų pavadinimai, matomi SMS žinutėje po signalizacijos suveikimo. Vartotojas pavadinimus gali keisti savo nuožiūra. Maksimalus pavadinimo raidžių skaičius: 11.

Pakoregavus parametrus, žinutė siunčiama atgal į GsmAlarm-220

5.3.1.1. PARAMETRAS A - ZONOS DARBO REŽIMAS

Adr: [201-232]

lėjimo suveikimo sąlygos	AXY		lėjimo darbo režimas
	X	Y	
lėjimas išjungtas.	0	0	Su uždelsimu (delay). ¹⁾
Be apkrovos rezistoriaus, jeigu išjungtas tamperio sekimo režimas. Jeigu tamperio sekimo režimas įjungtas (žr. sk. 5.3.1.3), reikalingi nuosekliai sujungti 1 kΩ ir 2,2 kΩ apkrovos rezistoriai. Suveikia, kai kontaktai užsidaro (NO, žr. sk. 4.2.3).	1	1	24 valandų zona. ²⁾
Be apkrovos rezistoriaus, jeigu išjungtas tamperio sekimo režimas. Jeigu tamperio sekimo režimas įjungtas (žr. sk. 5.3.1.3), reikalingi nuosekliai sujungti 1 kΩ ir 2,2 kΩ apkrovos rezistoriai. Suveikia, kai kontaktai atsidaro (NC, žr. sk. 4.2.3).	2	2	Gaisro zona. ³⁾
EOL režimas. Reikalingas 2,2 kΩ apkrovos rezistorius (žr. sk. 4.2.3).	3	3	ON/OFF režimas. ⁴⁾
ATZ NC režimas. Suveikia, kai kontaktai atsidaro. Jeigu tamperio sekimo režimas išjungtas, reikalingi du lygiagrečiai sujungti 2,2 kΩ ir 4,7kΩ apkrovos rezistoriai. Jeigu tamperio sekimo režimas įjungtas (žr. sk. 5.3.1.3), reikalingi du 1 kΩ ir vienas 2,2 kΩ nuosekliai sujungti rezistoriai.	4	4	„Praėjimo“ (follow) zona. ⁵⁾
-	5	5	Dvigubo suveikimo su uždelsimu. ⁶⁾
ATZ NO režimas su tamperio sekimu. Suveikia, kai kontaktai užsidaro. Turi būti įjungtas tamperio sekimo režimas (žr. sk. 5.3.1.3), reikalingi du 1 kΩ ir vienas 2,2 kΩ nuosekliai sujungti apkrovos rezistoriai (žr. sk. 4.2.3).	6	6	Dvigubo suveikimo 24 valandų. ⁶⁾
-	7	7	Priverstinio įjungimo (force) zona su uždelsimu (delay). Apsaugos režimą galima įjungti, kai zona suveikusi.
Temperatūros matavimo režimas. Signalizacija suveikia, kai matuojama temperatūra viršija užprogramuotą temperatūrą T.	8	8	Priverstinio įjungimo (force), praėjimo (delay) zona. Apsaugos režimą galima įjungti, kai zona suveikusi.
Temperatūros matavimo režimas. Signalizacija suveikia, kai matuojama temperatūra žemesnė už užprogramuotą temperatūrą T.	9	-	-

1) Zona su programuojamu uždelsimo laiku. Pažeidus saugomą zoną, signalizacija suveikia tik esant įjungtam saugojimo režimui ir praėjus užprogramuotam uždelsimo laikui T.

2) 24 valandų zona. Pažeidus saugomą zoną, signalizacija suveikia tiek esant įjungtam, tiek išjungtam saugojimo režimui. Sirena veikia nepertraukiamai, uždelsimo laikas ignoruojamas.

3) Gaisro zona veikia 24 valandų režime. Aliarmas generuojamas, uždarius kontaktus. Jeigu apkrovos varža nutrūkusi, klaviatūra indikuoja gaisro zonos gedimą. Gaisro aliarmo atveju sirena veikia su pertrūkiais.

4) Zona ON/OFF. Šis režimas skirtas įjungti arba išjungti saugojimo režimą jungikliu ON/OFF.

5) Praėjimo zona. Pažeidus zoną, signalizacija suveikia iš kart, jeigu nepažeista kita zona su uždelsimu. Jeigu pirma pažeidžiama zona su uždelsimu (pvz. atidaromos durys), „praėjimo“ zona įgauna prieš tai suveikusios zonos uždelsimo laiką. Šį režimą rekomenduojama naudoti judesio jutiklio zoni, jeigu jutiklis sumontuotas prieš įėjimo į patalpą duris.

6) Dvigubo suveikimo režime sistema reaguoja tiek į zonos suveikimą, tiek į atsistatymą. Suveikus zoni, sistema veikia taip pat, kaip režimuose 0 arba 1. Zoni atsistačius (grįžus kontaktams į pradinę būseną), sistema neskambina ir neįjungia sirenos. Vartotojai gauna tik SMS žinutę (jeigu aktyvuotas SMS žinutės siuntimas; žr. sk. 5.3.1.2).

5.3.1.2. PARAMETRAS M - ZONOS DARBO REŽIMAS

Adr: [241-272]

Signalizacijos būseną, pažeidus saugomą zoną.	MXY		Vartotojai, kuriems skambinama arba siunčiamas SMS pranešimas apie saugomos zonos pažeidimą.
	X	Y	
Visos žemiau aprašytos funkcijos deaktiviuotos.	0	0	Apie zonos pažeidimą informuojami visi vartotojai (ALRNR1-ALRNR5)
Veikia sirena.	1	1	Informuojamas tik ALRNR1
Skambina.	2	2	Informuojamas tik ALRNR2
Veikia sirena ir skambina.	3	3	Informuojamas tik ALRNR3
Siunčia SMS pranešimą.	4	4	Informuojamas tik ALRNR4
Veikia sirena ir siunčia SMS pranešimą.	5	5	Informuojamas tik ALRNR5
Skambina ir siunčia SMS pranešimą.	6	6	Informuojami vartotojai ALRNR1 ir ALRNR2.
Veikia sirena, skambina ir siunčia SMS pranešimą.	7	7	Informuojami vartotojai ALRNR1, ALRNR2 ir ALRNR3.
-	-	8	Informuojami vartotojai ALRNR1, ALRNR2, ALRNR3.
-	-	9	Apie zonos pažeidimą informuojami visi vartotojai (ALRNR1-ALRNR5), bet neinformuojama saugos tarnyba .

Svarbu ! Saugos tarnyba informuojama, kai įjungtas duomenų perdavimo pultui režimas (žr. sk. 7.3), skaičius X didesnis už 0 ir skaičius Y nelygus 9.

5.3.1.3. PARAMETRAS P - ZONOS PRISKYRIMAS SRIČIAI IR DALINĖS APSAUGOS REŽIMAI STAY, SLEEP. TAMPERIO SEKIMO REŽIMAS.

Adr: [281-312]

Sritis (vienas arba du saugomi objektai)	PXY		Dalinės apsaugos STAY ir SLEEP režimai. Tampertio sekimas.
	X	Y	
-	0	0	Visos žemiau aprašytos funkcijos išjungtos. Zona aktyvi tik pilnos apsaugos režime.
Zona priskirta pirmajai sričiai (pirmas saugomas objektas)	1	1	Zona aktyvi STAY režime ir pilnos apsaugos režime.
Zona priskirta antrajai sričiai (antras saugomas objektas).	2	2	Zona aktyvi SLEEP režime ir pilnos apsaugos režime.
Zona priskirta abejoms sritims.	3	4	Įjungtas tamperio sekimo režimas.

Gamyklinis parametras: P10.

Svarbu ! Norint, kad veiktų kelios Y funkcijos, reikia naudoti skaičių sumą. Pvz.: kad veiktų visos trys funkcijos, skaitmuo Y turi būti 7 (1+2+4=7).

5.3.2. IŠĖJIMŲ C1-C4, BELL IR BENDRŲ SISTEMOS PARAMETRŲ E, F, G, H, L, P, T PROGRAMAVIMAS

Gauti žinutę su išėjimų C1 – C4 ir BELL ir bendrais sistemos parametrais galima nusiuntus į GsmAlarm-220 tokią žinutę:

A	A	A	A	A	A	A	A	C	P	A	R	A	M
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

GsmAlarm-220 žinutės priėmimą patvirtina indikatoriaus MODE sumirgėjimu ir išsiunčia SMS pranešimą su esamais išėjimų bei bendrais sistemos parametrais:

AAAAAAA C1:M01T00 OutC1, C2:M01T05 OutC2, C3:M05T05 OutC3, C4:M02T05 OutC4, C5:M06T02 Sirena, S01:E20F31G01H00L12P00T20,
--

C1: - programuojamo išėjimo numeris. *C5* atitinka sirenos išėjimą *BELL*.

M01 - išėjimo darbo režimas (žr. sk. 5.3.2.1.)

T00 - išėjimo veikimo laikas. Sirenos režime – minutėmis, kituose režimuose – sekundėmis.

OutC1, OutC2, OutC3, OutC4 ir **Sirena** - programuojamų išėjimų pavadinimai. Vartotojas pavadinimus gali keisti savo nuožiūra. Maksimalus pavadinimo raidžių skaičius: 11.

S01: - sistemos bendrų parametrų programavimo komanda.

E20 – vartotojo informavimo metodas įjungus arba išjungus saugojimo režimą. Vartotojas apie saugojimo režimo įjungimą arba išjungimą gali būti informuojamas trumpu skambučiu arba SMS žinute (žr. sk. 5.3.2.2.)

F31 – sistemos reakcija į įeinančius skambučius ir skambinimų skaičius aliarmo atveju (žr. sk. 5.3.2.3)

G01 – pranešimo apie maitinimo įtampos dingimą uždelsimo laikas (žr. sk. 5.3.2.4).

H00 – duomenų perdavimo saugos tarnybos pultui režimai (žr. sk. 7.3).

L12 – SMS žinutės ir SMS slaptažodžio konfigūracija (žr. sk. 5.3.2.5).

P00 – sistemos padalijimas į sritis ir 24 valandų tamperio kontaktų sekimas (žr. sk. 5.3.2.6).

T20 – uždelsimo laikas po saugojimo režimo įjungimo. Galimos reikšmės: 00 – 99 sekundės.

5.3.2.1. IŠĖJIMŲ C1-C4, BELL DARBO REŽIMAI

Adr:[321-325]

Išėjimo režimas	Veikimo paaiškinimas
M00	Nenaudojamas.
M01	Išėjimas valdomas DTMF ir SMS komandomis. Jeigu užprogramuotas nulinis veikimo laikas (T00), po DTMF arba SMS komandos išėjimas įjungiamas arba išjungiamas ir lieka toje pačioje būsenoje. Jeigu užprogramuotas ne nulinis veikimo laikas, po DTMF arba SMS įjungimo komandos išėjimas įjungiamas ir, praėjus užprogramuotam laikotarpiui, automatiškai išjungiamas.
M02	LED režimas. Išėjimas veikia kartu su indikatoriumi MODE.
M03	Išėjimas įjungtas, kai sistema yra saugojimo režime. Išjungtas, kai saugojimo režimas išjungtas.
M04	Valdymas trumpu skambučiu be numerio atpažinimo funkcijos. Išėjimas suveikdinamas, paskambinus iš bet kokio numerio. Jeigu užprogramuotas nulinis veikimo laikas (T00), po skambučio išėjimo būseną pakinta ir lieka tokia pat iki sekančio skambučio. Jeigu užprogramuotas ne nulinis veikimo laikas, po skambučio išėjimas įjungiamas ir, praėjus užprogramuotam laikotarpiui, automatiškai išjungiamas.
M05	Valdymas trumpu skambučiu su numerio atpažinimo funkcija (vartų valdymo režimas). Šis režimas analogiškas režimui M04, tačiau suveikia tik tuo atveju, jeigu skambinančiojo numeris sutampa su užprogramuotu numeriu.
M06	Sirenos režimas.
M07	Sirenos režimas su garsiniu patvirtinimu. Įjungus saugojimo režimą, girdimas vienas trumpas garsinis signalas. Išjungus saugojimo režimą, girdimi du trumpi garsiniai signalai.
M08	Išėjimas įjungiamas, jeigu pažeista priešgaisrinės zonos grandinė.
M09	Išėjimas įjungiamas, jeigu nėra pagrindinio maitinimo šaltinio įtampos.
M11 ... M42	Išėjimas suveikia, suveikus atitinkamai zonai. M11 atitinka zoną Z1. * M42 atitinka zoną Z32. *
M51	Išėjimas suveikia, kartu nuspaudus ir 3 sekundes palaikius klaviatūros mygtukus ENTER ir CLEAR arba komanda „Gaisro jutiklių perkr.“. ** Šį režimą rekomenduojama naudoti gaisro jutiklių maitinimo įtampos komutacijai.
M52	Išėjimas įjungiamas , kartu nuspaudus ir 3 sekundes palaikius klaviatūros mygtukus 1 ir 2 arba komanda „1 loginis raktas“. ** Išėjimas išjungiamas , kartu nuspaudus ir 3 sekundes palaikius klaviatūros mygtukus 2 ir 3 arba komanda „4 loginis raktas“. **
M53	Išėjimas įjungiamas , kartu nuspaudus ir 3 sekundes palaikius klaviatūros mygtukus 4 ir 5 arba komanda „2 loginis raktas“. ** Išėjimas išjungiamas , kartu nuspaudus ir 3 sekundes palaikius klaviatūros mygtukus 5 ir 6 arba komanda „5 loginis raktas“. **
M54	Išėjimas įjungiamas , kartu nuspaudus ir 3 sekundes palaikius klaviatūros mygtukus 7 ir 8 arba komanda „3 loginis raktas“. ** Išėjimas išjungiamas , kartu nuspaudus ir 3 sekundes palaikius klaviatūros mygtukus 8 ir 9 arba komanda „6 loginis raktas“. **

