



Objektu modulis RT4-5GL

V.34-20

Lietotāja pamācība

SATURS

Ierīces īpatnības :	3
Ierīces tehniskie raksturojumi	3
Vispārējā informācija	4
Moduļa ārējais izskats	5
Raidītāja ieejas un izejas	6
Moduļa ieslēgšana un sākotnējā ieprogrammēšana	6
Indikācija	7
Moduļa nosūtīto ziņojumu formāts	8
Darba režīmu uzstādīšana	9
Darbs ar divām SIM kartēm	12
Komandas aktivizācija ar telefona zvani	12
Darbs ar moduli SMS ziņojumu režīmā	12
Darbs ar uzdotā garuma numuriem	12
Citu GSM ierīču vadība	13
Darbs ar moduli GPRS režīmā	13
DARBS APSARDZES PANEĻA DARBA REŽĪMĀ	15
Raidītāja programmēšana	15
Raidītāja zonu konfigurācija	16
Dallas režīms	17
Režīms Key-switch	19
Attālināta aktivizēšana un noņemšana no apsardzes	20
Moduļa reģistrācija programmā WinSC	21
Moduļa stāvokļa un uzstādījumu pieprasījuma komandas	22
Ārejo iekārtu pieslēgšana raidītājam	23
1.pielikums. Kontaktspraudņa izvadu apraksts	29
2.Pielikums. Moduļa vadības komandas	29
3.Pielikums. Moduļa servisa komandas	30
4.pielikums Moduļa ziņojumu kodu saraksts	32
5.pielikums Apsardzes paneļa Esprit kodu saraksts	34
6.pielikums Apsardzes paneļa Magellan kodu saraksts	36
7.pielikums . Notikumu kodu tabula, izmantojot protokolu Key-BUS	38
8. pielikums. Paneļa Digiplex kodu saraksts	40
9. pielikums. Paneļa CADDX NX kodu saraksts	42

Ierīces īpatnības :

- Iespējams nosūtīt informāciju GSM tīklā kā SMS ziņojumu vai caur GPRS kanālu;
- Darbs ar divām SIM kartēm (pamata un rezerves);
- Darbs ar divām IP- adresēm, nosūtot informāciju caur GPRS kanālu (pamata un rezerves);
- Savienojumam ar serveri, iespējams izmantot domēna vārdu;
- Notikumu žurnāla ierakstīšana atmiņā ar neatkarīgu elektrobarošanu (maksimāli 254 notikumi);
- Iespēja, izmantojot GPRS savienojumu, attālināti programmēt ierīces parametrus un atjaunošanas versijas;
- Mini USB ports, bloka parametru programmēšanai;
- SIM kartes stāvokļu, 220 V barošanas un datu pārraides režīma stāvokļa indikācija ;
- 5 vispārējas nozīmes ieejas;
- Ieeja 220 V barošanas tīkla kontrolēšanai;
- 2 vispārējās nozīmes izejas/PGM;
- Divi komunikācijas porti, apsardzes paneļu pieslēgšanai;
- Iespēja strādāt apsardzes paneļa darba režīmā;
- Iespēja nosūtīt ziņojumu uz elektronisko pastu;
- Uztur 4 lietotājus;
- Divi operatīvi pārslēdzamie darba režīmi: "lietotājs" un "modēms";
- Sakara kanāla periodiska testēšana;

Ierīces tehniskie raksturojumi

GSM-protokols	E-GSM 900/1800/GPRS
GSM-modēms	Quectel
SIM kartes tips	MicroSIM
SIM interfeiss	3 un 1,8 V
Lietotāju skaits	4
Izeju slodzes spēja	1A
Slēgtās izejas maksimālais spriegums	30V
Ieeju maksimālais spriegums	30V
Barošanas spriegums	10 – 30V
Patērējama strāva gaidīšanas režīmā (ja U= 12 V)	15mA
Patērējama strāva GPRS režīmā	150mA
Gabarīta izmēri	68x125x19 mm

Vispārējā informācija

GSM / GPRS raidītājs CORTEX RT4-5GL ir paredzēts datu savākšanai, par apsargājamo objektu, to apstrādei un pārraidei GSM tīklā 4 reģistrētiem lietotājiem vienlaicīgi, kā arī tieši uz apsardzes sistēmas centrālo novērošanas pulti. Pirmajam lietotājam informācija tiek nosūtīta caur GPRS kanālu vai ar SMS palīdzību. Pārējiem lietotājiem tikai ar SMS.

Ierīce uztur divas SIM kartes, no kurām pirmā ir pamata darbības karte, otrā rezerves. Gadījumā, kad rodas problēmas ar pirmo SIM karti, ierīce automātiski pārslēdzas darbam ar otro SIM karti. Pie tam ierīce regulāri pārbauda pirmās SIM kartes stāvokli. Ja pirmā SIM karte izrādās darba kārtībā, ierīce atgriežas darbam uz pirmo SIM karti.

Tā pat ierīce uztur darbu ar divām IP adresēm, no kurām pirmā ir pamata darbības IP adrese, otrā rezerves. Gadījumā, kad rodas sakaru pārrāvums ar pirmo IP adresi, ierīce cenšas nodrošināt sakaru kanālu, izmantojot otro IP adresi. Pie tam ierīce regulāri cenšas izveidot savienojumu ar pirmo IP adresi. Ja pirmās IP adreses sakaru kanāls izrādās darba kārtībā, ierīce atgriežas darbam uz pirmo IP adresi. Bez tam pirmās IP adreses vieta var tikt izmantots domēna vārds.

Ierīcei ir 5 vispārējas nozīmes ieejas, ieeja barošanas sprieguma kontrolei, 2 izejas, kuras var strādāt kā PGM vai kā aktivizējamas izejas, 2 komunikācijas porti, kuriem var pieslēgt dažādus apsardzes paneļus, pilnas informācijas nolasīšanai, un barošanas izeja, moduļa izeju un interfeisu pieslēgšanai.

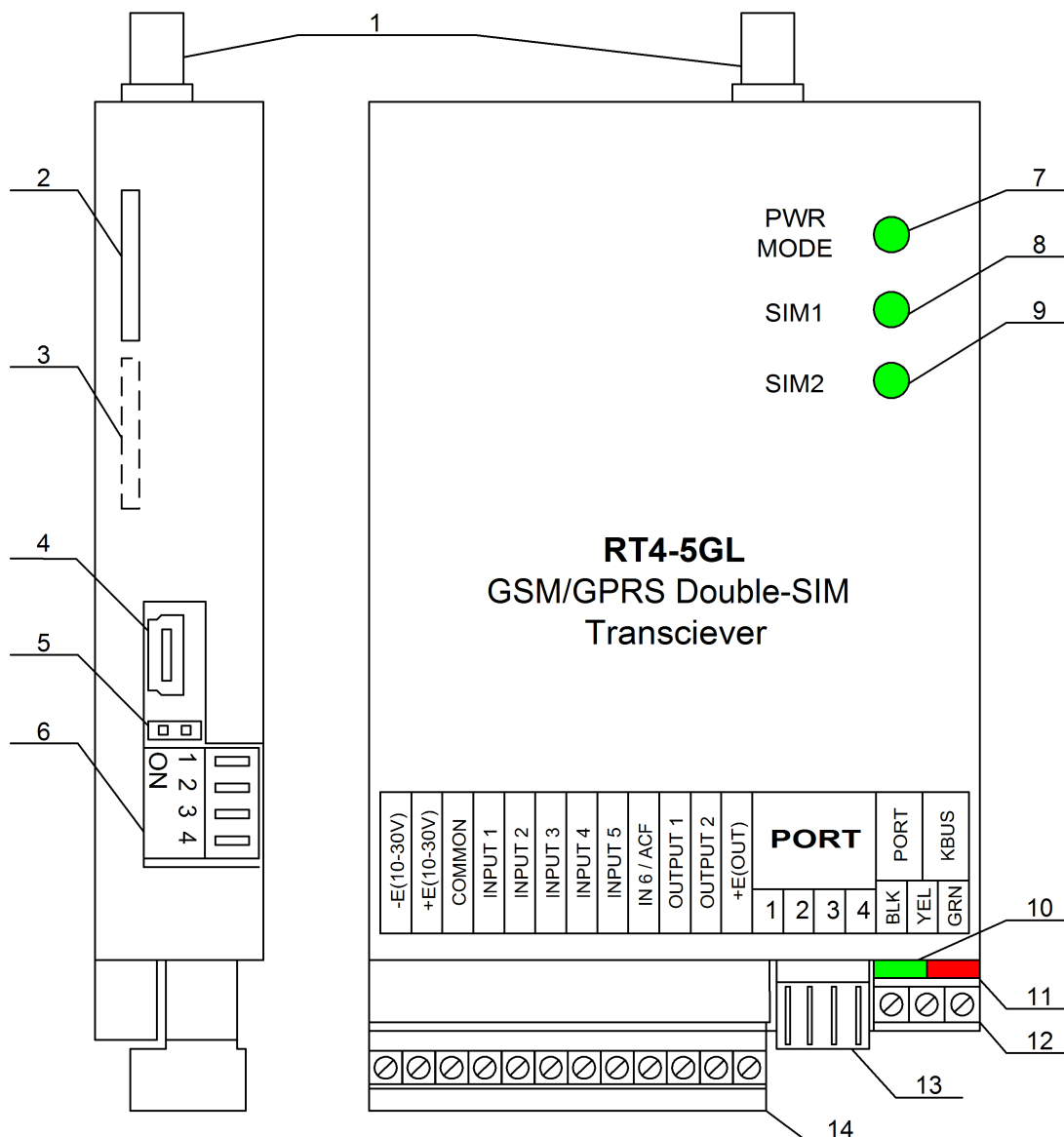
Objektu ierīcei **RT4-5GL**, versija 2.0, ir 9 operatīvi pārslēdzami darba režīmi:

- 1 – darbs ar šinu Serial BUS
- 2 – darbs ar apsardzes paneļiem Caddx NX
- 3 - apsardzes paneļa režīms
- 4 - darbs ar apsardzes paneļiem Esprit
- 5 - darbs ar apsardzes paneļiem Magellan
- 6 - darbs, ar vienu vai divu rajonu, apsardzes paneļiem DSC, izmantojot protokolu Key-BUS
- 7 - darbs, ar vairāk kā 2 rajonu, apsardzes paneļiem DSC, izmantojot protokolu Key-BUS
- 8 - darbs ar paneļiem Digiplex.
- 9 – darbs ar adresu šinu ABAS II.

Ierīce RT4-5GL seko līdzī paša barošanas avota stāvoklim un pārraida uz centrālo pulti informāciju par tā samazināšanos zemāk par pieļaujamo līmeni un 220 V tīkla atslēgšanu.

* - darba režīmu skaits var tikt palielināts, turpmākajās versijās.

Moduļa ārējais izskats



1. zīm. Ierīces RT4-5GL ārējais izskats

1. Kontaktligzda GSM antenas pieslēgšanai (SMA-F)
2. Kontaktligzda pirmās SIM kartes ievietošanai (Micro SIM)
3. Kontaktligzda otrās SIM kartes ievietošanai (Micro SIM)
4. Programmēšanas Mini USB kontaktligzda
5. Ieeju slēguma shēmas izvēles tiltslēgs
6. Dip-Switch darba režīmu uzstādīšanai
7. Barošanas un darba režīma indikators
8. Kartes SIM 1 stāvokļa un signāla līmeņa indikators
9. Kartes SIM 2 stāvokļa un signāla līmeņa indikators
10. Pirmā komunikācijas porta darba indikators (paneļi PARADOX, interfeisi un paplašinātāji)
11. Otrā komunikācijas porta darba indikators (paneļi DCS un CADDX NX)
12. Komunikācijas ports apsardzes paneļu DCS un CADDX NX pieslēgšanai
13. Komunikācijas ports apsardzes paneļu PARADOX, interfeisu un paplašinātāju pieslēgšanai.
14. Kontaktligzdas barošanas un ārējo ierīču pieslēgšanai

Raidītāja ieejas un izejas

Trauksmes ieejas var būt slogotas gan ar "0", gan ar "+". Lai izvēlētos slēgumu, jāuzstāda atbilstošais džamperis (tiltslēgs). Ja džamperis ir noņemts, tad ir īstenots pieslēgums ar "+" (reaģē uz signāliem "0" / "**pārrāvums**"), ir uzstādīts – "0" (reaģē uz signāliem "+" / "**pārrāvums**"). Maksimāli pieļaujamais ieejas spriegums **+30 V**.

Pēc noklusēšanas, visas trauksmes ieejas (INPUT 1 – 5) ir ieprogrammētas, kā normāli atslēgtas, bet barošanas kontroles ieeja ACF, kā normāli saslēgta.