* Jeigu užprogramuotas nulinis veikimo laikas (T00), išėjimas įjungiamas, kai atitinkama zona yra suveikusi (atvira) ir išjungiamas, kai zona nesuveikusi (uždara). Jeigu užprogramuotas ne nulinis veikimo laikas, suveikus atitinkamai zonai išėjimas įjungiamas ir automatiškai išjungiamas, praėjus užprogramuotam laikui T.

Išėjimus galima valdyti tiek įjungus, tiek išjungus saugojimo režimą.

** Jeigu naudojama klaviatūra TM50. Taip pat galioja režimo M01 (M00) sąlygos.

Svarbu! Invertuoti išėjimą galima tik klaviatūros pagalba (žr. sk. 5.6.9).

5.3.2.1.1. VARTŲ VALDYMO REŽIMO PROGRAMAVIMAS

Sujungiame sistemą pagal 4.2.2 skyriuje pateiktą jungimo schemą. Norint užprogramuoti, kad GsmAlarm-220 veiktų vartų valdymo režime, į įrenginį nusiunčiame žinutę AAAAAAAAA CPARAM (žr. sk. 5.3.2.). Vartų valdymui naudojant išėjimą C1 (žr. sk. 4.2.2) iš įrenginio gautoje žinutėje išėjimo C1 parametru M01 pakeičiame pavyzdžiui į M05. Vartų valdymui naudojant kitus išėjimus šie programuojamas analogiškai. Išėjimo darbo režimas aprašytas 5.3.2.1. skyriuje (M05 arba M04). Išėjimo suveikimo laiką apsprendžia T parametro reikšmė. Po to į įrenginį nusiunčiame žinutę AAAAAAAAA ZPARAM (žr. sk. 5.3.1.). Gautose žinutėse visų zonų parametrų M ir A reikšmes pakeičiame į 00 ir nusiunčiame žinutę su pakeistais parametrais atgal.

Vartotojų numerių programavimas aprašytas 5.2.2 (ADDNR:) skyriuje.

Svarbu! *Negalimi du vienodi skirtingais vardais užprogramuoti telefono numeriai!*
Numerių peržiūrai naudojama komanda NRLIST (žr. sk. 12.)

5.3.2.2. PARAMETRAS E – VARTOTOJO INFORMAVIMAS APIE SAUGOJIMO REŽIMO ĮJUNGIMĄ ARBA IŠJUNGIMĄ

Adr:[273]

Vartotojo informavimas apie saugojimo režimo įjungimą	EXY		Vartotojo informavimas apie saugojimo režimo išjungimą
	X	Y	
Visos žemiau aprašytos funkcijos deaktyvuotos.	0	0	Visos žemiau aprašytos funkcijos deaktyvuotos.
Vartotojas informuojamas SMS žinute	1	1	Vartotojas informuojamas SMS žinute
Vartotojas informuojamas trumpu skambučiu.	2	2	Vartotojas informuojamas trumpu skambučiu
Vartotojas informuojamas trumpu skambučiu ir SMS žinute.	3	3	Vartotojas informuojamas trumpu skambučiu ir SMS žinute.

Gamyklinis parametras: E20.

5.3.2.3. PARAMETRAS F – SISTEMOS REAKCIJA Į ĮEINANČIUS SKAMBUČIUS IR SKAMBINIŲ SKAIČIUS ALIARMO ATVEJU.

Adr:[274]

Sistemos reakcija į įeinantį skambutį	FXY		Skambinimų skaičius aliarmo režime
	X	Y	
Visos žemiau aprašytos funkcijos deaktyvuotos.	0	0	-
Paskambinus iš neatpažinto numerio, vartotojas ALRNR1 gaus SMS žinutę su skambinančiojo numeriu.	1	1	Suveikus signalizacijai, vartotojams skambins 1 kartą
Po ilgo vartotojo skambučio (3-4 kvietimo signalai) sistema atsilieps, saugojimo režimas nebus išjungtas.	2	2	Skambins 2 kartus
Po trumpo vartotojo skambučio įjungiamas saugojimo režimas.	4	3	Skambins 3 kartus

Gamyklinis parametras: F31.

Svarbu! *Norint, kad veiktų kelios funkcijos, reikia naudoti skaičių sumą. Pvz.: kad veiktų visos trys funkcijos, skaitmuo X turi būti 7 (1+2+4=7).*

5.3.2.4. PARAMETRAS G – PRANEŠIMO APIE MAITINIMO ĮTAMPOS DINGIMĄ UŽDELSIMO LAIKAS Adr:[133]

Dingus pagrindinio maitinimo šaltinio įtampai, pranešimas vartotojui ir saugos tarnybos pultui išsiunčiamas tik praėjus užprogramuotam laikui. Jeigu parametras yra G00, pranešimai apie maitinimo įtampos dingimą ir atsiradimą nebus siunčiami. Galimos uždelsimo laiko reikšmės: G01-G99 (minutėmis).

Atsiradus maitinimo įtampai, pranešimas bus išsiųstas, praėjus 1 minutės laiko tarpui. Šis laikas nepromuojamas.

5.3.2.5. PARAMETRAS L – SMS ŽINUTĖS IR SMS SLAPTAŽODŽIO KONFIGŪRAVIMAS Adr:[237]

SMS informacija	LXY		SMS slaptažodis
	X	Y	
Visos žemiau aprašytos funkcijos deaktyvuotos.	0	0	SMS slaptažodis išjungtas. Konfigūruoti sistemą gali bet kas.
SMS žinutėje po zonos pavadinimo matomas suveikimų skaičius.	1	1	Slaptažodžio žinutės pradžioje nereikia. Konfigūruoti sistemą gali tik vartotojai ALRNR1... ALRNR5.
SMS žinutės, išpėjančios apie maitinimo įtampos dingimą ir atsiradimą, akumulatoriaus būklę bei GSM signalo slopinimą, siunčiamos visiems ALRNR vartotojams (ne tik ALRNR1).	2	2	Būtinas slaptažodis SMS žinutės pradžioje. Žinutė gali būti siunčiama iš bet kokio numerio.

Gamyklinis parametras: L12.

Svarbu ! Norint, kad veiktų abi X funkcijos, reikia naudoti skaičių sumą. Skaitmuo X tokiu atveju turi būti 3 (1+2=3).

5.3.2.6. PARAMETRAS P – SISTEMOS PADALIJIMAS Į SRITIS. 24 VALANDŲ TAMPERIO SEKIMAS. Adr:[236]

24 valandų tamperio kontaktų sekimas.	PXY		Padalijimas į sritis
	X	Y	
24 valandų tamperio kontaktų sekimas išjungtas.	0	0	Padalijimo nėra.
Įjungtas 24 valandų tamperio kontaktų (gedimo) sekimas.	4	1	Sistema padalinta į dvi sritis.

Gamyklinis parametras: P00.

5.3.3. SRIČIŲ PAVADINIMŲ PROGRAMAVIMAS

Jeigu reikia saugoti du objektus ir sistema yra padalinta į dvi sritis, vartotojas gali užprogramuoti sričių pavadinimus. Gauti žinutę su sričių pavadinimais galima nusiuntus į GsmAlarm-220 tokią žinutę:

A|A|A|A|A|A|A|A| |R|P|A|R|A|M|

GsmAlarm-220 išsiunčia SMS pranešimą su esamais sričių pavadinimais:

AAAAAAAA R1: OBJEKTAS1, R2: OBJEKTAS2,

Pakoregavus pavadinimus, SMS žinutė siunčiama atgal į GsmAlarm-220. Maksimalus pavadinimą sudarančių simbolių skaičius: 11.

5.3.4. SISTEMOS LAIKRODŽIO NUSTATYMAS

Sistemos laikrodį reikia nustatyti tik tuo atveju, jeigu naudojama taimerio funkcija. Nustatyti sistemos laiką galima nusiuntus SMS žinutę:

A A A A A A A A | T S I N C H

Komanda TSINCH sinchronizuoja sistemos laiką ir datą su GSM tinklo laiku.

Norint nustatyti konkretų laiką (pvz. 12 val. 45 min, 2011m. Sausio 3 d.), į GsmAlarm-220 siunčiama tokia SMS žinutė:

A A A A A A A A | S C L O C K : 1 2 - 4 5 | 1 1 / 0 1 / 0 3

- AAAAAAAA - slaptažodis;
- SCLOCK: - laiko nustatymo komanda
- 12-45 - laikas (12 val. 45 min.).
- 11/01/03 - data.

Patikrinti užprogramuotą laiką galima nusiuntus į GsmAlarm-220 tokį SMS pranešimą:

A A A A A A A A | S C L O C K

GsmAlarm-220 vartotojui išsiunčia SMS pranešimą su sistemos laiku.

5.3.5. TAIMERIO PROGRAMAVIMAS

Naudojant taimerio funkciją, pageidaujamu laiku galima įjungti arba išjungti programuojamą išėjimą, išsiųsti SMS pranešimą, įjungti arba išjungti saugojimo režimą ir t.t.

Pirmiausia rekomenduojama parsisiųsti SMS žinutę su užprogramuotais taimerio parametrais. Į GsmAlarm-220 siunčiama tokia SMS žinutė:

A A A A A A A A | S T I M E R

GsmAlarm-220 vartotojui išsiunčia pranešimą su taimerio parametrais:

AAAAAAAA TMR01:00,00-00 TMR02:00,00-00 TMR03:00,00-00 TMR04:00,00-00 TMR05:00,00-00
TMR06:00,00-00 TMR07:00,00-00 TMR08:00,00-00 TMR09:00,00-00 TMR10:00,00-00

AAAAAAAA - slaptažodis;

- TMR01...TMR10 – taimerio įvykio numeris. Galima užprogramuoti 10 nepriklausomų taimerio įvykių.
- 00, - taimerio komanda, nurodanti, kokia funkcija bus vykdoma užprogramuotu laiku. Taimerio komandos detaliau aprašytos 5.3.5.1. skyriuje.

00-00 - taimerio suveikimo laikas.

Pakoreguota SMS žinutė siunčiama į GsmAlarm-220. Vartotojas gauna SMS žinutę su naujai užprogramuotais parametrais.

Programavimo pavyzdžiai.

Norint, kad sistema įjungtų išėjimą C2 12 val. 30 min., išjungtų 13 val. 00 min. ir 13 val. 01 min. išsiųstų SMS pranešimą, informuojantį apie išėjimų būklę, į GsmAlarm-220 siunčiamas toks SMS pranešimas:

A	A	A	A	A	A	A	T	M	R	0	1	:	2	2	,	1	2	-	3	0	T	M	R	0	2	:	2	0	,	
1	3	-	0	0	T	M	R	0	3	:	7	7	,	1	3	-	0	1												

5.3.5.1. TAIMERIO KOMANDOS

Adr: [401-410]

Taimerio komanda	Paskirtis
00	Taimeris išjungtas
01	Saugojimo režimo įjungimas (visos sistemos).
02	Saugojimo režimo išjungimas (visos sistemos).
11	Įjungiamas išėjimas C1.
10	Išjungiamas išėjimas C1.
22	Įjungiamas išėjimas C2.
20	Išjungiamas išėjimas C2.
33	Įjungiamas išėjimas C3.
30	Išjungiamas išėjimas C3.
44	Įjungiamas išėjimas C4.
40	Išjungiamas išėjimas C4.
55	Įjungiamas išėjimas BELL.
50	Išjungiamas išėjimas BELL.
77	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę su informacija apie išėjimų būklę.
80	Pirmosios srities saugojimo režimo išjungimas.
81	Režimo STAY įjungimas pirmajai sričiai (arba visai sistemai, jeigu nėra sistemos padalinimo).
82	Režimo SLEEP įjungimas pirmajai sričiai (arba visai sistemai, jeigu nėra sistemos padalinimo).
83	Pilnos apsaugos įjungimas pirmajai sričiai (arba visai sistemai, jeigu nėra sistemos padalinimo).
88	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę su informacija apie ryšio kokybę ir maitinimo šaltinio įtampą.
89	Testinio signalo perdavimas saugos tarnybos pultui Contact ID protokolu (žr. sk. 7.3).
90	Antrosios srities saugojimo režimo išjungimas.
91	Režimo STAY įjungimas antrajai sričiai.
92	Režimo SLEEP įjungimas antrajai sričiai.
93	Pilnos apsaugos įjungimas antrajai sričiai.
98	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę su temperatūrine informacija.
99	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę su informacija apie saugomų zonų būklę.

Svarbu ! SMS pranešimai siunčiami tik vartotojui ALRNRI. Komanda 89 siunčia pranešimą tik saugos tarnybos pultui.

5.4. ŽODELIŲ, INFORMUOJANČIŲ APIE ZONOS BŪSENĄ (ALIARMAS IR OK) PAKĖITIMAS.

Norint pakeisti SMS žinutėje šalia zonos pavadinimo esančius žodelius ALIARMAS (kai zona atvira) arba OK (kai zona uždara), į GsmAlarm-220 siunčiama tokia žinutė:

A	A	A	A	A	A	A	Z	O	P	T	X	T	:	S	U	V	E	I	K	,	Z	C	L	T	X	T	:
N	E	S	U	V	E	I	K	.																			

ZOPTXT: ir **ZCLTXT:** - programavimo komandos.

SUVEIK, NESUVEIK - žodeliai, informuojantys apie zonos būseną .

5.5. SMS SLAPTAŽODŽIO KEITIMAS

Norint pakeisti gamintojo užprogramuotą SMS slaptažodį, į GsmAlarm-220 reikia nusiųsti tokią žinutę:

A	A	A	A	A	A	A	A	P	A	S	S	W	:	A	B	C	D	e	f	g	h
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

AAAAAAAA – senasis SMS slaptažodis.

PASSW – slaptažodžio keitimo komanda.

ABCDefgh – naujasis SMS slaptažodis. Slaptažodį gali sudaryti nuo 3 iki 8 ženklų.

***Svarbu !** Prieš slaptažodį neturi būti jokių ženklų ir tarpelių, po slaptažodžio turi būti tarpelis.*

Jeigu programavimo komanda įvykdyta sėkmingai, vartotojas gauna patvirtinančią SMS žinutę su nauju SMS slaptažodžiu.

5.6. PROGRAMAVIMAS, NAUDOJANT PARADOX KLAVIATŪRĄ

Naudojant klaviatūrą, galima programuoti visus sistemos parametrus, išskyrus vartotojų telefono numerius ir saugomų zonų bei išėjimų pavadinimus. Vartotojų numeriai gali būti užprogramuoti tik SMS žinute arba 5.2.1 skyriuje aprašytu metodu, pavadinimai – tik SMS žinute.

Programavimo režimas įjungiamas, spustelėjus klaviatūros mygtuką [ENTER] ir įvedus 4 arba 6 skaitmenų administratoriaus kodą (gamyklinis kodas: 0000). Programavimo režime periodiškai blyksi šviesos indikatoriai ARM ir STAY (klaviatūros K32LCD ekrane matomas užrašas „Section“). Toliau įvedamas trijų ženklų programuojamo parametro adresas. Įvedus trijų skaitmenų adresą (šviesos indikatoriai ARM ir STAY šviečia nuolat, klaviatūros K32LCD ekrane matomas užrašas „Code“ arba „Data“), įvedamas 2 arba 4 (6) skaitmenų programuojamas parametras. Parametro įvedimas patvirtinamas keturiais trumpais klaviatūros garsiniais signalais. Įvedus klaidingą adresą arba duomenis, girdimas ilgas, maždaug 1 sekundės trukmės garsinis signalas. Išėiti iš programavimo režimo galima spustelėjus mygtuką [CLEAR]. Lentelėje pateikti visi sistemos parametrai ir parametru adresasai.

Adresas	Parametro paskirtis	SMS param. *
000	Administratoriaus kodas (4 arba 6 skaičiai).	-
001-020	Vartotojų kodai (4 arba 6 skaičiai).	-
021	CONTACT ID vartotojo numeris.	CIDACC
031-050	Vartotojų kodų funkcijos.	-
100	Uždelsimo laikas po saugojimo režimo įjungimo.	T (S01)
101-132	Uždelsimo laikai po zonų Z1-Z32 suveikimo.	T (Z01-Z32)
133	Laikas, po kurio išsiunčiama SMS žinutė, dingus maitinimui.	G (S01)
134	Išėjimų C01-C05 darbo režimai (neinvertuotas/invertuotas).	-
140	Temperatūros korekcija.	-
141-145	Išėjimų C01-C05 veikimo laikai.	T (C01-C05)
201-232	Zonų Z1-Z32 darbo režimai. Suveikimo sąlygos, parametras A.	A (Z01-Z32)
233	Duomenų perdavimo saugos tarnybos pultui režimas.	H (S01)
234	Vartotojo kodo ilgis (4 arba 6 skaitmenų).	-
235	Išėjimo iš patalpos laiko garsinė indikacija.	-
236	Sistemos padalijimas į dvi sritis. 24 valandų tamperio kontaktų sekimas.	P (S01)
237	SMS žinutės ir SMS slaptažodžio konfigūracija.	L (S01)
240	StayD indikacija.	-
241-272	Zonų Z1-Z32 darbo režimai. Vartotojų informavimas, parametras M.	M (Z01-Z32)
273	Vartotojo informavimas, įjungus arba išjungus saugojimo režimą.	E (S01)
274	Reakcija į svetimą skambutį ir skambinimų skaičius aliarmo atveju.	F (S01)
281-296	Zonų Z1-Z32 darbo režimai. Padalijimas į sritis ir dalinės apsaugos režimai STAY, SLEEP.	P (Z01-Z32)
321-325	Išėjimų C01-C05 darbo režimai.	M (C01-C05)
401-410	24 val. taimerio įvykiai.	STIMER

Sistemos parametrai

* parametras, programuojant SMS žinute.

5.6.1. VARTOTOJŲ IR ADMINISTRATORIAUS KODŲ PROGRAMAVIMAS

Vartotojo kodu galima valdyti sistemą (įjungti arba išjungti saugojimo režimą, valdyti programuojamus išėjimus), administratoriaus kodas naudojamas tik sistemos programavimui. Programavimo režimas įjungiamas, trumpai spustelėjus mygtuką [ENTER] ir įvedus administratoriaus kodą (gamintojo užprogramuotas administratoriaus kodas: 0000). Periodiškai blyksint šviesos indikatoriams ARM ir STAY (LCD32 klaviatūra rodo užrašą „[]Section“), įvedamas vartotojo numeris (000-020). Indikatoriams ARM ir STAY šviečiant nuolat (LCD32 klaviatūra rodo užrašą „Code“), įvedamas 4 arba 6 skaitmenų vartotojo kodas. Jeigu norima ištrinti užprogramuotą kodą, įvedus vartotojo numerį (adresą) reikia nuspausti ir 3 sekundes palaikyti mygtuką „SLEEP“. Kodo ištrynimasis patvirtinamas 4 trumpais garsiniais signalais.

Maksimalus vartotojų, galinčių valdyti sistemą klaviatūra, skaičius: 20. Lentelėje parodyta, kuris vartotojas trumpu skambučiu ar SMS žinute bus informuojamas apie apsaugos režimo įjungimą arba išjungimą.

Vartotojo numeris (adresas)	4 arba 6 skaitmenų kodas	Kuris mobilaus telefono vartotojas informuojamas apie saugojimo režimo įjungimą arba išjungimą
000	Administratoriaus kodas	-
001	1 vartotojo kodas	ALRNR1
002	2 vartotojo kodas	ALRNR2
003	3 vartotojo kodas	ALRNR3
004	4 vartotojo kodas	ALRNR4
005	5 vartotojo kodas	ALRNR5
006	6 vartotojo kodas	ALRNR1
007	7 vartotojo kodas	ALRNR2
008	8 vartotojo kodas	ALRNR3
009	9 vartotojo kodas	ALRNR4
010	10 vartotojo kodas	ALRNR5
011	11 vartotojo kodas	ALRNR1
012	12 vartotojo kodas	ALRNR2
013	13 vartotojo kodas	ALRNR3
014	14 vartotojo kodas	ALRNR4
015	15 vartotojo kodas	ALRNR5
016	16 vartotojo kodas.	ALRNR1
017	17 vartotojo kodas.	ALRNR2
018	18 vartotojo kodas.	ALRNR3
019	19 vartotojo kodas.	ALRNR4
020	20 vartotojo kodas.	ALRNR5

Gamyklinis administratoriaus kodas: 0000 (000000 – šešių skaitmenų režime).

Gamyklinis vartotojo 001 kodas: 1234 (123456 – šešių skaitmenų režime).

5.6.2. VARTOTOJO KODO PASKIRTIS (SRIČIŲ IR IŠĖJIMŲ VALDYMAS)

Įvedęs atitinkamą kodą, vartotojas gali įjungti arba išjungti visos sistemos arba atskirų sričių saugojimo režimą, valdyti programuojamus išėjimus.

Adresas	Parametras
031	1 vartotojo kodo paskirtis
032	2 vartotojo kodo paskirtis
033	3 vartotojo kodo paskirtis
034	4 vartotojo kodo paskirtis
035	5 vartotojo kodo paskirtis
036	6 vartotojo kodo paskirtis
037	7 vartotojo kodo paskirtis
038	8 vartotojo kodo paskirtis
039	9 vartotojo kodo paskirtis
040	10 vartotojo kodo paskirtis

Adresas	Parametras
041	11 vartotojo kodo paskirtis
042	12 vartotojo kodo paskirtis
043	13 vartotojo kodo paskirtis
044	14 vartotojo kodo paskirtis
045	15 vartotojo kodo paskirtis
046	16 vartotojo kodo paskirtis
047	17 vartotojo kodo paskirtis
048	18 vartotojo kodo paskirtis
049	19 vartotojo kodo paskirtis
050	20 vartotojo kodo paskirtis

Parametro reikšmė	Kodo paskirtis
00	Visos sistemos saugojimo režimo įjungimas arba išjungimas.
01	Pirmosios srities saugojimo režimo įjungimas arba išjungimas.
02	Antrosios srities saugojimo režimo įjungimas arba išjungimas.
10	Išėjimo C1 valdymas. *
20	Išėjimo C2 valdymas. *
30	Išėjimo C3 valdymas. *
40	Išėjimo C4 valdymas. *
50	Išėjimo BELL (C5) valdymas. *

Gamyklinė reikšmė: 00

* Išėjimas įjungiamas, paspaudus mygtuką ARM ir įvedus kodą. Išėjimas išjungiamas, paspaudus mygtuką OFF ir įvedus kodą.

5.6.3. UŽDELSIMO LAIKAS PO SAUGOJIMO REŽIMO ĮJUNGIMO

Po saugojimo režimo įjungimo komandos apsaugos režimas išsijungia tik praėjus užprogramuotam laikui. Galimos reikšmės: 00 – 99 sekundės.

Adresas	Parametras
100	Uždelsimo laikas po saugojimo režimo įjungimo.

Gamintojo užprogramuotas laikas: 20 sekundžių.