Uzmanību! Uzstādot džamperi, visas ieejas maina savu stāvokli uz pretējo

Gadījumā, ja ir jāizmaina ieejas tips, nepieciešams pieslēgt visas ārējās iekārtas un nosūtīt uz moduli komandu **00.xxxx** (kur xxxx – moduļa drošības kods). Pēc šīs komandas, visu ieeju stāvoklis tiek uztverts kā normāls.

Izejas var strādāt kā aktivizējamas vai kā izejas PGM.

Aktivizējamas izejas tiek pieslēgtas ar SMS ziņojuma palīdzību. Ir arī iespēja ieslēgt uz noteiktu laiku, pēc kura izeja automātiski izslēdzas.

PGM izejas var reaģēt uz sekojošiem notikumiem: nav GSM signāla; nevar pieslēgties serverim; nevar uzstādīt GPRS savienojumu.

Izeju funkcijas uzstāda ar programmu **USB_Reader** versija 1.3.7 un vēlākas

Moduļa ieslēgšana un sākotnējā ieprogrammēšana

Sākot darbu, nepieciešams ielikt modulī 2 aktivizētas SIM kartes. Ja moduli plānots izmantot ar vienu SIM karti, tad jāieliek pirmā SIM karte. Ja SIM kartē ir aktivizēts PIN koda pieprasījums, tad PIN kodam jābūt "0000".

Tālāk nepieciešams veikt moduļa sākotnējo programmēšanu. Parametru programmēšanu veic ar programmu **USB_Reader**. Lai ieietu programmēšanas režīmā, nepieciešams pie ieslēgtas moduļa barošanas, pievienot modulim programmēšanas USB kabeli. Pēc tam, kad indikators **PWR/MODE** sāks spīdēt sarkanā krāsā, var sākt moduļa programmēšanu.

Pirmkārt jāieprogrammē pirmā lietotāja telefona numurs, moduļa identifikācijas kods un, ja tiek plānots izmantot GPRS kanālu, servera IP-adrese, TCP-ports, APN un OnlineID. Korektam darbam ar programmām TLF_Server un WinSC, identifikatoram ir jābūt identiskam ar pirmās SIM kartes telefona numuru (bez starptautiska koda).

Gadījuma, kad programmas **USB_Reader** izmantošana nav iespējama, tad sākotnējo programmēšanu jāveic ar SMS ziņojumu palīdzību.

Šajā gadījumā, pēc moduļa veiksmīgas inicializācijas (deg zaļš indikators POWER/MODE) uz moduli, no **jebkura** mobilā telefona jānosūta īsziņa **91.xx..xx**, kur **xx..xx** – mobilā tālruņa numurs no kura nosūtīta SMS.

Uzmanību! Telefona numuram ir jābūt reģistrētam ar starptautisko kodu un obligāti numura priekšā jāieraksta zīme "+".

Veiksmīgas reģistrācijas gadījumā, uz pirmā lietotāja telefonu atnāks ziņojums **OK**.

Tālāk, ja nepieciešams, jānomaina ierīces identifikācijas kods. To veic nosūtot uz moduli ziņojumu **95.xxxxyyyy** kur xxxx – moduļa drošības kods, (pēc noklusējuma – 1234), bet yyyy – jaunais ierīces identifikācijas kods.

Pēc tam jāieraksta uzstādījumi, pieslēgumam pie programmas TLF_Server. Pilns komandu saraksts dots nodaļā "Darbs ar moduli GPRS režīmā."

Indikācija

Gaismas Indikators POWER/MODE	
Nedeg	Modulis nav gatavs darbam
Deg zaļš	Modulis gatavs darbam
Reti mirgo oranžs	Saformēts ziņojums
Ātri mirgo zaļš	Notiek ziņojuma pārraides mēģinājums
Vairākas reizes mirgo sarkans	Nav notikusi ziņojuma pārraide. Mirgojumu skaits parāda lietotāja numuru, kuram nav izdevies nosūtīt ziņojumu.
Zaļš mirgo (1 reizi sekundē)	Moduļa barošana zem normas
Deg sarkans	Programmēšanas režīms
Pastāvīgi mirgo sarkans	Moduli nav reģistrēta SIM-karte
Indikators SIM1	
Nedeg	SIM karte nav uzstādīta
Deg zaļš, mirgo (1 reizi 2-3 sekundēs)	Modulis GPRS režīmā, GSM signāla līmenis augsts
Deg dzeltens, mirgo (1 reizi 2-3 sekundēs)	Modulis GPRS režīmā, GSM signāla līmenis vidējs
Deg sarkans, mirgo (1 reizi 2-3 sekundēs)	Modulis GPRS režīmā, GSM signāla līmenis zems
Zaļš mirgo 1 reizi 2-3 sekundēs	Modulis SMS režīmā, GSM signāla līmenis augsts
Dzeltens mirgo 1 reizi 2-3 sekundēs	Modulis SMS režīmā, GSM signāla līmenis vidējs
Sarkans mirgo 1 reizi 2-3 sekundēs	Modulis SMS režīmā, GSM signāla līmenis zems
Sarkans mirgo 1 reizi sekundē	Modems nav inicializēts, pārbaudiet SIM karti
Sarkans mirgo 1 reizi 10 sekundēs	SIM karte bojāta
Zaļš mirgo 1 reizi 10 sekundēs	SIM karte darba kartībā, bet netiek izmantota
Indikators SIM2	
Nedeg	SIM karte nav uzstādīta
Deg zaļš, mirgo (1 reizi 2-3 sekundēs)	Modulis GPRS režīmā, GSM signāla līmenis augsts
Deg dzeltens, mirgo (1 reizi 2-3 sekundēs)	Modulis GPRS režīmā, GSM signāla līmenis vidējs
Deg sarkans, mirgo (1 reizi 2-3 sekundēs)	Modulis GPRS režīmā, GSM signāla līmenis zems
Zaļš mirgo 1 reizi 2-3 sekundēs	Modulis SMS režīmā, GSM signāla līmenis augsts
Dzeltens mirgo 1 reizi 2-3 sekundēs	Modulis SMS režīmā, GSM signāla līmenis vidējs
Sarkans mirgo 1 reizi 2-3 sekundēs	Modulis SMS režīmā, GSM signāla līmenis zems
Sarkans mirgo 1 reizi sekundē	Modems nav inicializēts, pārbaudiet SIM karti
Sarkans mirgo 1 reizi 10 sekundēs	SIM karte bojāta
Zaļš mirgo 1 reizi 10 sekundēs	SIM karte darba kartībā, bet netiek izmantota

Indikācija

Indikatori PORT	
Indikācija virknes porta režīmā (zaļa gaismas diode)	
Zaļš mirgo	Informācijas pārraide pa interfeisa portu
Indikācija režīmos Esprit un Magellan (zaļa gaismas diode)	
Zaļš mirgo	Informācijas pārraide pa interfeisa portu
Indikācija režīmos Digiplex (zaļa gaismas diode)	
Zaļš mirgo	Informācijas pārraide pa interfeisa portu
Indikācija režīmos DSC 1 un DSC 2 (sarkana gaismas diode)	
Sarkans mirgo	Informācijas pārraide pa interfeisa portu
Ātri sarkans mirgo	Uzstādīts kļūdainš darba režīms
Indikācija režīmos Caddx NX (sarkana gaismas diode)	
Sarkans mirgo	Informācijas pārraide pa interfeisa portu
Režīms Control Panel: nolasīšanas ierīces gaismas diode vai āreja gaismas diode, režīmā Key-switch	
Deg pastāvīgi	Bez apsardzes. Gatavs aktivizēšanai.
Nedeg	Bez apsardzes. Nav gatavs aktivizēšanai.
2 reizes nomirgo 1 reizi 2 sekundēs	Aktivizēts
Ātri mirgo	Ieslēgts lietotāju atslēgu reģistrācijas režīms
3 reizes nomirgo 1 reizi 2 sekundēs	Ieslēgts apsargu atslēgu reģistrācijas režīms

Moduļa nosūtīto ziņojumu formāts

Režīmā «Modēms» moduļa notikumi un arī, no apsardzes paneliem Paradox, DSC un Caddx NX saņemtie ziņojumi, vienmēr tiek nosūtīti formātā ContactID.

Programmā WinSC ziņojums ir sekojošā formātā:

Partitions=PP EventCode=FFFFZZZ

F – Ziņojuma tipa Indikators. **E** — trauksme/noņemšana no apsardzes, **R** — atjaunošana/aktivizācija.

EEE – Notikuma kods

PP – Rajons. Moduļa paša ziņojumi pienāk ar 99. rajonu.

ZZZ – Zonas/lietotāja numurs

Uz mobilo telefonu ziņojums pienāk sekojošā formātā:

FF, AAAA,EEEEPPZZZ:<datums>-<laiks>*<CS>

FF – Ziņojuma tipa Indikators. **06** — trauksme/noņemšana no apsardzes, **07** — atjaunošana/aktivizācija.

AAAA – Identifikācijas kods

EEE – Notikuma kods

PP – Rajons. Moduļa paša ziņojumi pienāk ar 99. rajonu.

ZZZ – Zonas/lietotāja numurs

<CS> - kontroles summa.

Ziņojumi, kuri tiek pārraidīti pa komunikāciju portu, 1. režīmā, netiek pārkodēti formātā ContactID un to formāts ir atkarīgs no pieslēgtās ierīces.

Darba režīmu uzstādīšana

Objekta ierīcei RT4-5GL ir 9 komunikācijas porta darba režīmi.

▪ Virknes interfeisa režīms (Serial BUS) .

Šī režīma aktivizēšanai, nepieciešams uz darba režīmu pārslēdzēja uzstādīt sekojošu kombināciju:

Switch: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ - OFF
☐ - ON

Šajā režīmā, pie komunikāciju porta tiek pieslēgti dažādi interfeisu moduļi, informācijas nolasīšanai no apsardzes paneļa. Ziņojumi tiek pārraidīti tādā formā, kā tos ir izveidojusi pieslēgta ierīce. Pārkodēšana uz formātu ContactID nenotiek Pieslēdzot apsardzes paneli, jāievēro, lai paneļa identifikācijas kods būtu vienāds ar ierīces RT4-5GL kodu.

▪ Apsardzes paneļa režīms

Šī režīma aktivizēšanai, nepieciešams uz darba režīmu pārslēdzēja uzstādīt sekojošu kombināciju:

Switch: ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā darba režīmā objekta ierīce kontrolē ārējās ieejas atkarībā no noteiktā apsardzes režīma: "APSARGĀTS" vai "NAV APSARGĀTS". Aktivizāciju un noņemšanu no apsardzes veic ar elektroniskajām atslēgām Dallas, bezkontakta atslēgām vai ar funkciju key-switch. Atslēgu nolasīšanas ierīce tiek tieši pieslēgta pie raidītāja interfeisa porta.

Sīkāka informācija norādīta nodalījumā "**Darbs apsardzes paneļa darba režīmā**".

▪ Režīms ABAS II

Šī režīma aktivizēšanai, nepieciešams uz darba režīmu pārslēdzēja uzstādīt sekojošu kombināciju:

Switch: ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā darba režīmā pie moduļa tiek pieslēgta **ABAS** šina un zonu/izeju paplašinātājs.

▪ Režīms Esprit.

Šī režīma aktivizēšanai, nepieciešams uz darba režīmu pārslēdzēja uzstādīt sekojošu kombināciju:

Switch: ☐ ☐ ☒ ☐ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā režīmā raidītājam var pieslēgt apsardzes paneli PARADOX ESPRIT sērija 7x8 (V 3.00 un augstāk). Panelis tiek pieslēgts pie raidītāja interfeisa komunikatora caur speciālu virknes portu.

Raidītāja ieejas funkcionē tā pat kā 1.režīmā.

Visi paneļa ziņojumi tiek pārkodēti uz formātu ContactID (skat. tabulu). Ziņojumi pienāk ar ierīces RT4-5GL identifikācijas kodu.

▪ Režīms Magellan

Šī režīma aktivizēšanai, nepieciešams uz darba režīmu pārslēdzēja uzstādīt sekojošu kombināciju:

Switch: ☐ ☒ ☒ ☐ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā režīmā raidītājam var pieslēgt apsardzes paneļus **PARADOX** sērija **E**, **SP** un **MG**. Panelis tiek pieslēgts pie raidītāja interfeisa komunikatora caur speciālu virknes portu.

Visi paneļa ziņojumi tiek pārkodēti uz formātu ContactID (skat.tabulu). Ziņojumi pienāk ar ierīces RT4-5GL identifikācijas kodu.