5.6.4. ZONŲ Z1-Z32 UŽDELSIMO LAIKAS ARBA SUVEIKIMO TEMPERATŪRA (PARAMETRAS: T)

Jeigu zona veikia saugojimo režime, suveikus atitinkamai zonai, sistema įjungs sireną, skambins ir siųs SMS tik praėjus užprogramuotam uždelsimo laikui T. Galimos reikšmės: 00 -99 sek.

Jeigu zona veikia temperatūros matavimo režime, parametras T nusako temperatūrą, prie kurios suveikia signalizacija. Galimos reikšmės: 00 – 99 °C.

Adresas	Parametras
101	Zonos Z1 „T“ parametras
102	Zonos Z2 „T“ parametras
103	Zonos Z3 „T“ parametras
104	Zonos Z4 „T“ parametras
105	Zonos Z5 „T“ parametras
106	Zonos Z6 „T“ parametras
107	Zonos Z7 „T“ parametras
108	Zonos Z8 „T“ parametras
109	Zonos Z9 „T“ parametras
110	Zonos Z10 „T“ parametras
111	Zonos Z11 „T“ parametras
112	Zonos Z12 „T“ parametras
113	Zonos Z13 „T“ parametras
114	Zonos Z14 „T“ parametras
115	Zonos Z15 „T“ parametras
116	Zonos Z16 „T“ parametras

Adresas	Parametras
117	Zonos Z17 „T“ parametras
118	Zonos Z18 „T“ parametras
119	Zonos Z19 „T“ parametras
120	Zonos Z20 „T“ parametras
121	Zonos Z21 „T“ parametras
122	Zonos Z22 „T“ parametras
123	Zonos Z23 „T“ parametras
124	Zonos Z24 „T“ parametras
125	Zonos Z25 „T“ parametras
126	Zonos Z26 „T“ parametras
127	Zonos Z27 „T“ parametras
128	Zonos Z28 „T“ parametras
129	Zonos Z29 „T“ parametras
130	Zonos Z30 „T“ parametras
131	Zonos Z31 „T“ parametras
132	Zonos Z32 „T“ parametras

Gamintojo užprogramuotas laikas zonai Z1: 20 sekundžių, zonoms Z2-Z32: 00 sekundžių.

5.6.5. ZONŲ Z1-Z32 DARBO REŽIMAS (PARAMETRAS: A)

Šis parametras apibrėžia įėjimo darbo režimą ir yra detaliai aprašytas 5.3.1.1 skyriuje.

Adresas	Parametras
201	Zonos Z1 „A“ parametras
202	Zonos Z2 „A“ parametras
203	Zonos Z3 „A“ parametras
204	Zonos Z4 „A“ parametras
205	Zonos Z5 „A“ parametras
206	Zonos Z6 „A“ parametras
207	Zonos Z7 „A“ parametras
208	Zonos Z8 „A“ parametras
209	Zonos Z9 „A“ parametras
210	Zonos Z10 „A“ parametras
211	Zonos Z11 „A“ parametras
212	Zonos Z12 „A“ parametras
213	Zonos Z13 „A“ parametras
214	Zonos Z14 „A“ parametras
215	Zonos Z15 „A“ parametras
216	Zonos Z16 „A“ parametras

Adresas	Parametras
217	Zonos Z17 „A“ parametras
218	Zonos Z18 „A“ parametras
219	Zonos Z19 „A“ parametras
220	Zonos Z20 „A“ parametras
221	Zonos Z21 „A“ parametras
222	Zonos Z22 „A“ parametras
223	Zonos Z23 „A“ parametras
224	Zonos Z24 „A“ parametras
225	Zonos Z25 „A“ parametras
226	Zonos Z26 „A“ parametras
227	Zonos Z27 „A“ parametras
228	Zonos Z28 „A“ parametras
229	Zonos Z29 „A“ parametras
230	Zonos Z30 „A“ parametras
231	Zonos Z31 „A“ parametras
232	Zonos Z32 „A“ parametras

Gamintojo užprogramuotos reikšmės zonoms Z1-Z14: 30, zonoms Z15-Z32: 00.

5.6.6. ZONŲ Z1-Z32 DARBO REŽIMAS (PARAMETRAS: M)

Šis parametras nusako, kaip sistema reaguoja į saugomos zonos pažeidimą ir kurie vartotojai informuojami, pažeidus atitinkamą zoną. Parametras detaliai aprašytas 5.3.1.2 skyriuje.

Adresas	Parametras
241	Zonos Z1 „M“ parametras
242	Zonos Z2 „M“ parametras
243	Zonos Z3 „M“ parametras
244	Zonos Z4 „M“ parametras
245	Zonos Z5 „M“ parametras
246	Zonos Z6 „M“ parametras
247	Zonos Z7 „M“ parametras
248	Zonos Z8 „M“ parametras
249	Zonos Z9 „M“ parametras
250	Zonos Z10 „M“ parametras
251	Zonos Z11 „M“ parametras
252	Zonos Z12 „M“ parametras
253	Zonos Z13 „M“ parametras
254	Zonos Z14 „M“ parametras
255	Zonos Z15 „M“ parametras
256	Zonos Z16 „M“ parametras

Adresas	Parametras
257	Zonos Z17 „M“ parametras
258	Zonos Z18 „M“ parametras
259	Zonos Z19 „M“ parametras
260	Zonos Z20 „M“ parametras
261	Zonos Z21 „M“ parametras
262	Zonos Z22 „M“ parametras
263	Zonos Z23 „M“ parametras
264	Zonos Z24 „M“ parametras
265	Zonos Z25 „M“ parametras
266	Zonos Z26 „M“ parametras
267	Zonos Z27 „M“ parametras
268	Zonos Z28 „M“ parametras
269	Zonos Z29 „M“ parametras
270	Zonos Z30 „M“ parametras
271	Zonos Z31 „M“ parametras
272	Zonos Z32 „M“ parametras

Gamintojo užprogramuotos reikšmės visoms zonoms: 70.

5.6.7. ZONOS PRISKYRIMAS SRIČIAI DALINĖS APSAUGOS REŽIMAI. TAMPERIO KONTAKTŲ SEKIMAS. (PARAMETRAS P)

Šis parametras nusako, ar zona veikia pilnos, ar dalinės apsaugos režime. Taip pat, ar įjungtas tamperio kontaktų sekimo režimas. Parametras detaliai aprašytas 5.3.1.3 skyriuje.

Adresas	Parametras
281	Zonos Z1 „P“ parametras
282	Zonos Z2 „P“ parametras
283	Zonos Z3 „P“ parametras
284	Zonos Z4 „P“ parametras
285	Zonos Z5 „P“ parametras
286	Zonos Z6 „P“ parametras
287	Zonos Z7 „P“ parametras
288	Zonos Z8 „P“ parametras
289	Zonos Z9 „P“ parametras
290	Zonos Z10 „P“ parametras
291	Zonos Z11 „P“ parametras
292	Zonos Z12 „P“ parametras
293	Zonos Z13 „P“ parametras
294	Zonos Z14 „P“ parametras
295	Zonos Z15 „P“ parametras
296	Zonos Z16 „P“ parametras

Adresas	Parametras
297	Zonos Z17 „P“ parametras
298	Zonos Z18 „P“ parametras
299	Zonos Z19 „P“ parametras
300	Zonos Z20 „P“ parametras
301	Zonos Z21 „P“ parametras
302	Zonos Z22 „P“ parametras
303	Zonos Z23 „P“ parametras
304	Zonos Z24 „P“ parametras
305	Zonos Z25 „P“ parametras
306	Zonos Z26 „P“ parametras
307	Zonos Z27 „P“ parametras
308	Zonos Z28 „P“ parametras
309	Zonos Z29 „P“ parametras
310	Zonos Z30 „P“ parametras
311	Zonos Z31 „P“ parametras
312	Zonos Z32 „P“ parametras

Gamintojo užprogramuotos reikšmės visoms zonoms: 10.

5.6.8. IŠĖJIMŲ C1-C4 IR BELL VEIKIMO LAIKAS

Išėjimo veikimo laikas, jeigu išėjimas veikia impulsiniame režime. Galimos reikšmės: 00-99.

Adresas	Parametras
141	Išėjimo C1 veikimo laikas.
142	Išėjimo C2 veikimo laikas.
143	Išėjimo C3 veikimo laikas.
144	Išėjimo C4 veikimo laikas.
145	Sirenos išėjimo BELL (C5) veikimo laikas.

Jeigu išėjimas veikia sirenos režime, veikimo laikas skaičiuojamas minutėmis, visuose kituose režimuose – sekundėmis.

Gamykloje užprogramuoti laikai: C1:00 sek., C2:05 sek., C3:05 sek., C4:05 sek., BELL: 02 min.

5.6.9. IŠĖJIMŲ C1-C4 IR BELL DARBO REŽIMAS

Galimi darbo režimai detaliam aprašyti skyriuje 5.3.2.1.

Adresas	Parametras
321	Išėjimo C1 darbo režimas.
322	Išėjimo C2 darbo režimas.
323	Išėjimo C3 darbo režimas.
324	Išėjimo C4 darbo režimas.
325	Išėjimo BELL (C5) darbo režimas.

Gamintojo užprogramuoti išėjimų režimai: C1-01, C2-01, C3-05, C4-02, C5-06.

Išėjimai gali veikti invertuotame režime, t.y. gavus įjungimo komandą, išėjimo grandinė nutraukiama, o gavus išjungimo komandą, išėjimas grandinė sujungiama.

Adresas	Parametro reikšmė	Veikimo paaiškinimas
134	01	Invertuotas išėjimas C1.
134	02	Invertuotas išėjimas C2.
134	04	Invertuotas išėjimas C3.
134	08	Invertuotas išėjimas C4.
134	16	Invertuotas išėjimas C5 (BELL).

Gamintojo užprogramuota reikšmė: 00.

Svarbu ! Norint invertuoti kelis išėjimus, reikia naudoti sumą. Pvz.: norint invertuoti visus išėjimus, įvedamas skaičius 31 (1+2+4+8+16).

5.6.10. PARAMETRAS „E“ – INFORMAVIMAS APIE SAUGOJIMO REŽIMO ĮJUNGIMĄ IR IŠJUNGIMĄ

Šis parametras nusako, kaip informuojamas vartotojas apie saugojimo režimo įjungimą arba išjungimą. Parametras detalai aprašytas skyriuje 5.3.2.2.

Adresas	Parametras
273	Sistemos parametras „E“.

Gamintojo užprogramuota reikšmė: 20.

5.6.11. PARAMETRAS „F“ – REAKCIJA Į ĮJEINANČIUS SKAMBUČIUS, SKAMBINIMŲ SKAIČIUS ALIARMO ATVEJU.

Šis parametras nusako, kaip sistema reaguoja į įjeinančius skambučius ir kiek kartų skambinama vartotojui aliarmo atveju. Parametras detalai aprašytas skyriuje 5.3.2.3.

Adresas	Parametras
274	Sistemos parametras „F“.

Gamintojo užprogramuota reikšmė: 31.

5.6.12. PARAMETRAS „G“ – SMS UŽDELSIMO LAIKAS, DINGUS MAITINIMO ĮTAMPAI

Šis parametras apibrėžia pranešimo apie pagrindinio maitinimo šaltinio įtampos dingimą uždelsimo laiką. Galimos reikšmės: 00-99 minutės. Parametras detalai aprašytas skyriuje 5.3.2.4.

Adresas	Parametras
133	Sistemos parametras „G“.

Gamintojo užprogramuota reikšmė: 01.

5.6.13. PARAMETRAS „H“ – DUOMENŲ PERDAVIMO SAUGOS TARNYBOS PULTUI REŽIMAI

Šis parametras skirtas duomenų perdavimo saugos tarnybos pultui režimo nustatymui. Parametras detalai aprašytas skyriuje 7.3.

Adresas	Parametras
233	Sistemos parametras „H“.

Gamintojo užprogramuota reikšmė: 00.

5.6.14. PARAMETRAS „L“ – SMS ŽINUTĖS IR SMS SLAPTAŽODŽIO KONFIGŪRAVIMAS

Parametras detalai aprašytas skyriuje 5.3.2.5

Adresas	Parametras
237	Sistemos parametras „L“.

Gamintojo užprogramuota reikšmė: 12.