▪ Režīms DCS 1

Šī režīma aktivizēšanai, nepieciešams uz darba režīmu pārslēdzēja uzstādīt sekojošu kombināciju:

Switch: ☐ ☐ ☒ ☒ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā režīmā komunikāciju ports tiek pieslēgts pie 1 vai 2 rajonu DSC paneļu šinas Key-BUS. Ziņojumos apsardzes paneļa identifikācijas kods tiek aizstāts ar ierīces RT4-5GL identifikācijas kodu.

▪ Režīms DSC 2

Šī režīma aktivizēšanai, nepieciešams uz darba režīmu pārslēdzēja uzstādīt sekojošu kombināciju:

Switch: ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā režīmā komunikāciju ports tiek pieslēgts pie 3 un vairāk rajonu DSC paneļu šinas Key-BUS. Ziņojumos apsardzes paneļa identifikācijas kods tiek aizstāts ar ierīces RT4-5GL identifikācijas kodu.

▪ Digiplex

Šī režīma aktivizēšanai, nepieciešams uz darba režīmu pārslēdzēja uzstādīt sekojošu kombināciju

Switch: ☐ ☒ ☒ ☒ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā režīmā komunikāciju portam var pieslēgt apsardzes paneli **PARADOX** no sērijas **Digiplex**. Panelis tiek pieslēgts pie raidītāja interfeisa komunikatora caur savu specializēto virknes portu. Visi paneļa ziņojumi tiek pārformēti formātā ContactID (skat. tabulu). Ziņojumos apsardzes paneļa identifikācijas kods tiek aizstāts ar ierīces RT4-5GL identifikācijas kodu.

▪ Caddx NX

Šī režīma aktivizēšanai, nepieciešams uz darba režīmu pārslēdzēja uzstādīt sekojošu kombināciju

Switch: ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā režīmā komunikācijas ports tiek pieslēgts pie paneļu **CADDX NX** šinas. Ziņojumos apsardzes paneļa identifikācijas kods tiek aizstāts ar ierīces RT4-5GL identifikācijas kodu.

Uzmanību! lai reģistrētu moduli apsardzes panelī, ir nepieciešams ieiet un iziet no apsardzes paneļa programmēšanas režīma.

Darbs ar divām SIM kartēm.

Modulis var strādāt divām SIM kartēm. Viena SIM karte ir pamata darba karte, otra-rezerves. Gadījumā, kad modulī ir ieprogrammēts domēna vārds, tad tas aizvieto pamata IP adresi.

Ieslēdzot moduli, tas vienmēr analizē abu SIM karšu esamību. Ja kāda karte nav ievietota, tās esamība turpmāk netiks analizēta. Attiecīgais SIM kartes Indikators nedegs.

Ja ievietotas abas SIM kartes, modulis darbu sāks ar pirmo karti. Otrās kartes Indikators mirgos zaļā krāsā 1 reizi 10 sekundēs, bet pirmās kartes indikators parādīs savienojuma stāvokli un GSM signāla līmeni.

Gadījumā, kad pirmā SIM karte ir bojāta, modulis pārslēdzas darbam ar otro SIM karti. Pirmās kartes Indikators mirgos sarkanā krāsā 1 reizi 10 sekundēs, bet otrās kartes Indikators parādīs savienojuma stāvokli un GSM signāla līmeni.

Vienlaicīgi ar raidītāja periodisko testu (pēc noklusējuma 1 reizi diennaktī), modulis pārbauda abu SIM karšu darbību un nepieciešamības gadījumā pārslēdzas darbam ar pirmo SIM karti.

Uzmanību! Korektam darbam ar divām SIM kartēm, tiek rekomendēts modulī aktivizēt parametru **SIM2 check enable** (skat, programmēšanas pamācību).

Komandas aktivizācija ar telefona zvanu

Modulī ir iespējams aktivizēt iepriekš noteiktu komandu, veicot zvanu no lietotāja. Katram lietotājam ir iespēja aktivizēt tikai vienu komandu.

Pēc reģistrēta lietotāja zvana saņemšanas, modulis pārtrauc savienojumu un aktivizē iepriekš izveidoto komandu.

Izveidot komandu var tikai programmā **USB_Reader** (versija 1.3.7 un augstāk) (skat, programmēšanas pamācību).

Darbs ar moduli SMS ziņojumu režīmā

SMS ziņojumu režīmā, katrs lietotājs var saņemt informāciju, no moduļa, divos režīmos:režīmā “Modems” un režīmā “Lietotājs”. Katra režīma izvēli nosaka moduļa pielietošanas īpatnības. Pie kam, katrs lietotājs var mainīt saņemamās informācijas formu, nosūtot uz moduli ziņojumu «*».

Režīms “Modems” ir orientēts uz informācijas nosūtīšanu, no moduļa, uz datoru un uz programmu nodrošinājumu.

Režīms “Lietotājs”, parasti, tiek izmantots, kad, kā informācijas saņēmējs kalpo mobilais telefons.

Tā kā režīms “modems” tiek raksturots galvenokārt ar izmantoto programmu nodrošinājumu, tālāk sīkāk tiks apskatīti režīma “lietotājs” galvenie principi.

Režīmā “lietotājs”, modulis nosūta informāciju teksta formā (skat. Pielikums 2-4).Tas ļauj veikt ērtāku informācijas identifikāciju mobilā telefona ekrānā.

Veicot komandu nosūtīšanu uz moduli, jāpievērš uzmanība nosūtīto komandu precizitātei. Nosūtot kļūdainu ziņojumu, tas tiks ignorēts.

Darbs ar uzdotā garuma numuriem

Modulis var noteikt telefona numuru ne pēc pilna numura garuma, bet pēc uzdotā ciparu skaita. Atskaite sākas no numura pēdēja cipara. Maksimālais ciparu skaits – 16,zīme “+” pirms numura netiek ņemta vērā. Ciparu skaitu nosaka ar komandu **99.Nx**, kur **x** – ciparu skaits. Nosūtot komandu **99.N0**, modulis strādās ar pilnu numura garumu. Pēc noklusējuma, ieslēgts režīms, kad numuru nosaka pēc 8 cipariem.

Dotā funkcija var tikt izmainīta ar programmas **USB_Reader** palīdzību

Citu GSM ierīču vadība

Modulis var nosūtīt SMS ziņojumu tādā formātā, kuru atpazīst citas firmas Cortex GSM ierīces. Šajā formātā no teksta tiek atdalīts laiks un rajona numurs. Šī formāta aktivizēšanai nepieciešams uzstādīt ziņojumu nosūtīšanu režīmā «lietotājs» un programmā **USB_Reader**, pirms ziņojuma teksta atšifrēšanas pievienot simbolu \$ (skat. Programmēšanas pamācību).

Darbs ar moduli GPRS režīmā

Izmantojot GPRS režīmu, modulis var tieši nosūtīt informāciju uz programmu TLF_Server. **Uzmanību!** GPRS režīmā, modulis ignorē SMS ziņojumus, kuri tiek saņemti no pirmā lietotāja. Attiecīgi pirmajam lietotājam netiek nosūtīti SMS ziņojumi.

Darbs ar divām IP adresēm

Modulī var ieprogrammēt divas IP adreses, ar kurām modulis veidos GPRS savienojumus. Viena adrese ir pamata darba adrese, otra-rezerves. Gadījumā, kad modulī ir ieprogrammēts domēna vārds, tad tas aizvieto pamata IP adresi.

Ieslēdzot moduli, tas vienmēr cenšas izveidot GPRS savienojumu ar pirmo IP adresi. Gadījumā, kad pirmā IP adrese nav pierēģistrēta, modulis strādās SMS režīmā.

Ja nav izdevies izveidot savienojumu vai savienojums ir pārtrūcis, modulis cenšas izveidot savienojumu ar rezerves IP adresi. Ar rezerves adresi modulis strādās zināmu laiku, (pēc noklusējuma 1h), un pēc tam mēģinās izveidot savienojumu ar pirmo IP adresi. Ja mēģinājums būs neveiksmīgs, modulis atgriezīsies uz rezerves IP adresi un atkārtos mēģinājumu pēc paredzētā laika.

GPRS savienojuma uzstādījumi.

Lai modulis korekti darbotos GPRS režīmā, ir nepieciešams uzstādīt sekojošus parametrus: **APN** (pieslēguma Access point vārds, GPRS piekļuvei), **IP** (centrālās pults IP-adrese), **TCP PORT** (centrālās pults ports), **Domain name** (domēna nosaukums), **DNS Server IP** (DNS servera IP-adrese). Dotie parametri var tikt uzstādīti ar programmas **USB_Reader** palīdzību, programmēšanas režīmā, vai nosūtot attiecīgas komandas ar SMS ziņojumu:

99.I <IP>	Pirmā IP adrese
99.II <IP>	Otrā IP adrese
99.A <access point>	Pirmās SIM kartes APN
99.AA <access point>	Otrās SIM kartes APN
99.P <port>	Servera pamata TCP ports
99.PP <port>	Servera rezerves TCP ports
99.M <min>	Laiks starp savienojuma atjaunošanas mēģinājumiem
99.R <min>	Laiks starp mēģinājumiem atgriezties uz pirmo IP adresi
99.DI <IP>	DNS servera IP adrese (ja tiek izmantota)
99.DD <domēna vārds>	Domēna nosaukums (ja tiek izmantots)

Gadījumā, kad pierakstīta pirmā IP adrese vai domēna vārds, modulis centīsies izveidot GPRS savienojumu katru reizi, pēc barošanas ieslēgšanas. Gadījumā, kad nav pierakstīta pirmā IP adrese vai tā ir 0.0.0.0 un DNS servera IP adrese nav ieprogrammēta, modulis neveido GPRS savienojumu.

Režīms piespiedu iziešanai no GPRS režīma.

Šis režīms paredzēts enerģijas taupības nolūkam. Režīmam var būt vairāki varianti, kurus uzstāda ar programmu **USB_Reader**, vai ar attiecīgu SMS ziņojumu;

99.F0 –Neiziet no GPRS režīma, ja netiek saņemta komanda **86**.<moduļa drošības kods>

99.F1 – Iziet no GPRS režīma, ja akumulatora spriegums zem normas.

99.F2 – Iziet no GPRS režīma, ja pazūd tīkla barošana (220V).

99.F3 – Iziet no GPRS režīma, ja akumulatora spriegums zem normas, vai pazūd tīkla barošana (220V).

Gadījumā, kad ir ieslēgta, piespiedu iziešanas no GPRS režīma, opcija, tad samazinoties barošanas spriegumam zem normas un/vai pazūdot tīkla barošanas spriegumam, modulis nosūtīs ziņojumu **E804000** (režīmā «modēms») vai **Check bat or power:** (režīmā «lietotājs»).

Autorizācija pie operatora, GPRS savienojuma uzstādīšanai

Gadījumā, ja, pieslēdzoties pie GPRS pakalpojuma, ir nepieciešama autorizācija pie operatora, tad nepieciešams modulim nosūtīt SMS ziņojumu, uzrādot lietotāja vārdu un paroli. Lietotāja vārds tiek iestādīts ar SMS ziņojumu; **99.Y1xxxx**, kur **xxxx** – lietotāja vārds. Parole tiek iestādīta ar ziņojumu; **99.Y2xxxx**, kur **xxxx** – parole. Paroles un lietotāja vārda garums nedrīkst pārsniegt 8 simbolus. Ja nepieciešams nodzēst lietotāja vārdu un paroli, attiecīgi, jānosūta SMS ziņojums; **99.Y1**, **99.Y2**, **99.YY1** un **99.YY2**

Dotā funkcija var tikt izmainīta ar programmu **USB_Reader**.

Online identifikatora uzstādīšana

Lai būtu iespējams, no programmas **WinSC**, nosūtīt uz moduli informāciju, ir nepieciešams modulī uzstādīt unikālu Online identifikatoru. Korektam darbam ar programmām TLF_Server un WinSC, identifikatoram ir jābūt vienādam ar SIM kartes telefona numuru (bez starptautiskā koda), kura uzstādīta modulī.

Uzmanību! Identifikators drīkst sastāvēt tikai no cipariem. Maksimālais identifikatora garums- 15 cipari.

Identifikatoru var ieprogrammēt ar programmu **USB_Reader** vai ar attiecīgu SMS ziņojumu:

99.Wxxxx, kur **xxxx** – identifikators.

Pēc noklusējuma, identifikators ir: 11111111.

Elektronu pasta izsūtīšana

Modulis var nosūtīt elektronisku ziņojumu uz norādīto elektroniska pasta adresi. Ziņojums tiek nosūtīts saskaņā ar izsūtīšanas instrukcijām trešajam lietotājam. Pie kam, trešā lietotāja telefona numuru pierakstīt nav nepieciešams. Lai ieslēgtu šo funkciju, nepieciešams aktivizēt parametru **Email enable** caur programmu **USB_Reader** vai **TLF_Server**, vai, nosūtot uz moduli komandu **99.E1** Lai izslēgtu šo funkciju, nepieciešams izslēgt parametru **Email enable** caur programmu **USB_Reader** vai **TLF_Server**, vai, nosūtīt uz moduli komandu **99.E0**

Lai nosūtītu elektronisko pastu, nepieciešams noskaņot sekojošus parametrus:

SMTP address — izmantotā pasta servera adrese

SMTP port - izmantotā pasta servera TCP ports

User name for authentication – uz servera reģistrētais lietotāja vārds (ja tiek izmantots)

Password for authentication – uz servera reģistrētā lietotāja parole (ja tiek izmantots)

Lodziņš **With authentication** – ja aktīvs, modulis mēģinās reģistrēties uz servera. Gadījumā, kad serveris neprasa reģistrāciju, dotajam parametram jābūt izslēgtam.

Lodziņš **Email enable** – ja aktīvs, modulis nosūta ziņojumu uz elektronisko pastu.

Sender's name – opcijas lauks. Nosaka vēstules autora vārdu, kurš tiks parādīts pie ziņojuma saņemšanas.

Sender's mail – opcijas lauks. Nosaka vēstules autora adresi, kura tiks parādīta pie ziņojuma saņemšanas.

Mail of recipient – elektroniskā pasta adrese uz kuru tiks nosūtīts ziņojums

Elektroniskā pasta nosūtīšanai, tiek rekomendēts izmantot SMTP serverus ar sekojošiem parametriem:

Mobīlo sakaru operātors	SMTP servera adrese	SMTP servera ports	Nepieciešama reģistrācija uz servera
LMT; Amigo	com.lmt.lv	25	nē
Tele 2	smtpserver.swip.net mailgw.swip.net	25 25	nē nē
Bite	smtp.banga.lt mail.bite.lv	25 25	nē nē

Gadījumā kad tiek izmantots cits sakaru operators vai E-mail serveris, uzstādījumi būs atšķirīgi. Konsultējieties ar operatoru vai interneta provaideri

Uzmanību! Modulis darbojas tikai ar tiem serveriem, kuri neizmanto TSL/SSL šifrēšanu. Gadījumā, kad serveris izmanto TSL/SSL šifrēšanu, ziņojums netiks nosūtīts.

Iespējamās kļūdas

1.Ja neizdevās pieslēgties pie GPRS servisa:

GPRS error ("lietotāja" režīmā) vai komanda - **E854001** ("modēma" režīmā).

Iespējamie cēloņi: nepareiza APN konfigurācija vai dotā mobilo sakaru operatora GPRS serviss nav pieejams.

2.Ja neizdevās pieslēgties programmai vai centrālajai pultij:

Online error ("lietotāja" režīmā) vai komanda - **E854002** ("modēma" režīmā).

Iespējamie cēloņi: nepareizi konfigurēti - IP, TCP PORT.

Darbs apsardzes paneļa darba režīmā

Šajā darba režīmā objekta ierīce kontrolē ārējās ieejas atkarībā no noteiktā apsardzes režīma: "APSARGĀTS" vai "NAV APSARGĀTS". Apsardzes režīmus var uzstādīt ar elektroniskajam atslēgam Dallas, bezkontakta atslēgām vai izmantojot Key Switch. Nolasīšanas ierīce vai pārslēdzējs tiek pieslēgts tieši pie raidītāja interfeisa porta.

Režīmā "**NAV APSARGĀTS**" tiek kontrolētas jebkuras nostrādātās trauksmes un to atjaunošanas ierīces ieejās, bet tiek pārraidīta informācija tika par izmaiņām diennakts zonā (ieeja 24H) un PWR (barošanas kontrole). Pārējo ieeju stāvoklis tiek ignorēts.

Režīmā "**APSARGĀTS**" jebkura nostrādātā trauksme iedarbina ierīci, atkarībā no ieeju konfigurācijas un to nostrādes kārtības, nostrādā sirēna un uz centrālo novērošanas pulti tiek nosūtīts atbilstošs ziņojums par trauksmi vai zonas atjaunošanu.

Raidītāja programmēšana

Raidītāja programmēšanu veic ar programmu **USB_Reader**, caur datora USB portu.

Lai ieietu programmēšanas režīmā, nepieciešams pie ieslēgtas moduļa barošanas, pievienot moduļim USB kabeli. Pēc tam, kad Indikators **POWER/MODE** sāks spīdēt sarkanā krāsā, var sākt moduļa programmēšanu

Apsardzes paneļa režīma parametru programmēšanai, nepieciešams, caur galveno izvēlni

File/Read vai ikonu  atvērt programmēšanas logu un izvēlēties iezīmi **Panel mode**.

Raidītāja var nokonfigurēt sekojošus parametrus:

EntryDelay – ieejas aizture

EntryDelayForStay – ieejas aizture režīmam STAY ARM

Exit Delay - izejas aizture

BellCutOff –trauksmes un sirēnas darbības ilgums

Z1 Type – pirmās zonas tips. Iespējami trīs varianti:

24h. Diennakts. Nostrādā vienmēr, izsaucot trauksmi, un nav atkarīga no tā vai sistēma ir aktivizēta vai nav.

Instant. Momentānais. Pārsvārā izmanto durvju un logu kontaktiem un, parasti, ir ar izejas aizturi. Aktivizējas, pie nostrādājušas zonas, kad beidzas izejas aiture.

Interior. Iekšējais. Pēc aizturētās zonas nostrādāšanas, strādā tā pat kā aizturētā zona. Ja aizturētā zona nav nostrādājusi, tad strādā kā momentānā zona.

Lodziņš Z1 Stay/Away – pirmās zonas parametrs, kurš nosaka, vai zona tiek ignorēta, aktivizējot režīmā STAY ARM (Stay/Arm) vai nē (Normal). Ja zonas tips ir 24h, tad šis parametrs tiek ignorēts.

Z3 Type – trešās zonas tips. Varianti analogiski ar Z1

Lodziņš Z3 Stay/Away – trešās zonas parametrs, kurš nosaka, vai zona tiek ignorēta, aktivizējot režīmā STAY ARM (Stay/Arm) vai nē (Normal). Ja zonas tips ir 24h, tad šis parametrs tiek ignorēts.

Z4 Type – ceturtās zonas tips. Varianti analogiski ar Z1.

Lodziņš Z4 Stay/Away – ceturtās zonas parametrs, kurš nosaka, vai zona tiek ignorēta, aktivizējot režīmā STAY ARM (Stay/Arm) vai nē (Normal). Ja zonas tips ir 24h, tad šis parametrs tiek ignorēts.

Z5 Type – piektās zonas tips. Varianti analogiski ar Z1

Lodziņš Z5 Stay/Away – piektās zonas parametrs, kurš nosaka, vai zona tiek ignorēta, aktivizējot režīmā STAY ARM (Stay/Arm) vai nē (Normal). Ja zonas tips ir 24h, tad šis parametrs tiek ignorēts.

Lodziņš KeySwitch – nosaka, vai aktivācija notiks ar elektroniskām atslēgām (neaktīvs) vai ar KeySwitch (aktīvs)

Lodziņš PwrZone(Input6)RandomDelay – Šajā versijā netiek izmantots

Lodziņš LinesWithSingleEOLResistor – nosaka apsardzes cilpas tipu. Ar rezistoru (aktīvs) vai normāli saslēgts (neaktīvs).

Raidītāja programmēšana notiek nospiežot taustiņu "OK".

Raidītāja zonu konfigurācija

Dažas raidītāja zonas ir ieprogrammētas un to konfigurācija nevar tikt izmainīta.

Ieejas ir sakonfigurētas sekojošā kārtībā (skat. 2.zīm.):

1. ieeja: *programmējama zona*

2. ieeja: **Entry/Exit**. Aizturēts. Šai ieejai ir ieejas un izejas aiztures un to parasti izmanto ieejas durvīm. Aiztures laiki var tikt ieprogrammēti uz nepieciešamo ilgumu.

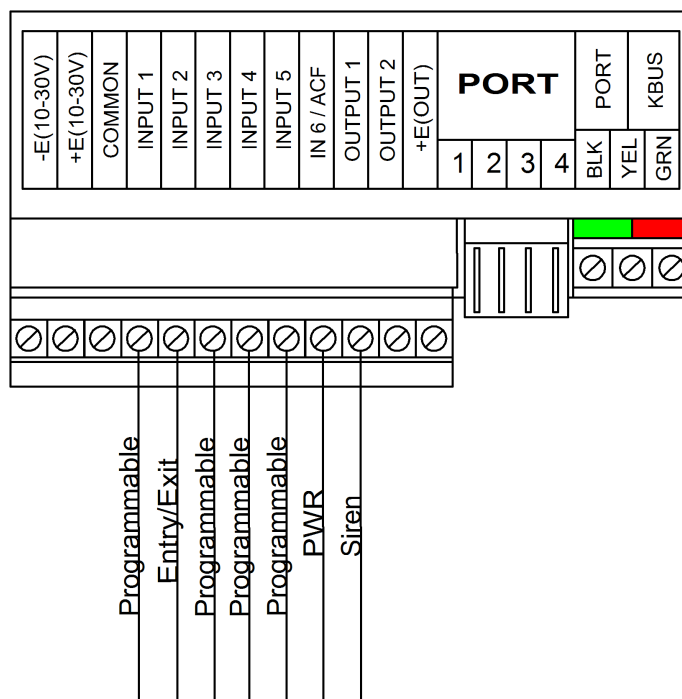
3. ieeja: *programmējama zona*

4. ieeja: *programmējama zona*

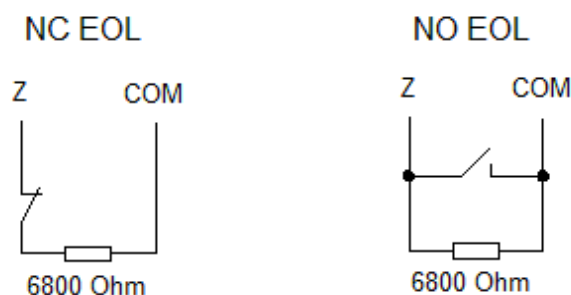
5. ieeja: *programmējama zona*

6. ieeja: **PWR**. Diennakts. Ieeja paredzēta 220V barošanas tīkla kontrolei. Šai ieejai tiek pieslēgts barošanas ierīču **VSCS-1,5** un **VSC-3,0-12** izvads «ACF» vai ierīces **AC_detector** izvads «OUT».

1. izeja: **Sirēna**. Paneļa darba režīmā, šī izeja ir konfigurēta režīmam **Bell**.



2.Zīm. Raidītāja zonu konfigurācija



Apsardzes cilpas pieslēgšana režīmā EOL
Apsardzes cilpas pretestībai, normālā režīmā, jābūt 6,8kΩ

Dallas režīms

Šajā režīmā objekta aktivizācija un noņemšana no apsardzes notiek izmantojot firmas Dallas elektroniskās atslēgas vai bezkontakta atslēgas.

Aktivizēšana

Pirms ierīces **RT4-5GL** aktivizēšanas, aizveriet visas apsargājamās durvis, logus un pārtrauciet kustību devēju darbības zonās. Ja ir nostrādājusi (atvienota) kaut viena ierīces ieeja, tad objekts nav gatavs aktivizēšanai un Indikatora gaismas diode nedegs. Aktivizācijas režīmā ierīce **RT4-5GL** var tikt ieslēgta tikai tad, kad visas ieejas ir normālā stāvoklī un gaismas diode deg pastāvīgi.

Lai ierīci ieslēgtu režīmā "Apsardze", nepieciešams, ar reģistrētu lietotāja atslēgu, pieskarties nolasīšanas ierīcei. Ja ierīce nebūs gatava aktivizācijai, tad atskanēs skaņas signāls, gaismas diode indicēs ieeju (mirgos tik reižu kāds būs pirmās negatīvās zonas numurs), kura nav gatava aktivizācijai un režīma uzstādīšana tiks ignorēta. Lai režīma uzstādīšanu pabeigtu, vēl reizi pārbaudiet visu ieeju gatavību un atkārtojiet procedūru.

Pēc tam, kad aktivizācija ir veikta veiksmīgi, ieslēgsies izejas aizture, kuras laikā jums jāiziet no apsargājamās teritorijas. Izejas aiztures laiks indicējas ar skaņas signālu – 1 reizi 2 sekundēs un, pēdējo 10 sekunžu laikā 1 reizi 1 sekundē. Izejas aiztures laikam beidzoties, ierīce pāriet režīmā "Uz apsardzi". Gaismas diode mirgos - īss dubults signāls 1 reizi 2 sekundēs. Uz centrālo pultī tiks nosūtīts attiecīgs ziņojums.