**5.6.15. PARAMETRAS „P“ – SISTEMOS PADALIJIMAS Į SRITIS.
24 VALANDŲ TAMPERIO KONTAKTŲ SEKIMO REŽIMAS.**

Parametras detaliai aprašytas skyriuje 5.3.2.6

Adresas	Parametras
236	Sistemos parametras „P“.

Gamintojo užprogramuota reikšmė: 00.

5.6.16. VARTOTOJO KODO ILGIS (4 ARBA 6 SKAITMENYS)

Adresas	Parametro reikšmė	Veikimo paaiškinimas
234	04	Keturių skaitmenų vartotojo kodas
234	06	Šešių skaitmenų vartotojo kodas

Gamintojo užprogramuota reikšmė: 04.

5.6.17. GARSINĖ IŠĖJIMO IŠ PATALPOS LAIKO INDIKACIJA


Įjungus saugojimo režimą, uždelsimo laiko skaičiavimas gali būti indikuojamas trumpais, kas sekundę pasikartojančiais garsiniais klaviatūros signalais.

Adresas	Parametro reikšmė	Veikimo paaiškinimas
235	00	Garsinė indikacija išjungta
235	01	Garsinė indikacija įjungta

Gamintojo užprogramuota reikšmė: 01.

5.6.18. KLAVIATŪROS ZONŲ PROGRAMAVIMAS

Klaviatūros zonai galima priskirti pageidaujama zonos numerį. Siekiant racionaliai išnaudoti įėjimus Z1...Z14, klaviatūros zoną rekomenduojama priskirti papildomai zonai (Z15..Z32). Papildoma zona šiuo atveju turi veikti režime NO (A1Y), NC (A2Y) arba EOL (A3Y). EOL režime reikia naudoti apkrovos rezistorių, esantį klaviatūros pakuotės komplektacijoje. Jeigu klaviatūros zona priskiriama vienai iš zonų Z01...Z14, šio įėjimo būseną bus ignoruojama, sistema reaguos tik į klaviatūros zonos pokyčius.

Spustelėjus mygtuką [ENTER] ir įvedus administratoriaus kodą, įjungiamas programavimo režimas. Po to spaudžiamas mygtukas  ir laikomas nuspaustoje padėtyje tol, kol pasigirsta 3 trumpi garsiniai signalai (ARM ir STAY šviečia nuolat).

Jeigu naudojama klaviatūra K636, K10V arba K10H, klaviatūros zoną galima priskirti tik zonoms Z1-Z10. Klaviatūros zona aktyvuojama, paspaudus atitinkamą klaviatūros mygtuką (nuo 1 iki 10). Šviečiantis mygtukas rodo, kuri zona aktyvuota. Zonos aktyvavimas patvirtinamas mygtuko [ENTER] paspaudimu. Klaviatūros zona deaktyvuojama, paspaudus mygtuką [CLEAR].

Jeigu naudojama klaviatūra K32 arba K32LCD, klaviatūros zoną galima priskirti zonoms Z1-Z32. Klaviatūros zona parenkama, spaudžiant du skaičius. Pvz.: norint klaviatūrai priskirti 8 zoną, spaudžiame 0 ir 8. Deaktyvuoti zoną galima paspaudus [CLEAR] ir [ENTER].

5.6.19. SISTEMOS LAIKRODŽIO IR KALENDORIAUS NUSTATYMAS

Spustelėjus mygtuką [TBL] ([TBL] blyksi), spaudžiamas mygtukas [8] (blyksi [TBL] ir [ARM]). Klaviatūros K32LCD ekrane matomas užrašas „Time“. Įvedamas laikas formate HHMM. HH – valandos, MM – minutės. Pvz.: jeigu reikia užprogramuoti laiką 12 val. 45 min., įvedame 1245. Įvedus laiką, girdimi keturi trumpi garsiniai signalai ir automatiškai įsijungia datos programavimo režimas (ARM šviečia nuolat, klaviatūros K32LCD ekrane matomas užrašas „Date“). Data įvedama formate: YYYYMMDD. YYYY: metai, MM: mėnuo, DD: diena. Pvz.: jeigu reikia užprogramuoti datą 2014 m. 01 mėn. 23 d., įvedame 20140123. Įvedus datą, girdimi 4 trumpi garsiniai signalai. Išėiti iš programavimo režimo galima spustelėjus mygtuką [CLEAR] .

Jeigu naudojama klaviatūra TM40 arba TM50, laiko programavimas įjungiamas parenkant meniu punktus: Meniu -> Pritaikymas -> Pradinis langas -> Nustatyti laiką ir datą.

5.6.20. 24 VALANDŲ TAIMERIO PROGRAMAVIMAS

Vartotojas gali užprogramuoti iki 10 nepriklausomų taimerio įvykių. Kiekvienas įvykis apibūdinamas įvykio numeriu, komanda ir įvykio laiku. Įvykio numerį atitinka adresas, nurodytas lentelėje. Įvykio komanda nurodo, kokia funkcija atliekama užprogramuotu laiku (pvz. išsiunčiama SMS žinutė, įjungiamas arba išjungiamas atitinkamas išėjimas ir t.t.). Įvykių komandos išsamiai aprašytos 5.3.5.1. skyriuje.

Norint užprogramuoti taimerio įvykį, pirmiausia įjungiamas programavimo režimas ([ENTER] + administratoriaus kodas). Po to įvedamas adresas, atitinkantis įvykio numerį (mygtukai [ARM] ir [STAY] pradeda šviesti nuolat) ir šešių skaičių seka. Pirmieji du skaičiai – tai įvykio komanda, sekantys keturi – taimerio suveikimo laikas. Pvz.: jeigu reikia, kad išėjimas C2 būtų įjungtas 12 val. 15 min., pirmiausia įvedamas adresas 401 (įvykis TMR01), po to: 22 12 15 (22 – išėjimo C2 įjungimo komanda, 12 15 – įjungimo laikas).

Adresas	Taimerio įvykio numeris
401	TMR01
402	TMR02
403	TMR03
404	TMR04
405	TMR05
406	TMR06
407	TMR07
408	TMR08
409	TMR09
410	TMR10

5.6.21. CONTACT ID IDENTIFIKACIJOS NUMERIO PROGRAMAVIMAS

Keturių skaičių vartotojo identifikacijos numerį būtina užprogramuoti tik tuo atveju, jeigu naudojamas duomenų perdavimo apsaugos pultui režimas (žr. sk. 7).

Adresas	Galimos reikšmės
021	0000 - 9999

Gamintojo užprogramuotas identifikacijos numeris: 0000.

Šešių skaitmenų režime identifikacijos numerį atitinka keturi pirmieji skaičiai. Du paskutiniai skaičiai neturi įtakos. Programuojant, galima įvesti du nulius.

5.6.22. TEMPERATŪROS KOREKCIJA

Temperatūros matavimo paklaidą galima kompensuoti, keičiant adreso [140] parametraž (žr. sk. 5.6.2). Matavimo paklaida gali atsirasti dėl ilgo jungiamojo temperatūros jutiklio laido ir jutiklio paklaidos.

Nulinę korekciją atitinka skaičius 20. Didinant šį skaičių, temperatūros reikšmė didėja, mažinant – mažėja. Korekcijos žingsnis: 0.3 °C. Korekcija veikia visiems įėjimams bendrai. Koreguoti atskirų įėjimų matuojamos temperatūros negalima.

5.6.23. KLAVIATŪROS INDIKATORIUS STAYD

Adresas	Parametro reikšmė	Veikimo paaiškinimas
240	00	StayD indikacija įjungta
240	01	StayD indikacija išjungta

Gamintojo užprogramuota reikšmė: 00.

StayD indikaciją rekomenduojama išjungti, jeigu naudojama TM40 arba TM50 klaviatūra.

6. GAMINTOJO UŽPROGRAMUOTŲ PARAMETRŲ NUSTATYMAS

Norint visus sistemos parametrus perprogramuoti į pradinę gamyklinę reikšmę, reikia išjungti sistemos maitinimą, atjungti rezervinį akumuliatorių ir, tarpusavyje sujungus kontaktus RESET, įjungti sistemos maitinimą. Užgesus indikatoriams **MODE** ir **GPRS** (praėjus 3-4 sekundžių laikotarpiui), trumpinčią grandinę galima atjungti. Sistemos parametrai įgauna 6.1. skyriuje nurodytas reikšmes.

Šiuo metodu perprogramuojami tik vidinėje modulio atmintyje saugomi parametrai. Vartotojų numeriai, saugomi SIM kortelėje, nebus ištrinti.

6.1. GAMINTOJO UŽPROGRAMUOTI PARAMETRAI

Įėjimų parametrai									
Įėjimas	Pavadin.	[Adr]	Param.A	[Adr]	Param.M	[Adr]	Param.P	[Adr]	Param.T
Z1	<i>Zona1</i>	[201]	A30	[241]	M70	[281]	P10	[101]	T20
Z2	<i>Zona2</i>	[202]	A30	[242]	M70	[282]	P10	[102]	T00
Z3	<i>Zona3</i>	[203]	A30	[243]	M70	[283]	P10	[103]	T00
Z4	<i>Zona4</i>	[204]	A30	[244]	M70	[284]	P10	[104]	T00
Z5	<i>Zona5</i>	[205]	A30	[245]	M70	[285]	P10	[105]	T00
Z6	<i>Zona6</i>	[206]	A30	[246]	M70	[286]	P10	[106]	T00
Z7	<i>Zona7</i>	[207]	A30	[247]	M70	[287]	P10	[107]	T00
Z8	<i>Zona8</i>	[208]	A30	[248]	M70	[288]	P10	[108]	T00
Z9	<i>Zona9</i>	[209]	A30	[249]	M70	[289]	P10	[109]	T00
Z10	<i>Zona10</i>	[210]	A30	[250]	M70	[290]	P10	[110]	T00
Z11	<i>Zona11</i>	[211]	A30	[251]	M70	[291]	P10	[111]	T00
Z12	<i>Zona12</i>	[212]	A30	[252]	M70	[292]	P10	[112]	T00
Z13	<i>Zona13</i>	[213]	A30	[253]	M70	[293]	P10	[113]	T00
Z14	<i>Zona14</i>	[214]	A30	[254]	M70	[294]	P10	[114]	T00
Z15	<i>Zona15</i>	[215]	A00	[255]	M70	[295]	P10	[115]	T00
Z16	<i>Zona16</i>	[216]	A00	[256]	M70	[296]	P10	[116]	T00
Z17	<i>Zona17</i>	[217]	A00	[257]	M70	[297]	P10	[117]	T00
Z18	<i>Zona18</i>	[218]	A00	[258]	M70	[298]	P10	[118]	T00
Z19	<i>Zona19</i>	[219]	A00	[259]	M70	[299]	P10	[119]	T00
Z20	<i>Zona20</i>	[220]	A00	[260]	M70	[300]	P10	[120]	T00
Z21	<i>Zona21</i>	[221]	A00	[261]	M70	[301]	P10	[121]	T00
Z22	<i>Zona22</i>	[222]	A00	[262]	M70	[302]	P10	[122]	T00
Z23	<i>Zona23</i>	[223]	A00	[263]	M70	[303]	P10	[123]	T00
Z24	<i>Zona24</i>	[224]	A00	[264]	M70	[304]	P10	[124]	T00
Z25	<i>Zona25</i>	[225]	A00	[265]	M70	[305]	P10	[125]	T00
Z26	<i>Zona26</i>	[226]	A00	[266]	M70	[306]	P10	[126]	T00
Z27	<i>Zona27</i>	[227]	A00	[267]	M70	[307]	P10	[127]	T00
Z28	<i>Zona28</i>	[228]	A00	[268]	M70	[308]	P10	[128]	T00
Z29	<i>Zona29</i>	[229]	A00	[269]	M70	[309]	P10	[129]	T00
Z30	<i>Zona30</i>	[230]	A00	[270]	M70	[310]	P10	[130]	T00
Z31	<i>Zona31</i>	[231]	A00	[271]	M70	[311]	P10	[131]	T00
Z32	<i>Zona32</i>	[232]	A00	[272]	M70	[312]	P10	[132]	T00

Išėjimų parametrai					
Išėjimas	Pavadinimas	[Adr]	Param. <i>M</i>	[Adr]	Veikimo laikas <i>T</i>
<i>C1</i>	<i>OutC1</i>	[321]	<i>M01</i>	[141]	<i>T00</i> (sek.)
<i>C2</i>	<i>OutC2</i>	[322]	<i>M01</i>	[142]	<i>T05</i> (sek.)
<i>C3</i>	<i>OutC3</i>	[323]	<i>M05</i>	[143]	<i>T05</i> (sek.)
<i>C4</i>	<i>OutC4</i>	[324]	<i>M02</i>	[144]	<i>T05</i> (sek.)
<i>C5 (BELL)</i>	<i>Sirena</i>	[325]	<i>M06</i>	[145]	<i>T02</i> (min.)