Ja, izejas aiztures laikā, pieskaras ar atslēgu pie nolasīšanas ierīces, ierīce atgriezīsies režīmā "Bez apsardzes" un nekāds ziņojums uz centrālo pultī netiks nosūtīts

Režims STAY ARM

Lai veiktu aktivizēšanu, režīmā STAY ARM, nepieciešams, lai vismaz vienai zonai būtu pazīme Stay/Away. Šajā gadījumā, aktivizēšana, izejas aiztures laikā, tiek kontrolēta aizturētās zonas IN2 nostrādāšana. Ja aizturēta zona netika nostrādājusi (durvis netika atvērtas), ieslēdzas režīms STAY ARM. Šajā režīmā tiek ignorēta to zonu nostrādāšana, kurām ir pazīme Stay/Away. Tā pat tiek noskaņota atsevišķa ieejas aizture.

Ja, izejas aiztures laikā, nostrādā aizturēta zona, (durvis tika atvērtas), tad aktivizācija notiek parastā režīmā.

Noņemšana no apsardzes

Pie ieešanas apsargājamā objektā, vispirms nostrādā ieejas devējs, kura konfigurēts kā "aizturēts" (durvju devējs u.c.). Nostrādājot devējam, ieslēdzas ieejas aizture, kura indicējas ar nepārtrauktu skaņas signālu.

Jums nepieciešams noņemt objektu no apsardzes (pieskaroties ar atslēgu pie nolasīšanas ierīces), līdz nav beidzies ieejas aiztures laiks. Šajā gadījumā uz centrālo pulti tiks nosūtīts ziņojums par objekta noņemšanu no apsardzes. Pretēja gadījumā, tiks nosūtīts trauksmes ziņojums par ieejas zonas pārkāpšanu,

Elektronisko kodu atslēgu reģistrācija.

Ierīce var ieprogrammēt trīs veida atslēgas

«Meistara»- atslēga – pirmā atslēga, kura tika pielikta pie nolasīšanas ierīces. Ar šo atslēgu veic pārējo atslēgu programmēšanas režīmu ieslēgšanu.

Lietotāja atslēga – atslēgas ar kurām objektu aktivizē un noņem no apsardzes.

Apsargu atslēgas – atslēgas, kuras, trauksmes gadījumā, fiksē apsardzes ekipāžas ierašanos objektā. Šīs atslēgas nevar objektu aktivizēt, noņemt no apsardzes un izslēgt darbojošos sirēnu. Atslēgas pielikšana pie nolasīšanas ierīces, izsauc ziņojuma nosūtīšanu uz centrālo pulti.

"Meistara" kodu atslēga tiks reģistrēta, ja tā tiks pielikta pie kodu nolasīšanas ierīces uz 1 sek un atskanēs trīs īsi skaņas signāli.

Lietotāju elektronisko atslēgu reģistrēšana tiek veikta sekojoši

Pielikt "meistara" atslēgu pie nolasīšanas ierīces (aptuveni uz 1 sek.) – objekta ierīce pāriet uz atslēgu reģistrēšanas režīmu (Indikators ātri mirgo). Pēc kārtas pielikt lietotāju atslēgas pie nolasīšanas ierīces (aptuveni uz 1 sek.). Katras atslēgas pielikšana tiks pavadīta ar trīs īsiem skaņas signāliem (ja atslēga reģistrēta veiksmīgi) vai ar garu skaņas signālu, ja pielikta tiks jau reģistrēta atslēga. Maksimāli reģistrēto lietotāju skaits var būt –16.

Reģistrācijas režīma pabeigšanai, vēlreiz pielikt "meistara" atslēgu pie nolasīšanas ierīces (apmēram uz 1 sek.) vai 1 minūti nepielikt ne vienu atslēgu.

Apsargu elektronisko atslēgu reģistrēšana tiek veikta sekojoši:

Divas reizes pielikt "meistara" atslēgu pie nolasīšanas ierīces (aptuveni uz 1 sek.) – objekta ierīce pāriet uz atslēgu reģistrēšanas režīmu (Indikators 3 reizes mirgo 2 sekundēs). Pēc kārtas pielikt apsarga atslēgas pie nolasīšanas ierīces (aptuveni uz 1 sek.). Katras atslēgas pielikšana tiks pavadīta ar trīs īsiem skaņas signāliem (ja atslēga reģistrēta veiksmīgi) vai ar garu skaņas signālu, ja pielikta tiks jau reģistrēta Maksimāli reģistrēto apsargu skaits var būt –16.

Reģistrācijas režīma pabeigšanai, vēlreiz pielikt "meistara" atslēgu pie nolasīšanas ierīces (apmēram uz 1 sek.) vai 1 minūti nepielikt ne vienu atslēgu.

Visu reģistrēto, ieskaitot "meistara", atslēgu dzēšanai nepieciešams, pie atslēgtas raidītāja barošanas, saslēgt interfeisa porta spraudņa 1 kontaktu ar 2 ieeju. Pēc tam pieslēgt raidītājam barošanu.

Visu reģistrēto lietotāju atslēgu dzēšanai nepieciešams, pie atslēgtas raidītāja barošanas, saslēgt interfeisa porta spraudņa 1 kontaktu ar 3 ieeju. Pēc tam pieslēgt raidītājam barošanu.

Visu reģistrēto apsargu atslēgu dzēšanai nepieciešams, pie atslēgtas raidītāja barošanas, saslēgt interfeisa porta spraudņa 1 kontaktu ar 4 ieeju. Pēc tam pieslēgt raidītājam barošanu.

Uzmanību! Nodzēšot "meistara" un lietotāja atslēgas, ierīce piespiedu kārtā pāriet režīmā "Bez apsardzes"

Režīms Key-switch

Šajā režīmā aktivizēšana un noņemšana no apsardzes notiek saslēdzot interfeisa porta 1 un 2 kontaktus.

Aktivizēšana

Pirms ierīces **RT4-5GL** aktivizēšanas, aizveriet visas apsargājamās durvis, logus un pārtrauciet kustību devēju darbības zonās. Ja ir nostrādājusi (atvienota) kaut viena ierīces ieeja, tad objekts nav gatavs aktivizēšanai un Indikatora gaismas diode nedegs. Aktivizācijas režīmā ierīce **RT4-5gc** var tikt ieslēgta tikai tad, kad visas ieejas ir normālā stāvoklī un gaismas diode deg pastāvīgi.

Lai ierīci ieslēgtu režīmā "Apsardze", nepieciešams saslēgt interfeisa porta spraudņa kontaktus 1 un 2. Ja ierīce nebūs gatava aktivizācijai, tad atskanēs skaņas signāls, gaismas diode indicēs ieeju (mirgos tik reižu kāds būs pirmās negatīvās zonas numurs), kura nav gatava aktivizācijai un režīma uzstādīšana tiks ignorēta. Lai režīma uzstādīšanu pabeigtu, vēl reizi pārbaudiet visu ieeju gatavību.

Pēc tam, kad aktivizācija ir veikta veiksmīgi, ieslēgsies izejas aizture, kuras laikā jums jāiziet no apsargājamās teritorijas. Izejas aiztures laiks indicējas ar skaņas signālu – 1 reizi 2 sekundēs un, pēdējo 10 sekunžu laikā 1 reizi 1 sekundē. Izejas aiztures laikam beidzoties, ierīce pāriet režīmā "Uz apsardzi". Gaismas diode mirgos - šis dubults signāls 1 reizi 2 sekundēs. Uz centrālo pulti tiks nosūtīts attiecīgs ziņojums.

Ja izejas aiztures laikā tiks atvienoti kontakti, ierīce atgriezīsies režīmā "bez apsardzes" un nekādu ziņojumu uz centrālo pulti nenosūtīs.

Noņemšana no apsardzes

Pie ieiešanas apsargājamā objektā, vispirms nostrādā ieejas devējs, kura konfigurēts kā "aizturēts" (durvju devējs u.c.). Nostrādājot devējam, ieslēdzas ieejas aizture, kura indicējas ar nepārtrauktu skaņas signālu.

Jums nepieciešams noņemt objektu no apsardzes (atvienot kontaktus), līdz nav beidzies ieejas aiztures laiks. Šajā gadījumā uz centrālo pulti tiks nosūtīts ziņojums par objekta noņemšanu no apsardzes. Pretēja gadījumā, tiks nosūtīts trauksmes ziņojums par ieejas zonas pārkāpšanu, **Uzmanību!** Lai izslēgtu sirēnu, kura ir nostrādājusi režīmā «Bez apsardzes» (diennakts zona), nepieciešams īslaicīgi savienot kontaktus 1 un 2 uz interfeisa porta spraudņa.

Attālināta aktivizēšana un noņemšana no apsardzes

Ierīce var tikt aktivizēta un noņemta no apsardzes ar SMS ziņojuma palīdzību

Uzmanību! Šis režīms ir pieejams **tikai** Dallas darba režīmā.

Aktivizēšana režīmā AWAY.

Lai veiktu aktivizēšanu režīmā AWAY, nepieciešams, no lietotāja telefona, kuram ir šādas tiesības, nosūtīt ziņojumu **11.xxxx** kur **xxxx** — moduļa drošības kods.

Saņemot ziņojumu, modulis analizē savu ieeju stāvokļus un, atkarībā no rezultāta, ir iespējami divi varianti:

1. Ja visas zonas ir normālā stāvoklī, tad objekts tiek aktivizēts un lietotājam tiek nosūtīts ziņojums **Remote ARM (R840016)** režīmā «modēms»).
2. Ja kāda zona atrodas trauksmes stāvoklī, tad lietotājam tiek nosūtīts ziņojums ar objekta statusu. Objekts paliek režīmā «Bez apsardzes».

Aktivizēšana režīmā STAY.

Lai veiktu aktivizēšanu režīmā STAY, nepieciešams, no lietotāja telefona, kuram ir šādas tiesības, nosūtīt ziņojumu **10.xxxx** kur **xxxx** — moduļa drošības kods.

Saņemot ziņojumu, modulis analizē savu ieeju stāvokļus un, atkarībā no rezultāta, ir iespējami divi varianti:

-  Ja visas zonas ir normālā stāvoklī, tad objekts tiek aktivizēts un lietotājam tiek nosūtīts ziņojums **Remote ARM (R841016)** režīmā «modēms»).
-  Ja kāda zona atrodas trauksmes stāvoklī, tad lietotājam tiek nosūtīts ziņojums ar objekta statusu. Objekts paliek režīmā «Bez apsardzes».

Noņemšana no apsardzes .

Lai veiktu noņemšanu no apsardzes, nepieciešams, no lietotāja telefona, kuram ir šādas tiesības, nosūtīt ziņojumu **12.xxxx** kur **xxxx** — moduļa drošības kods.

Saņemot ziņojumu, objekts maina savu stāvokli uz stāvokli «Bez apsardzes» un lietotajam tiek nosūtīts ziņojums **Remote DISARM (E840016** režīmā «modēms»).

Moduļa reģistrācija programmā WinSC

Programmas korektam darbam, nepieciešams ievadīt objektu sekojošā veidā:

NR	Partition Nr	Event code	M	T	Message	rEv	R
1	??	R3840??		R	Wireless zone [E] battery OK		N
1	??	R4000??		A	Armed by RCU [E]		N
1	??	R4010??		A	Armed by user [E]		N
1	??	R4030??		A	AutoArm by timer [E]		N
1	??	R5700??		E	Zone [E] unbypass		N
1	??	R5710??		E	Fire zone [E] unbypass		N
1	??	R5720??		E	24Hr zone [E] unbypass		N
1	??	R5730??		E	Burglary zone [E] unbypass		N
1	??	R6040??		E	End of fire test. User [E]		N
1	??	R6070??		E	End of walk test. User [E]		N

Bloks **Radio** dotajā situācijā netiek izmantots un nav jāaizpilda.

Blokā **Phone** jāieraksta ierīces RT4-5GL dati

Account – ierīces identifikācijas kods. Katrai ierīcei, RT4-5GL, jābūt savam unikālam kodam

Channel – informācijas saņemšanas kanāla numurs (IP Client).

Line – Nepieciešams uzstādīt GSM

Phone – SIM kartes telefona numurs, bez starptautiska koda, kura uzstādīta ierīcē RT4-5GL.

Transm.test time – nepieciešams uzstādīt 00:00.

Object test time – no paneļa RT4-5GL nosūtītā testa ziņojuma periods

Reminder timeout – periods, ar kādu tiks dublēti, no objekta saņemto, neatjaunoto trauksmju ziņojumi, kuri uzrādīti logā "Alarm list".

Iezīmē **TLF Events** nepieciešams ielādēt RT4-5GL kārtiņas un atkarībā no, pieslēgta paneļa, attiecīgas kārtiņas.

Moduļa stāvokļa un uzstādījumu pieprasījuma komandas.

Moduļa stāvokļa un uzstādījumu pieprasījumam tiek izmantotas 5 komandas:

99.C1 — GPRS savienojuma uzstādījumu pieprasījums. Ziņojumam ir sekojoša forma:

V:3410, IP1:0.0.0.0, PORT1:923, IP2:0.0.0.0, PORT2:924, ForceOff:1

V: - Moduļa programmas versija.

IP 1: – Pirmā IP adrese

PORT 1: - Pirmais TCP ports

IP-2: - Otrā IP adrese

PORT 2: - Otrais TCP ports

ForceOff: - Režīms piespiedu iziešanai no GPRS. 0 — neiziet, 1 — iziet, ja akumulators ir izlādēts, 2 — iziet, ja nav tīkla sprieguma, 3 - iziet, ja akumulators ir izlādēts un nav tīkla sprieguma.

99.C2 — moduļa kopējo uzstādījumu pieprasījums. Ziņojumam ir sekojoša forma:

V:3410, TestTime:144, QTime: 15s, RTime: 2m, IpRTime: 60m, GprsAtt: 2, SIA IP: OFF, Lnr:8, OUT1: General, OUT2: General

V: - Moduļa programmas versija

TestTime: - Testa ziņojuma periods *10 minūtes.

Qtime:-GPRS pārbaudes laika periods

Rtime:-Laiks starp mēģinājumiem, uzstādīt savienojumu ar serveri

IpRTime:-Laika intervāls, lai atgrieztos uz pirmo IP adresi

GprsAtt:- Mēģinājumu skaits,uzstādīt GPRS savienojumu.

SIA IP: - Režīms SIA IP. Dotajā versijā netiek izmantots.

LNr: - Numura noteikšanas zīmju skaits

OUT1: - Pirmās izejas darba režīms

OUT2: - Otrās izejas darba režīms.

99.C3 — GSM tīkla stāvokļa pieprasījums. Ziņojumam ir sekojoša forma:

MV:3410; CSQ: 30,0; COPS: 0,0,"LMT GSM"; CGREG: 1,1; SIM1:(L:, P:, APN:internet.lmt.lv), SIM2:(L:, P:, APN:internet.lmt.lv)

V: - Moduļa programmas versija .

CSQ: - GSM signāla līmenis. Pieļaujamais līmenis ir 15-20 vienības, labs – 20–30.

COPS: - Mobilo sakaru operators.

CGREG: - GPRS pakalpojuma pieejamība Jābūt 1,1.

SIM1: - Pirmās SIM kartes GSM tīkla uzstādījumi (login, parole, APN)

SIM2: - Otrās SIM kartes GSM tīkla uzstādījumi (login, parole, APN)

99.C4 — moduļa tekošā stāvokļa pieprasījums. Ziņojumam ir sekojoša forma:

V:3410, Mode: panel, SIM1: ACTIVE, SIM2: BACKUP, IN: , OUT: , PanStat: D(1), Users: U1(code) U4 (txt), Security: OFF, SimLock: OFF, Online: ON

V: - Moduļa programmas versija .

Mode: - Tekošais darba režīms.

SIM1: - Pirmās SIM kartes stāvoklis

SIM2: - Otrās SIM kartes stāvoklis

IN: - Ieeju saraksts, kuras ir trauksmes stāvoklī

OUT: - Aktivēto izeju saraksts.

PanStat: - Status (tikai paneļa režīmā). D – noņemts no apsardzes, A - aktivizēts, StayA – aktivizēts režīmā Stay Arm. Iekavas –lietotāja numurs, kurš pēdējais izmainīja statusu.

Users: - Piereģistrēto lietotāju saraksts. Iekavās- ziņojuma formāts: teksts vai kods.

Security: - Drošības režīms. Ieslēgts/izslēgts.

SimLock: - SIM-kartes piesaiste modulim. Ieslēgta/izslēgta

Online: - Parāda vai modulis atrodas GPRS režīmā vai nē.

99.C5 – elektronisko ziņojumu izsūtīšanas uzstādījumu pieprasījums. Ziņojumam ir sekojoša forma:

MMOn, SA: com.lmt.lv, SP: 25, L: , AOff, SN:RT4-5GC, SM:GC@cortex.lv, M:info@cortex.lv

MM – Elektroniskā ziņojuma izsūtīšanas Status. On – ieslēgts, Off – izslēgts

SA: - SMTP servera adrese

SP: - SMTP servera TCP ports

L: - Login, autorizācijai uz servera

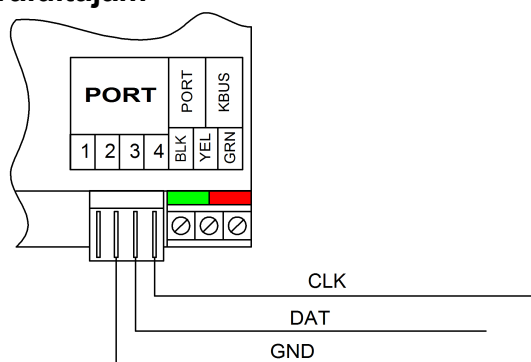
A – Status, autorizācijai uz servera . On – ieslēgts, Off – izslēgts

SN: - Nosūtītāja vārds.

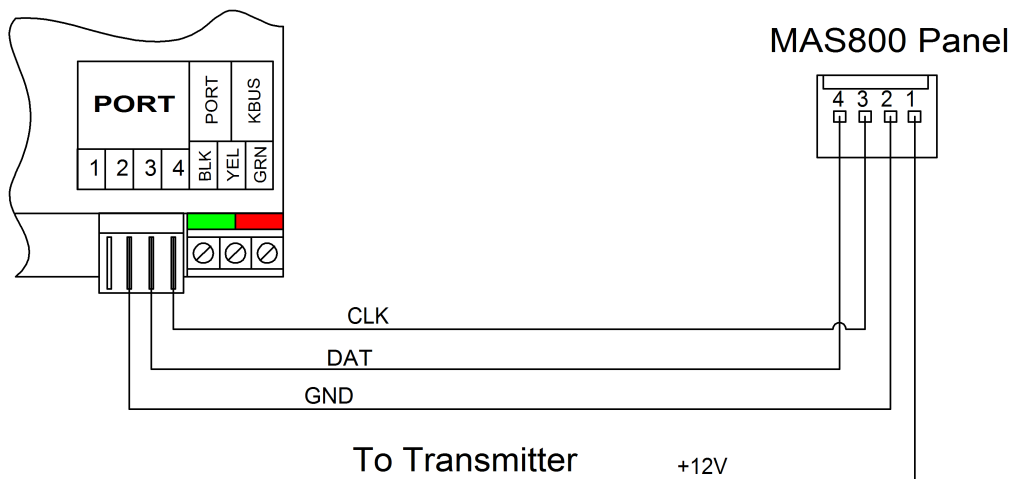
SM: - Nosūtītāja elektroniskā pasta adrese.

M: - Elektroniskā pasta adrese uz kuru tiek nosūtīts ziņojums.

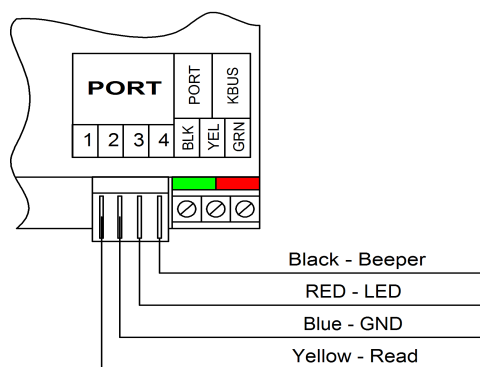
Ārejo iekārtu pieslēgšana raidītājam



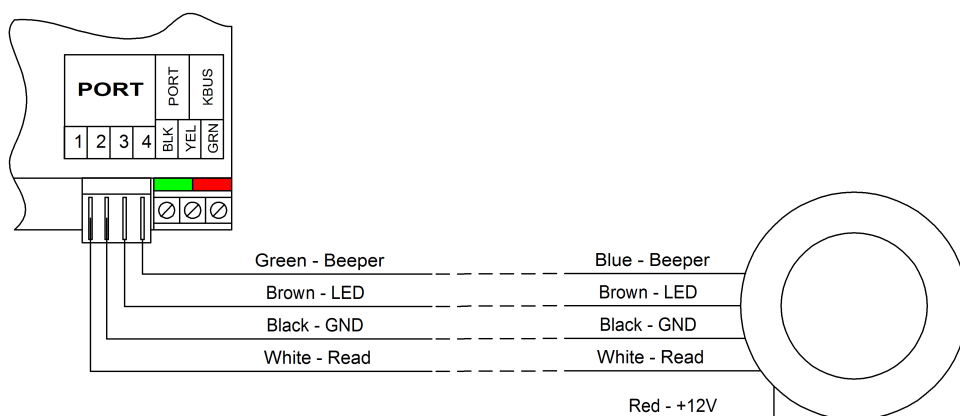
Interfeisu moduļu, kuri uztur Serial BUS, pieslēgšana (1.režīms)



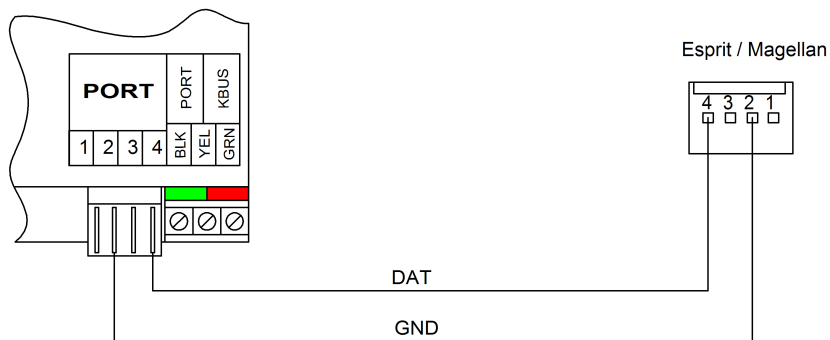
Raidītāja pieslēgšana pie apsardzes paneļa MAS800(1.režīms)



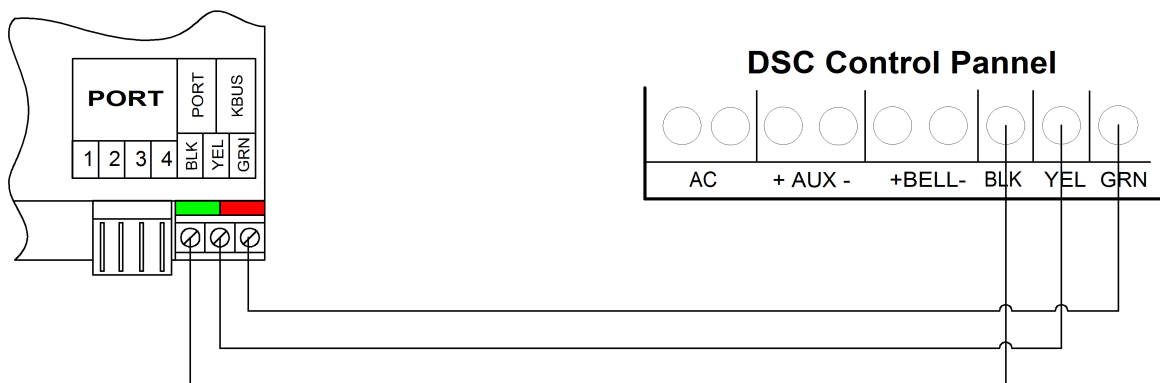
Nolasīšanas ierīču pieslēgšana, apsardzes paneļa režīmā (2. režīms)



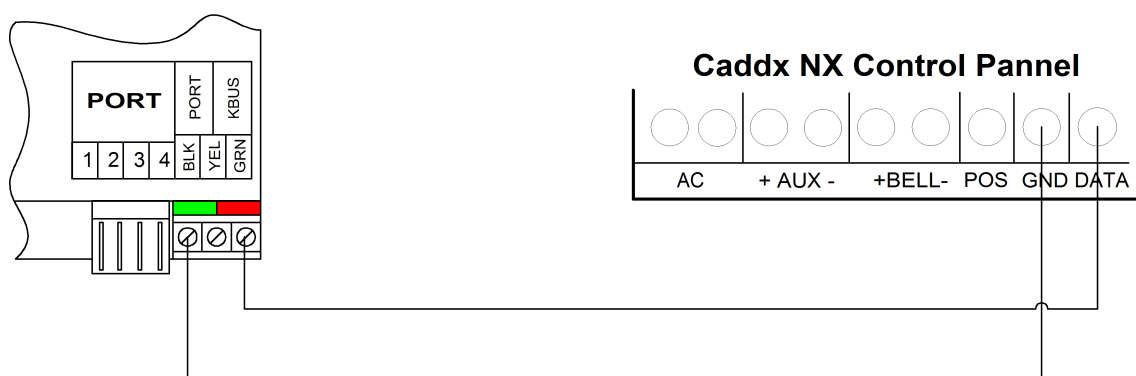
Bezkontakta nolasīšanas ierīču pieslēgšana, apsardzes paneļa režīmā (2. režīms)