Bendri sistemos parametrai							
SMS Slaptažodis	<i>E</i> [273]	<i>F</i> [274]	<i>G</i> [133]	<i>H</i> [233]	<i>L</i> [237]	<i>P</i> [236]	Param. <i>T</i> [100]
AAAAAAA	<i>E20</i>	<i>F31</i>	<i>G01</i>	<i>H00</i>	<i>L12</i>	<i>P00</i>	<i>T20</i> (sek.)

[Adr] - parametro adresas, programuojant klaviatūra.

7. DUOMENŲ PERDAVIMAS SAUGOS TARNYBOS PULTUI

Vartotojas gali pasirinkti objekto saugojimo būdą:

- individualią apsaugą, kai SMS pranešimai ir skambučiai adresuojami tik vartotojui;
- kombinuotą apsaugą, kai informacija apie objekto būklę gauna ir saugos tarnyba, ir vartotojas;
- tik saugos tarnybos apsaugą.

Duomenys saugos tarnybai perduodami per GSM tinklą, standartiniu CONTACT ID protokolu, suprantamu visiems šiuolaikiniams saugos tarnybų pultams. GsmAlarm-220 apsaugos pultui perduoda duomenis apie saugomos zonos pažeidimą bei atsistatymą, saugojimo režimo įjungimą ir išjungimą, informuoja apie pagrindinio maitinimo šaltinio įtampos dingimą ir atsiradimą, rezervinio akumulatoriaus gedimą, priešgaisrinės zonos gedimą, gali siųsti testinius pranešimus užduotu laiku.

Norint aktyvuoti duomenų perdavimo saugos tarnybai funkciją, būtina užprogramuoti vieną arba du saugos tarnybos pulto telefono numerius (žr. sk. 7.1), užprogramuoti keturženklį vartotojo identifikacijos numerį (žr. sk. 7.2) ir parinkti reikiamą apsaugos režimą (žr. sk. 7.3).

7.1. SAUGOS TARNYBOS PULTO TELEFONO NUMERIŲ PROGRAMAVIMAS

Pulto telefono numerį (numerius) nurodo objektą sauganti saugos tarnyba. Pulto telefono numeriai programuojami taip pat, kaip ir vartotojų numeriai (žr. sk. 5.2.1 ir 5.2.2). Daugeliu atveju pakanka vieno numerio CIDNR1. Numerį rekomenduojama programuoti su tarptautiniu kodu (+370...).

7.2. VARTOTOJO IDENTIFIKACIJOS NUMERIO PROGRAMAVIMAS

Keturženklį vartotojo identifikacijos numerį suteikia objektą sauganti saugos tarnyba. Programuoti galima klaviatūra (žr. sk. 5.6.21) arba SMS žinute.

Norint užprogramuoti identifikacijos numerį SMS metodu, siunčiamas SMS pranešimas:

A	A	A	A	A	A	A	A	C	I	D	A	C	C	:	1	2	3	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

AAAAAAAA - SMS slaptažodis;

CIDACC: - programavimo komanda;

1234 - keturženklis vartotojo identifikacijos kodas.

Svarbu !

Prieš slaptažodį neturi būti jokių ženklų ir tarpelių.

Prieš ir po dvitaškio tarpelių neturi būti.

Jeigu programavimo komanda įvykdyta sėkmingai, vartotojas gauna SMS žinutę su užprogramuotu identifikacijos numeriu.

Norint sužinoti užprogramuotą numerį, siunčiamas SMS pranešimas:

A	A	A	A	A	A	A	A	C	I	D	A	C	C
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

7.3. DUOMENŲ PERDAVIMO SAUGOS TARNYBOS PULTUI REŽIMAI

Adr:[233]

Duomenų perdavimo apsaugos pultui režimus apibrėžia bendras sistemos parametras H. Programuoti H parametą galima SMS žinute (žr. sk. 5.3.2) arba klaviatūra (žr. sk. 5.6.13). Galimos reikšmės nurodytos lentelėje.

Informacija, kurią gauna vartotojai ALRNR1 - ALRNR5.	HXY		Informacija, kurią gauna saugos tarnybos pultas
	X	Y	
Vartotojai informacijos apie saugomą objektą negauna.	0	0	Duomenų perdavimas pultui išjungtas.
Vartotojai apie visus įvykius informuojami SMS pranešimais.	1	1	Perduodami duomenys apie saugomos zonos pažeidimą, maitinimo įtampos dingimą ir atsiradimą, rezervinio akumulatoriaus gedimą, priešgaisrinės zonos gedimą. Gali būti siunčiamas periodinis testo signalas.*
-	-	2	Perduodami visi aukščiau išvardinti duomenys plius informacija apie saugojimo režimo įjungimą ir išjungimą.

* Norint, kad GsmAlarm-220 vieną kart per parą saugos tarnybos pultui siųstų testinį pranešimą, reikia nustatyti sistemos laikrodį (žr. sk. 5.3.4 arba 5.6.19) ir užprogramuoti 24 valandų taimerį (žr. sk. 5.3.5 arba 5.6.20).

Jeigu duomenų perdavimo režimas įjungtas (Y reikšmė didesnė už nulį), visi skambučiai adresuojami tik saugos tarnybos pultui, t.y. GsmAlarm-220 vartotojams ALRNR1-ALRNR5 neskambina (nepriklausomai nuo užprogramuotos M parametro reikšmės, žr. sk. 5.3.1.2). Šiuo atveju veikia tik „trumpojo skambučio“ funkcija (GsmAlarm-220 atsako į vartotojo skambutį trumpu skambučiu ir trumpu skambučiu gali informuoti vartotoją apie saugojimo režimo įjungimą ir išjungimą).

Jeigu H reikšmė yra H01 arba H02, objektą saugo tik saugos tarnyba, t.y. vartotojai ALRNR1-ALRNR5 nebus informuojami apie išilaužimą, maitinimo įtampos dingimą, saugojimo režimo įjungimą ir išjungimą. Gauti informaciją apie objektą, vartotojas gali tik nusiuntęs atitinkamą SMS pranešimą arba paskambinęs GsmAlarm-220 numeriu ir surinkęs atitinkamą DTMF kodą.

Jeigu H reikšmė yra H11 arba H12, GsmAlarm-220 veikia „kombinuotos apsaugos“ režime - pirmiausia skambina ir perduoda informaciją saugos tarnybos pultui, po to veikia standartiniu algoritmu ir SMS žinute informuoja vartotojus apie įvykį. Jeigu sistemai po aštuonių bandymų nepavyksta perduoti informacijos pultui, vartotojui išsiunčiamas SMS pranešimas:

Nepavyko susisiekti su saugos tarnybos pultu
--

7.4. CONTACT ID PROTOKOLO KODAI

GsmAlarm-220 duomenų perdavimui naudoja lentelėje nurodytus standartinius CONTACT ID protokolo įvykių kodus. Kodų keitimas arba naujų kodų programavimas negalimas.






CID Kodas	Perduodama informacija
100	Panikos aliarmas: tylus aliarmas.
110	Gaisro jutiklio suveikimas arba atsistatymas.
120	Panikos aliarmas.
130	Saugomos zonos suveikimas arba atsistatymas.
133	24 valandų zonos suveikimas arba atsistatymas.
301	Pagrindinio maitinimo šaltinio įtampos dingimas arba atsiradimas.
302	Rezervinio akumulatoriaus gedimas arba gedimo panaikinimas.
373	Priešgaisrinės zonos grandinės gedimas arba gedimo panaikinimas.
401	Saugojimo režimo įjungimas arba išjungimas klaviatūra.
403	Saugojimo režimo įjungimas arba išjungimas 24 valandų taimerio komanda.
407	Nuotolinis saugojimo režimo įjungimas arba išjungimas (vartotojo mobiliojo ryšio telefonu).
602	Testinis pranešimas.

8. SISTEMOS VALDYMAS KLAVIATŪRA

Naudodamas klaviatūrą, vartotojas gali įjungti pilną arba dalinį apsaugos režimą, išjungti apsaugos režimą, konfigūruoti sistemos parametrus. Pagal klaviatūros šviesinių indikatorių parodymus galima nustatyti, kokioje būklėje yra saugomos zonos, kokiam režime veikia sistema.

8.1. KLAVIATŪROS MYGTUKŲ IR ŠVIESOS INDIKATORIŲ PASKIRTIS

8.1.1. MYGTUKAS

 gali būti naudojamas zonų Z11 – Z20 indikacijai, jeigu naudojama K636, K10V arba K10H klaviatūra. Pagrindiniame indikacijos režime klaviatūros mygtukai [1] – [10] šviečia, jeigu zona, atitinkanti šviečiantį skaičių, yra atvira (suveikusi). Pvz. jeigu yra atvira zona Z1, šviečia skaičius [1]. Jeigu atvira zona Z10, šviečia skaičius [10]. Nuolat šviečiantis mygtukas  rodo, kad yra atvirų zonų Z11 – Z32 tarpe. Spustelėjus mygtuką , įjungiamas papildomas indikacijos režimas ( periodiškai blyksi). Šiuo atveju zoną Z11 atitinka skaičius [1], Z12 – skaičius [2], Z15 – skaičius [5]. Režimas išjungiamas, dar kartą spustelėjus mygtuką  arba paspaudus mygtuką CLEAR.

Naudojant klaviatūras K636, K10V arba K10H, zonų Z21 – Z32 **indikacija negalima**.

8.1.2. MYGTUKAS [TBL]

Šviečiantis mygtukas [TBL] rodo, kad sistemoje yra gedimas. Pažiūrėti, koks yra gedimas, galima paspaudus mygtuką [TBL]. Mygtukas [TBL] pradeda periodiškai blyksėti, o šviečiantys mygtukai su skaičiais parodo gedimo pobūdį. Paspaudus šviečiantį mygtuką, matoma detalesnė gedimo informacija.

Šviečiantis mygtukas	Gedimas
[2]	Maitinimo gedimas [1]: neprijungtas rezervinis akumulatorius arba žema rezervinio akumulatoriaus įtampa. [2]: nėra 230V maitinimo šaltinio įtampos.
[4]	Ryšio sutrikimas. [2]: ryšio su saugos tarnybos pultu sutrikimas. [9]: GSM ryšio sutrikimas.
[5]	Zonos gedimas (atviras tamperio kontaktas arba trumpas jungimas). [1]...[32]: sugedusios zonos numeris.
[7]	Priešgaisrinės zonos gedimas. [1]...[32]: sugedusios zonos numeris.
[8]	Išsiderinęs sistemos laikrodis. *

Režimas [TBL] išjungiamas, dar kartą spustelėjus mygtuką [TBL] arba paspaudus mygtuką [CLEAR].

* Sistemos laikrodį reikia nustatyti tik tuo atveju, jeigu naudojamas sistemos taimeris. Laikrodis išsiderina, išjungus sistemos pagrindinį maitinimą ir atjungus rezervinį akumulatorių. Kaip nustatyti laikrodį SMS žinute, aprašyta 5.3.4. skyriuje. Kaip nustatyti laiką klaviatūra, aprašyta 5.6.18 skyriuje.

8.1.3. MYGTUKAS [MEM]

Suveikus signalizacijai, sistema „įsimena“ suveikusios zonos (zonų) numerį. Jeigu suveikusių zonų atmintis netuščia, mygtukas [MEM] šviečia nuolat. Įjungti atminties indikacijos režimą galima

spustelėjus mygtuką [MEM] ([MEM] pradeda periodiškai blyksėti). Šviečiantys skaičiai rodo, kuri zona buvo suveikusi.

Atmintis automatiškai išvaloma, įjungus saugojimo režimą arba atminties indikacijos režime nuspaudus mygtuką [CLEAR].

Jeigu naudojama klaviatūra K32LCD, paspaudus [MEM] ir po to [BYP] galima pažiūrėti, kada ir kokie buvo paskutiniai aliarmo įvykiai. LCD displejuje matoma, kada ir kuri zona buvo suveikusi. Sistemos atmintyje išsaugoma 16 paskutinių įvykių.

8.1.4. MYGTUKAS [BYP]

Jeigu kažkurios zonos daviklis yra sugedęs ir yra būtina įjungti apsaugos režimą, sugedusią zoną galima išjungti, naudojant BYPASS (apėjimo) funkciją. BYPASS funkcija įjungiama, trumpai spustelėjus mygtuką [BYP] ir įvedus 4 arba 6 skaitmenų vartotojo kodą. Mygtukas [BYP] pradeda periodiškai blyksėti. Išjungti zoną galima mygtuko, atitinkančio zonos numerį, paspaudimu. Mygtukas, atitinkantis išjungtą zoną, šviečia nuolat. Įjungti zoną galima dar kartą spustelėjus zoną atitinkantį mygtuką. Išjungti BYPASS programavimo režimą, galima spustelėjus mygtuką [CLEAR]. Išjungtos zonos sistema „įsimena“. Nuolat šviečiantis mygtukas [BYP] rodo, kad atmintyje yra išjungtų zonų. BYPASS režimas išjungiamas automatiškai, išjungus apsaugos režimą. Jeigu zona veikia 24 valandų režime, BYPASS režimas automatiškai neišjungiamas. Šiuo atveju BYPASS režimą galima išjungti tik klaviatūra arba nuotoliniu būdu, paskambinus ir surinkus atitinkamą kodą arba nusiuntus SMS žinutę.

8.1.5. MYGTUKAS [CLEAR]

[CLEAR] naudojamas tuo atveju, jeigu suklystama, įvedant vartotojo kodą arba norima grįžti į pagrindinį klaviatūros režimą.

8.1.6. MYGTUKAS [ENTER]

[ENTER] naudojamas sistemos parametrų programavimo režimo įjungimui.

8.1.7. ŠVIESOS INDIKATORIUS ~

Šis indikatorius nešviečia, kai nėra 230 V maitinimo įtampas ir sistema maitinama tik iš rezervinio akumulatoriaus.

8.1.8. ŠVIESOS INDIKATORIUS *STAYD (STATUS)*

Indikatorius šviečia, kai visos zonos yra uždaros ir sistema yra paruošta saugojimo režimo įjungimui.

8.1.9. ŠVIESOS INDIKATORIUS *OFF*

Indikatorius šviečia, kai saugojimo režimas yra išjungtas.

8.1.10. ŠVIESOS INDIKATORIAI *ARM, SLEEP, STAY*

Indikatorius *ARM* šviečia nuolat, kai įjungtas pilnos apsaugos režimas, indikatoriai *SLEEP* arba *STAY* šviečia nuolat, kai įjungtas atitinkamas dalinės apsaugos režimas. Aliarmo atveju indikatoriai blyksi kelis kartus per sekundę.

8.2. PILNOS APSAUGOS REŽIMO ĮJUNGIMAS

Pilnos apsaugos režime saugomos visos zonos. Saugojimo režimą galima įjungti tik tuo atveju, jeigu visos saugomos zonos yra uždaros (nesuveikusias) ir šviečia indikatorius StayD (Status). Atvirą zoną indikuoja nuolat šviečiantis mygtukas, kurio numeris atitinka zonos numerį (skaičius [1] – zoną Z1, skaičius [10] – zoną Z10). Pilnos apsaugos režimas įjungiamas, įvedus 4 arba 6 skaitmenų kodą. Įvedus teisingą kodą, pradeda šviesti indikatorius ARM ir pradedamas skaičiuoti išėjimo iš patalpos laikas. Išėjimo uždelsimo laiko skaičiavimas indikuojamas indikatoriaus periodišku mirgėjimu ir trumpais, kas sekundę pasikartojančiais garsiniais signalais. Praėjus uždelsimo laikui ir išjungus apsaugos režimui, vartotojas gauna trumpą patvirtinanti skambutį arba SMS žinutę (priklausomai nuo sistemos konfigūracijos, žr. sk. 5.3.2.2).

8.3. DALINĖS APSAUGOS REŽIMO ĮJUNGIMAS

Dalinės apsaugos režime tikrinama tik dalis zonų (pvz. jeigu patalpoje kažkas yra ir reikia saugoti tik duris ir langus, ignoruojant judesio daviklius). Dalinės apsaugos režimas įjungiamas, trumpai spustelėjus mygtuką [SLEEP] arba [STAY] ir surinkus vartotojo kodą. Dalinės apsaugos režimas gali būti įjungtas ir vieno mygtuko paspaudimu. Nuspaudus ir palaikius mygtuką [SLEEP] arba [STAY] tris sekundes, apsaugos režimas įjungiamas, patvirtinimo skambutį arba SMS žinutę šiuo atveju gauna vartotojas ALRNR1. Dalinės apsaugos režimą indikuoja nuolat šviečiantis mygtukas [SLEEP] arba [STAY]. Dalinės apsaugos režimas negalioja 24 valandų režime veikiančioms zonoms.

Jeigu sistema padalinta į dvi sritis, atitinkamu kodu galima įjungti tik vieną sritį arba abi sritis iš karto. Valdymo kodų konfigūravimas aprašytas skyriuje 5.6.2.

8.4. SAUGOJIMO REŽIMO IŠJUNGIMAS

Saugojimo režimas išjungiamas, įvedus 4 arba 6 skaičių vartotojo kodą. Įėjus į patalpą, kodą reikia įvesti per tam tikrą laiką (užprogramuotą instaliuotojo). Jeigu per užduotą laiką kodas neįvedamas, sistema pereina į aliarmo režimą – įjungia sireną, skambina ir siunčia SMS pranešimus.

8.5. PANIKOS ALIARMAI

Panikos aliarmas įjungiamas, vienu metu paspaudus ir 3 sekundes palaikius nuspaustoje padėtyje du mygtukus.

Spaudžiami mygtukai	Panikos aliarmo pobūdis
[1] + [3]	Panikos aliarmas. Sirena veikia, siunčiamas pranešimas saugos tarnybai ir vartotojams ALRNR1-ALRNR5..
[4] + [6]	Tylus aliarmas. Sistema saugos tarnybai ir vartotojams ALRNR1-ALRNR5 siunčia pranešimą, sirena neveikia.
[7] + [9]	Gaisro aliarmas. Sirena veikia su pertrūkais, siunčiamas pranešimas saugos tarnybai ir vartotojams ALRNR1-ALRNR5.

Panikos aliarmo atveju vartotojams siunčiami tik SMS pranešimai (sistema vartotojams neskambina). Jeigu aktyvuotas duomenų perdavimo saugos tarnybai režimas, pirmiausiai informuojama saugos tarnyba, po to - vartotojai.

8.6. ATSKIRŲ SRIČIŲ VALDYMAS

Jeigu sistema padalinta į dvi sritis, sričių valdymas priklauso nuo vartotojo kodo paskirties (žr. sk. 5.6.2). Jeigu vartotojo kodas priskirtas tik vienai sričiai, sritis įjungiami ir išjungiami įvedus kodą. Jeigu vartotojo kodas priskirtas abiejoms sritims, įvedus kodą, po dviejų trumpų garsinių signalų, 5 sekundžių laikotarpyje reikia įvesti srities numerį (spaudžiamas [1] arba [2]). Jeigu srities numeris 5 sekundžių laikotarpyje neįvedamas, automatiškai išjungiamos arba įjungiamos abi sritys.

8.7. IŠĖJIMŲ VALDYMAS

Norint įjungti programuojamą išėjimą, spaudžiamas mygtukas [ARM] ir įvedamas išėjimo valdymo kodas. Norint išėjimą išjungti, spaudžiamas mygtukas [OFF] ir įvedamas išėjimo valdymo kodas. Valdymo kodų programavimas aprašytas skyriuose 5.6.1 ir 5.6.2. Išėjimus taip pat galima valdyti, vienu metu nuspaudžiant du atitinkamus mygtukus (žr. sk. 5.3.2.1).

9. SAUGOJIMO REŽIMO ĮJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS TRUMPU SKAMBUČIU ARBA SMS

Įjungti arba išjungti saugojimo režimą galima telefono klaviatūra (DTMF tonais), trumpu skambučiu arba SMS žinute.

Norint įjungti arba išjungti saugojimo režimą telefono klaviatūra:

- Skambinama GsmAlarm-220 numeriu.
- Laukiama, kol sistema atsilieps.
- Įvedamas 2 skaitmenų kodas naudojantis telefono klaviatūra.
- Spustelėjus klavišą [*] aktyvuojamas kodas.

Galima naudoti žemiau pateiktus kodus:

01* - įjungiamas visos sistemos apsauga

00* - išjungiamas visos sistemos apsauga

83* - įjungia pirmos srities apsaugos režimą

82* - įjungia pirmos srities STAY režimą

81* - įjungia pirmos srities SLEEP režimą

80* - išjungia pirmos srities apsaugą

93* - įjungia antros srities apsaugos režimą

92* - įjungia antros srities STAY režimą

91* - įjungia antros srities SLEEP režimą

90* - išjungia antros srities apsaugą

Įvedus kodą, skambutis automatiškai nutraukiamas. Priklausomai nuo sistemos nustatymų vartotojas sulaukia patvirtinimo skambučio arba (ir) SMS žinutės. Pavyzdžiui:

APSAUGA ĮJUNGTA. REZIMAS STAY.

Jeigu sistema padalinta į dvi sritis, SMS pranešime matomi saugomų objektų (sričių) pavadinimai:

OBJEKTAS1: APSAUGA ĮJUNGTA. REZIMAS SLEEP.

OBJEKTAS2: APSAUGA IŠJUNGTA.

Sistema gali būti nustatyta įjungti arba išjungti trumpu skambučiu (žr. sk. 5.3.2.3). Šiuo metodu galima įjungti tik pilnos apsaugos režimą. Norint įjungti apsaugos režimą, vartotojas skambina GsmAlarm-220 numeriu ir, išgirdęs pirmą signalą, nutraukia skambinimą. Apsaugos režimas įjungiamas praėjus 5 – 6 sekundėms. Išjungus apsaugos režimui, vartotojas sulaukia patvirtinimo skambučio arba SMS žinutės. Patvirtinimo skambučio nutraukti nereikia, skambutis nutraukiamas automatiškai.

Išjungti saugojimo režimą galima paskambinus GsmAlarm-500 numeriu ir palaukus, kol sistema išjungia skambutį (3-4 signalai).

Sistemą galima valdyti ir SMS žinute. Žinutės pradžioje (jeigu reikia) rašomas 8 ženklų slaptažodis, po to komanda:

A|A|A|A|A|A|A|A|0|1|*

arba

0|1|*

(jeigu SMS slaptažodis išjungtas).

Nesulaukus patvirtinimo, reikia patikrinti, ar visos zonos yra uždaros ir ar nėra tuščia SIM kortelės sąskaita.

Svarbu ! Trumpu skambučiu sistemą galima valdyti tik tinkamai užprogramavus parametą F (žr. sk. 5.3.2.3). F parametro pirmasis skaičius turi būti 4 arba 5.

10. SISTEMOS VEIKIMAS ALIARMO ATVEJU

Pažeidus saugomą zoną ir praėjus uždelsimo laikui, sistema pereina į aliarmo režimą: įjungia sireną ir, priklausomai nuo užprogramuoto režimo, paeilui skambina vartotojams ALRNR1-ALRNR5 arba siunčia SMS pranešimus. Jeigu sistema užprogramuota ir skambinimui ir žinučių siuntimui, pasibaigus skambinimo ciklui (neatsiliepus nė vienam vartotojui) žinutė su suveikusios zonos pavadinimu ir suveikimų skaičiumi bus išsiųsta visiems vartotojams. Jeigu kažkuris vartotojas atsiliepia ir savo telefono klaviatūra įveda tinkamą DTMF komandą (žr. sk. 13), žinutės kitiems vartotojams nebus siunčiamos. Jeigu atsiliepęs vartotojas DTMF komandos neįveda, žinutė bus išsiųsta visiems vartotojams. Žemiau pateiktas SMS žinutės, kurią aliarmo atveju gauna vartotojas, pavyzdys:

DURYS:ALIARMAS(1)
JUDESIO:ALIARMAS(5)

SMS pranešimas informuoja, kad yra suveikę durų ir judesio davikliai. Skaičius skliausteliuose parodo, kiek kartų zona buvo suveikusi. Suveikimo skaitliukai į nulines reikšmes nustatomi įjungus arba išjungus saugojimo režimą.