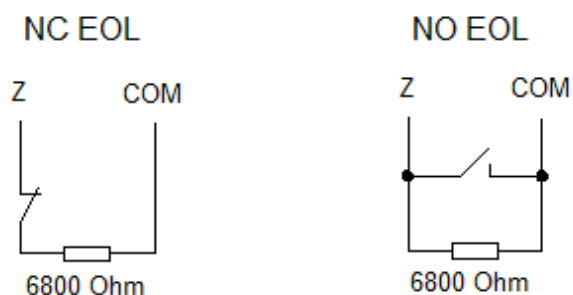
Apsardzes paneļu Esprit, Magellan un Digiplex pieslēgšana (4. 5. un 8. režīmi)



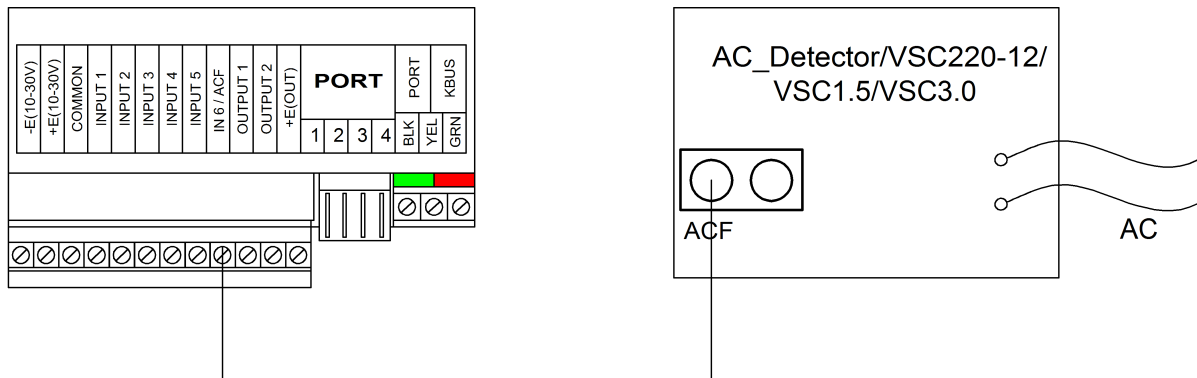
Apsardzes paneļa DSC pieslēgšana pie šinas Key-BUS (6. un 7. režīmi)



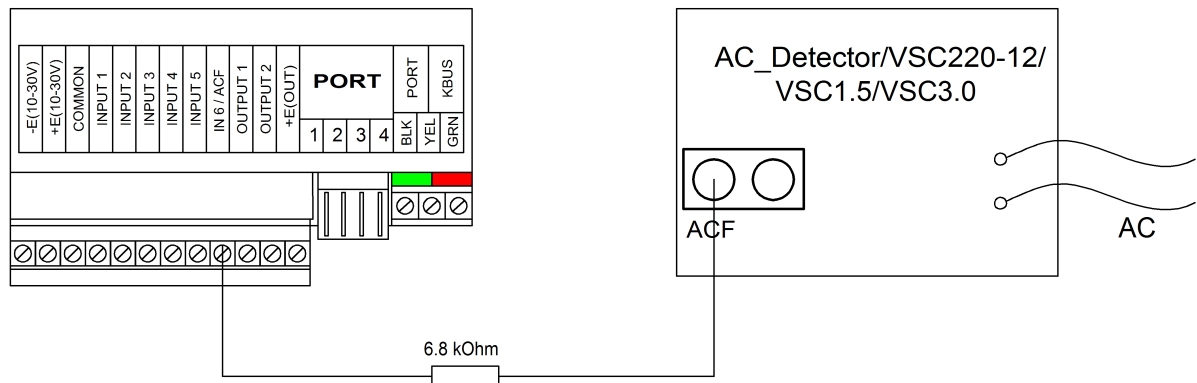
CADDX NX paneļu pieslēgšana (9.režīms)



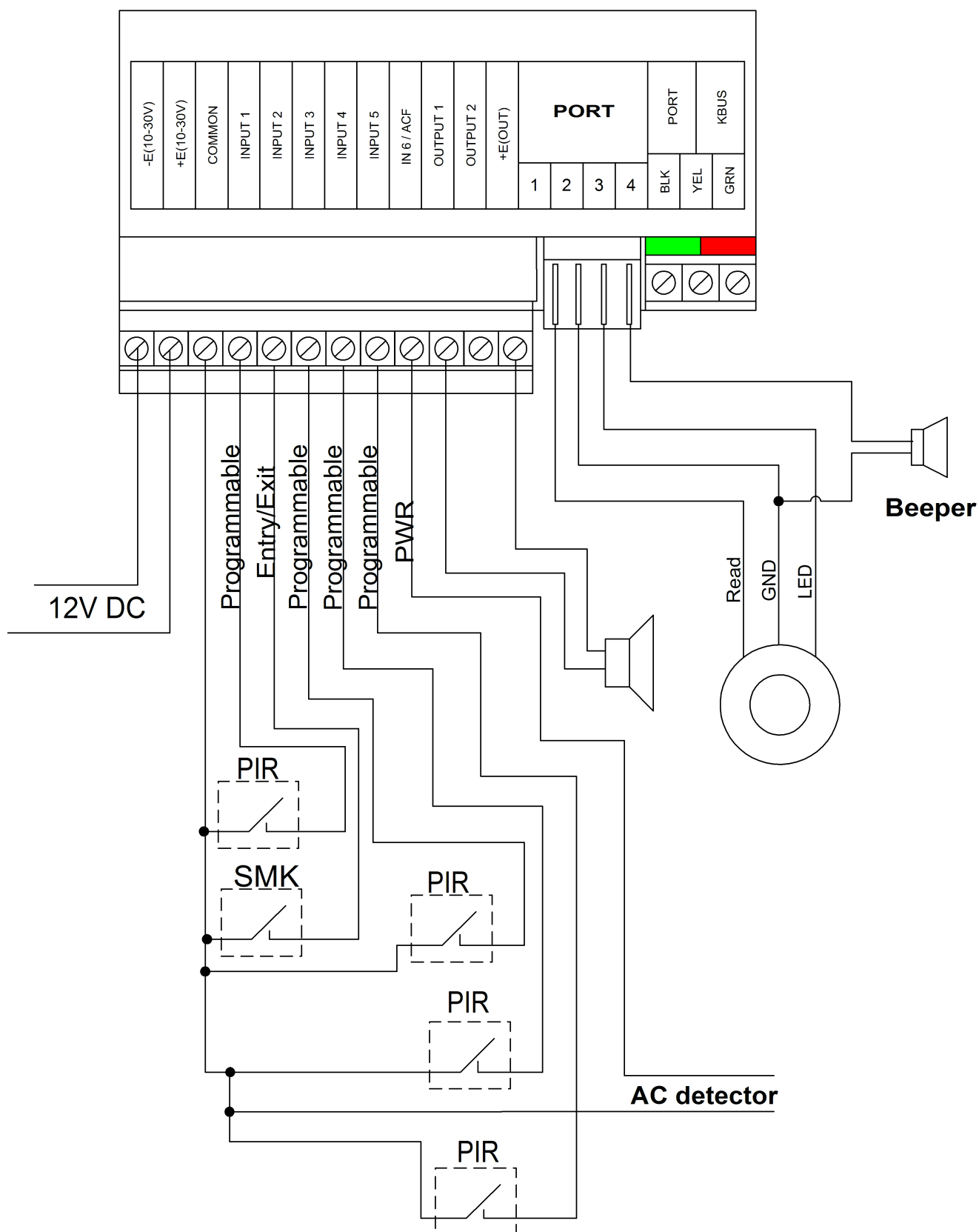
Apsardzes cilpu pieslēgšana režīmā EOL



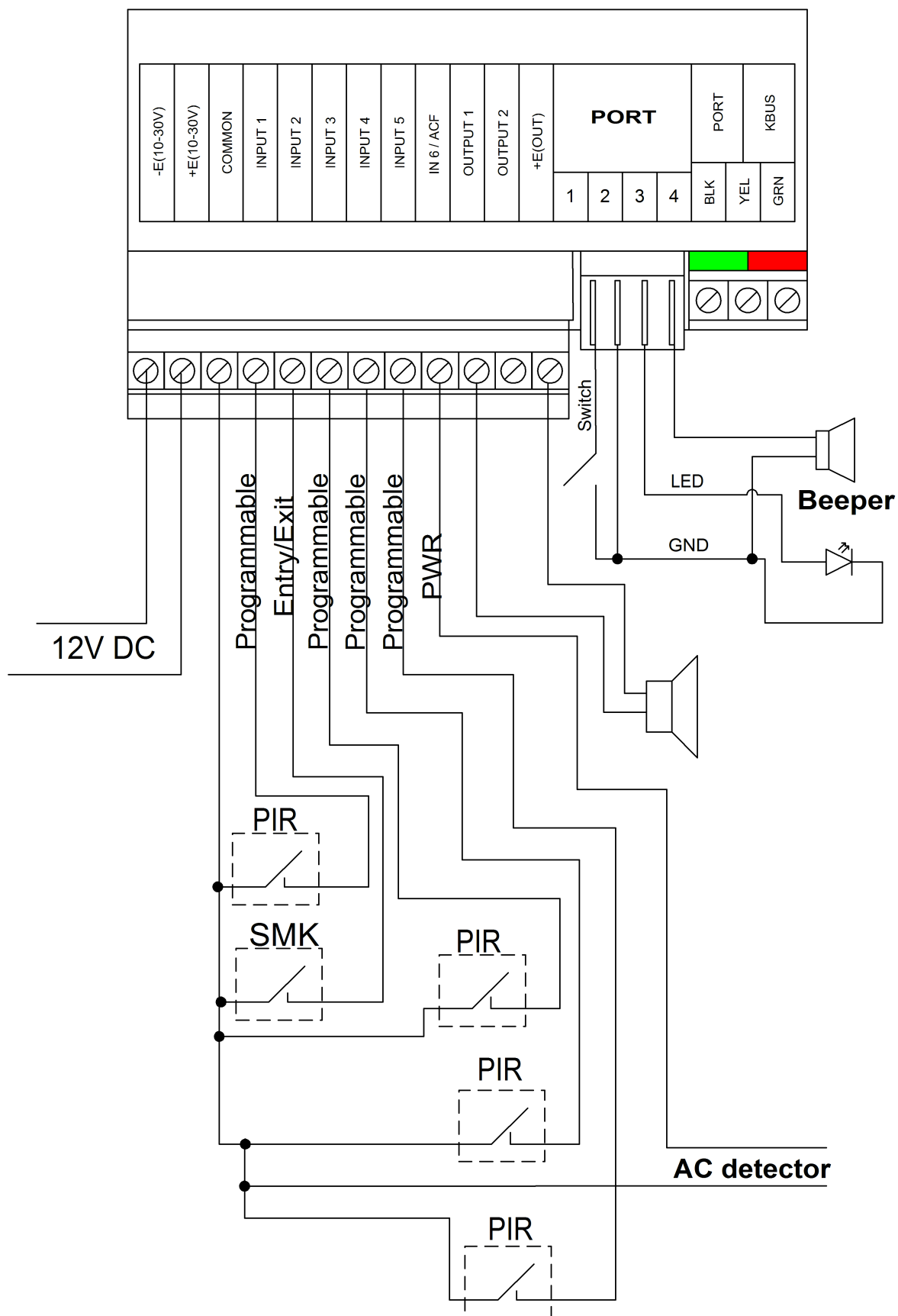
Ieejas ACF pieslēgšana režīmā NC



Ieejas ACF pieslēgšana režīmā NC/EOL



Ārējo ierīču pieslēgšana pie raidītāja, apsardzes paneļa režīmā (2. režīms)
Uzmanību! Pie nolasīšanas ierīces tiek pieslēgts pasīvais pjezoelektriskais signāls.



Ārējo ierīču pieslēgšana pie raidītāja, apsardzes paneļa režīmā (2. režīms)
Uzmanību! Pie nolasīšanas ierīces tiek pieslēgts pasīvais pjezoelektriskais signāls.