Atsiliepęs vartotojas girdi, kas vyksta patalpoje ir gali valdyti sistemą DTMF komandomis – surinkęs kodą, susidedantį iš dviejų skaitmenų ir žvaigždutės (žr. sk. 14). Pvz.: surinkus kodą 99*, pokalbio režimas automatiškai nutraukiamas ir vartotojas gauna žinutę, informuojančią apie saugojimo režimą bei visų zonų būklę:

APSAUGA IJUNGTA. REZIMAS STAY.
Dury: ALIARMAS(1)
Judėsio: OK(5)
Langai: ALIARMAS(1)
Gaisro: OK(0)

Suveikus temperatūrinei zonai, vartotojui atsiunčiama SMS žinutė, informuojanti apie temperatūrą:

Temperatura: T=19C

11. INFORMAVIMAS APIE MAITINIMO ĮTAMPĄ

Dingus pagrindinio maitinimo šaltinio įtampai ir praėjus užprogramuotam laikotarpiui, vartotojas ALRNR1 arba vartotojai ALRNR1...ALRNR5 gauna SMS pranešimą:

Maitinimas: NERA, Akum. itampa: 12.5 V, Signalo stiprumas: 100%

Atsiradus maitinimo įtampai, po 1 minutės vartotojas gauna pranešimą:

Maitinimas:YRA, Akum. itampa: 13.5 V, Signalo stiprumas: 100%

Jeigu įjungtas duomenų perdavimo saugos tarnybos pultui režimas, pranešimai pirmiausia siunčiami saugos tarnybos pultui, po to vartotojams ALRNR1 – ALRNR5.

SMS žinute vartotojas informuojamas ir rezervinio akumulatoriaus gedimo atveju arba esant žemai rezervinio akumulatoriaus įtampai. Akumulatoriui baigiant išsikrauti, vartotojas gauna pranešimą:

Maitinimas: NERA. Akumulatorius baigia išsikrauti.

12. SISTEMOS VALDYMAS DTMF IR SMS KOMANDOMIS

Pokalbio režime vartotojas gali valdyti sistemą, surinkęs atitinkamą komandą savo telefono klaviatūra. Komandą sudaro du skaičiai, komanda patvirtinama žvaigždutės paspaudimu. Laikino zonos atjungimo komanda patvirtinama grotelių paspaudimu. Jeigu komanda įvykdoma, vartotojas girdi tris toninius patvirtinimo signalus.

Pokalbio režimas gali būti aktyvuotas dviem būdais: vartotojas atsiliepia, kai GsmAlarm-220 skambina arba vartotojas skambina ir laukia, kol atsilieps GsmAlarm-220 (3-4 kvietimo signalai).

Valdymo komandos gali būti perduotos SMS žinute. Pradžioje rašomas slaptažodis, toliau – komandos. Pvz.: jeigu reikia įjungti išėjimą C1, išjungti išėjimą C2, įjungti BELL ir gauti SMS žinutę su informacija apie išėjimų būklę, siunčiama tokia SMS žinutė:

A	A	A	A	A	A	A	A	1	1	*
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 arba

1	1	*	2	0	*	7	7	*
---	---	---	---	---	---	---	---	---

(jeigu SMS slaptažodis išjungtas).

DTMF arba SMS komanda	Komandos paskirtis
00*	Visos sistemos saugojimo režimo išjungimas.
01*	Visos sistemos saugojimo režimo įjungimas.
11*	Įjungiamas išėjimas C1.
10*	Išjungiamas išėjimas C1.
22*	Įjungiamas išėjimas C2.
20*	Išjungiamas išėjimas C2.
33*	Įjungiamas išėjimas C3.
30*	Išjungiamas išėjimas C3.
44*	Įjungiamas išėjimas C4.
40*	Išjungiamas išėjimas C4.
55*	Įjungiamas išėjimas BELL.
50*	Išjungiamas išėjimas BELL.
77*	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę su informacija apie išėjimų būklę
80*	Pirmosios srities apsaugos režimo išjungimas.
81*	Režimo STAY įjungimas pirmajai sričiai (arba visai sistemai, jeigu nėra sistemos padalinimo).
82*	Režimo SLEEP įjungimas pirmajai sričiai (arba visai sistemai, jeigu nėra sistemos padalinimo į dvi dalis).
83*	Pilnos apsaugos įjungimas pirmajai sričiai (arba visai sistemai, jeigu nėra sistemos padalinimo).
88*	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę su informacija apie ryšio kokybę ir maitinimo šaltinio įtampą.
90*	Antrosios srities apsaugos režimo išjungimas.
91*	Režimo STAY įjungimas antrajai sričiai.
92*	Režimo SLEEP įjungimas antrajai sričiai.
93*	Pilnos apsaugos įjungimas antrajai sričiai.
98*	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę tik su temperatūros reikšmėmis.
99*	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę su informacija apie saugomų zonų būklę.
01# - 32#	Laikinas zonos atjungimas (BYPASS režimo įjungimas).
00#	Visų zonų BYPASS režimo išjungimas.
79#	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę su SMS slaptažodžiu.

SMS ir DTMF valdymo komandos

Komandomis 01# - 32# galima laikinai išjungti pasirinktą zoną (pvz. daviklio gedimo atveju, jeigu sistema nuolat siunčia klaidingus aliarmo pranešimus). Norint išjungti zoną Z1, renkamas kodas: 01#. Norint išjungti zoną Z12, renkamas kodas: 12#. Komanda 00# išjungia BYPASS režimą visoms zonoms.

Žemiau pateiktos komandos naudojamos sistemos programavimui SMS žinute.

SMS komanda	Komandos paskirtis
<i>ZPARAM</i>	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę su įėjimų Z1-Z5 parametrais.
<i>CPARAM</i>	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę su išėjimų C1, C2 ir BELL parametrais.
<i>RPARAM</i>	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę su saugomų objektų (sričių) pavadinimais.
<i>NRINFO</i>	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę su apsaugos sistemos vartotojų numeriais ALRNR1 – ALRNR5.
<i>PASSW:</i>	SMS slaptažodžio keitimo komanda.
<i>ALRNR1:</i> <i>ALRNR2:</i> <i>ALRNR3:</i> <i>ALRNR4:</i> <i>ALRNR5:</i>	Apsaugos sistemos vartotojų numerių programavimo komandos
<i>ADDNR:</i>	Vartų valdymo režimo vartotojų numerių programavimo komanda.
<i>DELNR:</i>	Vartų valdymo režimo vartotojų numerių trynimo komanda.
<i>NRLIST</i>	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę (žinutes) su visais SIM kortelėje esančiais numeriais.
<i>SCLOCK</i>	Sistemos laikrodžio tikrinimo ir laiko nustatymo komanda.
<i>STIMER</i>	Reikalavimas išsiųsti SMS žinutę su sistemos taimerio parametrais.
<i>CIDACC</i>	Vartotojo identifikacijos numerio, naudojamo duomenų perdavimo saugos tarnybos pultui Contact ID protokolu, programavimo ir tikrinimo komanda.
<i>ZOPTXT:</i>	Žodelio, informuojančio kad zona suveikusi (atvira), programavimas. Gamyklinis variantas: ALIARMAS (žr. sk. 5.4).
<i>ZCLTXT:</i>	Žodelio, informuojančio kad zona nesuveikusi (uždara), programavimas. Gamyklinis variantas: OK (žr. sk. 5.4).

SMS komandos, naudojamos sistemos programavimui ir diagnostikai

13. SISTEMOS ATITIKTIS IR GARANTINIAI ĮSIPAREIGOJIMAI

GAMINTOJAS IR PLATINTOJAS neatsako už galimą vagystę iš apsaugos sistemos GsmAlarm-220 saugojamų patalpų. Korinio ryšio paslaugas teikiantys GSM operatoriai nėra susiję su “UAB Elektroninės technologijos”, todėl bendrovė neprisiima jokios atsakomybės už tinklo paslaugas, jo aprėptį bei funkcionavimą.

Įrenginiui “GsmAlarm-220” SUTEIKIAMA 24 mėnesių garantija. Garantinis laikotarpis skaičiuojamas nuo pirkimo datos. Jei pirkimo dokumentų nėra, laikas skaičiuojamas nuo sistemos pagaminimo datos (ji nurodyta ant apsaugos sistemos identifikavimo lipduko). Garantija negalioja, jeigu apsaugos sistema yra perdaryta, neteisingai sumontuota, naudojama ne pagal paskirtį, atsiradus mechaniniams, cheminiams, elektriniams pažeidimams ir kitais atvejais, nesusijusiais su apsaugos sistemos gamybos defektais.

Jeigu apsaugos sistema sugedo arba neteisingai vykdo funkcijas dėl garantinio ar pogarantinio aptarnavimo reikia kreiptis į įmonę, sumontavusią apsaugos sistemą. Praktika rodo, kad dažniausiai apsaugos sistema netinkamai veikia dėl neteisingo sumontavimo.

Plačiau apie gamintoją, gaminius, galite rasti įmonės svetainėje www.eltech.lt



Įmonė „Elektroninės technologijos“ deklaruoja, kad gaminyje “GsmAlarm-220” atitinka Europos Sąjungos direktyvos 2006/95/EC EN 60950-1:2003 standarto esminius reikalavimus. Pilną deklaracijos tekstą rasite svetainėje www.eltech.lt

Ademco Contact ID yra registruotas prekės ženklas Pittway Corporation.
PARADOX yra registruotas prekės ženklas Paradox Security Systems Ltd.

14. TECHNINIAI PARAMETRAI

GSM MODULIS	
Veikimo dažnis	EGSM-900 MHz DCS-1800 MHz
PAGRINDINIS MAITINIMO ŠALTINIS (jungiamas prie gnybtų "AC")	
Maitinimo šaltinio įtampa	AC 16-24V
Maitinimo srovės dažnis AC	50/60Hz
Maksimali iš maitinimo transformatoriaus vartojama srovė	~1.2A max
REZERVINIS AKUMULIATORIUS (jungiamas prie gnybtų "BAT" ir "GND")	
Rezervinio akumuliatoriaus darbinė įtampa	DC 12V
Rezervinio akumuliatoriaus tipas	Švino - rūgštinis
Rezervinio akumuliatoriaus talpa	1.2 Ah max
IŠORINIŲ ĮRENGINIŲ MAITINIMO IŠĖJIMAS "AUX"	
Išėjimo įtampa	DC 12V
Maksimali srovė	--- 1 A max
Apsaugos nuo trumpo jungimo suveikimo srovė	--- 2 A max
SIRENOS PRIJUNGIMO IŠĖJIMAS "BELL" (C5)	
Išėjimo tipas	Puslaidininkinis
Maksimali srovė	0.6 A max
Išėjimas įjungtas	Sujungtas su GND
Išėjimas išjungtas	Atviras kontaktas
PROGRAMUOJAMI IŠĖJIMAI C1, C2, C3, C4	
Išėjimo tipas	Puslaidininkinis
Maksimali srovė	150 mA max
Išėjimas įjungtas	Sujungtas su GND
Išėjimas išjungtas	Atviras kontaktas
IŠĖJIMAI Z1 - Z14	
Apkrovos varža EOL režime	2,2 kΩ, ±5 %
Apkrovos varža ATZ režime	1,0 kΩ, ±5 % 2,2 kΩ, ±5 % 4,7 kΩ, ±5 %
Temperatūros matavimo diapazonas temperatūros matavimo režime	-40°C ... +90°C, ±1°C
VARTOJAMA SROVĖ (be išorinių jutiklių ir klaviatūros)	
Budinčiame režime	80 mA max
Skambinimo, SMS siuntimo arba pokalbio režime	350 mA max
DARBINĖ TEMPERATŪRA	-20°C...+55°C
MATMENYS	113 x 97 x 25 mm

Draudžiama kopijuoti, kaupti ar perduoti tretiesiems asmenims, šiame dokumente esančią informaciją, ar bet kokią dokumento dalį be išankstinio raštiško "UAB Elektroninės technologijos" sutikimo. Visos teisės saugomos. Gamintojas pasilieka teisę be išankstinio išpėjimo tobulinti ar keisti bet kuriuos dokumente paminėtus gaminius, taip pat šį dokumentą.

© 2014 ELEKTRONINĖS TECHNOLOGIJOS

<http://www.eltech.lt>