1.pielikums. Kontaktspraudņa izvadu apraksts.

Pin	Apzīmējums	I/O	Apraksts
1	-E(10-30V)	I	Moduļa barošana
2	+E(10-30V)	I	
3	COMMON		Kopējais
4	INPUT1	I	Trauksmes signāla ieeja 1 zona
5	INPUT2	I	Trauksmes signāla ieeja 2 zona
6	INPUT3	I	Trauksmes signāla ieeja 3 zona
7	INPUT4	I	Trauksmes signāla ieeja 4 zona
8	INPUT5	I	Trauksmes signāla ieeja 5 zona
9	IN6/ACF	I	Tīkla barošanas kontroles ieeja
10	OUTPUT1	O	Izeja 1
11	OUTPUT2	O	Izeja 2
12	+E(OUT)	O	Moduļa izeju barošanas pieslēgšana

2.Pielikums. Moduļa vadības komandas.

Komanda	Apraksts	Atbilde	Kam pieejams pēc noklusējuma
*	Pārslēgt ziņojumu režīmu	/Statuss/ ¹	Visiem
0	Pieprasīt objekta statusu	/Status/	Visiem
1	Ieslēgt 1.izeju	E802001	U1, U2 ²
2	Izslēgt 1.izeju	R802001	U1, U2
1.xxx	Ieslēgt 1. izeju uz laiku (xxx – minūtes)	E802001	U1, U2
3	Ieslēgt 2.izeju	E802002	U1, U2
4	Izslēgt 2.izeju	R802002	U1, U2
3.xxx	Ieslēgt 2. izeju uz laiku (xxx – minūtes)	E802002	U1, U2
081.xxxx	Pārstartēt moduli (xxxx – drošības kods)	R308000	U1
85	Pārstartēt GPRS režīmu, lai veiktu jaunus uzstādījumus (tikai GPRS režīmā)	---	Serverim
10.xxxx	Attālināta aktivizācija režīmā STAY (apsardzes paneļa režīmā)	Atkarībā no rezultāta ³	U1
11.xxxx	Attālināta aktivizācija (apsardzes paneļa režīmā)	Atkarībā no rezultāta ³	U1
12.xxxx	Attālināta noņemšana no apsardzes (apsardzes paneļa režīmā)	E840016	U1

Piezīmes:

1. Status- visu aktivizēto trausmju saraksts.
2. U1, U2, U3, U4 – lietotāja numurs; **U1 – meistars**,

Skatīt nodaļu «Attālināta aktivizācija un noņemšana no apsardzes».

©Korteks

Liksnas 7, Rīga, LV-1003, Latvia, phone/fax: (+371)-67505604, (+371)-67505603

E-mail: info@cortex.lv, <http://www.cortex.lv>

3.Pielikums. Moduļa servisa komandas.

Komanda	Apraksts	Atbilde	Kam pieejams pēc noklusējuma
00.xxxx	Moduļa normāla stāvokļa iestādīšana (xxxx – moduļa drošības kods)	/Status/	U1
81	Vaicāt pirmā lietotāja (meistara) telefona numuru	/TLF number/	U1
82	Vaicāt otrā lietotāja telefona numuru	/TLF number/	U1
83	Vaicāt trešā lietotāja telefona numuru	/TLF number/	
84	Vaicāt ceturta lietotāja telefona numuru	/TLF number/	
92	Dzēst otrā lietotāja telefona numuru	E801000	U1
93	Dzēst trešā lietotāja telefona numuru	E801000	U1
94	Dzēst ceturta lietotāja telefona numuru	E801000	U1
91.xx..xx¹	Izmainīt pirmā lietotāja telefona numuru	E801000	U1
92.xx...xx	Izmainīt otrā lietotāja telefona numuru	E801000	U1; U2
93.xx...xx	Izmainīt trešā lietotāja telefona numuru	E801000	U1; U3
94.xx...xx	Izmainīt ceturta lietotāja telefona numuru	E801000	U1; U4
95.xxxxxyyyy	Mainīt moduļa identifikācijas kodu: xxxx – esošais kods, yyyy – jaunais	E803000	U1
96.xxxxxyyyy	Mainīt moduļa drošības kodu: xxxx – esošais kods, yyyy – jaunais	E803000	U1
87.xxxx	Sākt darbu GPRS režīmā (xxxx – moduļa drošības kods)	Atkarībā no rezultāta ³	U1
99.CddMMyyhhmmss²	Moduļa laika iestādīšana (dd-diena, MM-mēnesis, yy-gads, hh - stundas, mm – minūtes, ss – sekundes)	E801000	U1
99.Wxxxx	Moduļa Online-Indikatora uzstādīšana xxxx – identifikators (maksimums- 15 cipari)	E801000	U1
99.Txxx	Laiks starp testa ziņojumiem (xxx – laiks *10 min. Maksimums - 255)	E801000	U1
99.I<IP>	Uzstādīt servera adresi IP1	E801000	U1
99.II<IP>	Uzstādīt servera adresi IP2	E801000	U1
99.DI<IP>	Uzstādīt DNS servera IP adresi (ja tiek izmantots) ⁴	E801000	U1
99.DD<domēna nosaukums>	Uzstādīt domēna nosaukumu (ja tiek izmantots)	E801000	U1
99.A<access point>	Uzstādīt SIM2 APN	E801000	U1
99.AA<access point>	Uzstādīt SIM2 APN	E801000	U1
99.P<port>	Uzstādīt Port 1	E801000	U1
99.PP<port>	Uzstādīt Port 2	E801000	U1
99.R<min.>	Laiks starp mēģinājumiem atgriezties uz IP1	E801000	U1
99.O<sek.>	Servera informācijas pieprasīšanas biežums, minimums –15, maksimums - 255	E801000	U1
99.M<min.>	Laiks starp savienojumu, ar serveri, atjaunošanas mēģinājumiem . Maksimums - 255	E801000	U1
99.Y1<login>	Uzstādīt paroli SIM1 lietotāja vārdu, reģistrācijai pie operatora, Maksimums – 8 simboli	E801000	U1

©Korteks

Liksnas 7, Rīga, LV-1003, Latvia, phone/fax: (+371)-67505604, (+371)-67505603

E-mail: info@cortex.lv, <http://www.cortex.lv>

Komanda	Apraksts	Atbilde	Kam pieejams pēc noklusējuma
99.Y2<parole>	Uzstādīt paroli SIM1, reģistrācijai pie operatora, Maksimums – 8 simboli	E801000	U1
99.YY1<login>	Uzstādīt paroli SIM2 lietotāja vārdu, reģistrācijai pie operatora, Maksimums – 8 simboli	E801000	U1
99.YY2<parole>	Uzstādīt paroli SIM2, reģistrācijai pie operatora, Maksimums – 8 simboli	E801000	U1
99.E1	Ieslēgt E-mail izsūtīšanu	E801000	U1
99.E0	Izslēgt E-mail izsūtīšanu	E801000	U1
99.Nx	Uzrādīt telefona numura noteikšanas simbolu skaitu. Maksimums – 16 simboli	E801000	U1
99.C1	Parādīt tīkla uzstādījumu konfigurāciju	/Konfigurācija/	U1
99.C2	Parādīt kopējo moduļa konfigurāciju.	/Konfigurācija/	U1
99.C3	Parādīt operatoru un GPS signāla līmeni ⁵	/Konfigurācija/	U1
99.C4	Parādīt lietotāju konfigurāciju, tekošo darba režīmu un ieeju, izeju konfigurāciju un stāvokli	/Konfigurācija/	U1
99.C5	Parādīt E-mail izsūtīšanas konfigurāciju	/ Konfigurācija/	U1

Piezīmes:

1. Lietotāja telefona numuri var tikt ievadīti ar starptautisko kodu vai bez. Gadījumā ar starptautisko kodu, pirms telefona numura jāpievieno zīme «+» (piemēram, Latvija: +371xxxxxxx, Igaunija: +372xxxxxxx, Krievija: +7xxxxxxx). Maksimālais numura garums ir 15 cipari
2. Visiem moduļa ziņojumiem tiek pievienots datums un laiks Lai iegūtu korektu laiku, jāuzstāda moduļa laiks, ieslēdzot moduli GPRS režīma vai nosūtot attiecīgu SMS ziņojumu

Uzmanību! Pēc moduļa pārstartēšanas, laiks tiek dzēsts un ir jāuzstāda no jauna.

3. Skatīt punktu: «darbs GPRS režīmā».
4. Gadījumā, ja ir nepieciešama pāreja no pieslēguma pēc domēna vārda uz pieslēgumu pēc IP, nepieciešams uzstādīt DNS servera IP adresi vienādu ar 0. To veic nosūtot SMS ziņojumu ar komandu **99.DI**
5. Pieļaujamais signāla līmenis 15-20 vienības, labs – 20 – 30.

4.pielikums Moduļa ziņojumu kodu saraksts.

Notikumu kods programmā WinSC	Teksts, saņemot SMS uz telefonu (pēc noklusējuma)	Apraksts	Kam tiek nosūtīts, pēc noklusējuma
E802001	OUT 1 activated	Aktivizēta izeja 1	Komandas nosūtītājam
E802002	OUT 2 activated	Aktivizēta izeja 2	Komandas nosūtītājam
R802001	OUT 1 deactivated	Izslēgta izeja 1	Komandas nosūtītājam
R802002	OUT 2 deactivated	Izslēgta izeja 2	Komandas nosūtītājam
E803000	Code changed	Izmainīts moduļa identifikators/drošības kods	Komandas nosūtītājam
E830001	Alarm zone 1	Trauksme zonā 1	U1, U2
E830002	Alarm zone 2	Trauksme zonā 2	U1, U2
E830003	Alarm zone 3	Trauksme zonā 3	U1, U2
E830004	Alarm zone 4	Trauksme zonā 4	U1, U2
E830005	Alarm zone 5	Trauksme zonā 5	U1, U2
E830006	AC lost	Nav tīkla barošana	U1
E822000	Battery low	Zems akumulatora spriegums	U1
E804000	Check bat or power	Piespiedu izeja no GPRS režīma	U1
E801000	Configuration changed	Mainīta moduļa konfigurācija	Komandas nosūtītājam
E854001	GPRS 1 error	Kļūda pieslēgumam pie GPRS uz SIM1	U1
E854002	Online 1 error	Kļūda pieslēgumam pie servera ar IP1	U1
E854003	GPRS 2 error	Kļūda pieslēgumam pie GPRS uz SIM2	U1
E854004	Online 2 error	Kļūda pieslēgumam pie servera ar IP2	U1
E855001	SIM 1 error	SIM1 kļūda	U1
E855002	SIM 2 error	SIM2 kļūda	U1
R830001	Restore zone 1	Atjaunošana zonā 1	U1, U2
R830002	Restore zone 2	Atjaunošana zonā 2	U1, U2
R830003	Restore zone 3	Atjaunošana zonā 3	U1, U2
R830004	Restore zone 4	Atjaunošana zonā 4	U1, U2
R830005	Restore zone 5	Atjaunošana zonā 5	U1, U2
R830006	AC restored	Tīkla barošanas atjaunošana	U1
R822000	Battery restored	Akumulatora spriegums normas robežās	U1
E823000	Test	Testa ziņojums	U1
R855001	SIM 1 OK	SIM1 Atjaunošana	
R855002	SIM 2 OK	SIM2 Atjaunošana	
R808000	Ready	Modulis darba kārtībā	U1
E829000	Key program mode ON	Ieeja atslēgu reģistrācijas režīmā	U1
R829000	Key program mode OFF	Izeja no atslēgu reģistrācijas režīma	U1
R8400xx	Armed by user xx	Aktivizējis lietotājs xx	U1
E8400xx	Disarmed by user xx	Noņēmis no apsardzes lietotājs xx	U1
R840016	Remote ARM	Aktivizēts no attāluma	U1
E840016	Remote DISARM	Noņemts no apsardzes no attāluma	U1
R8410xx	Stay Armed. User xx	Aktivizēts režīma Stay Arm, lietotājs xx	U1
E8410xx	Stay Disarmed. User xx	Noņemts no apsardzes režīmā Stay Arm, lietotājs xx	U1
E8580xx	Guard key xx	Apsargs xx pieskāries ar atslēgu	U1

E821000	Not registered key	Pieskāriens ar neregistrētu	
E833020	Port failure	Komunikāciju porta kļūda	U1
R833020	Port OK	Komunikāciju porta atjaunošana	U1

Uzmanību! Moduļa paša ziņojumi pienāk ar 99. rajonu

5.pielikums Apsardzes paneļa Esprit kodu saraksts

Notikuma kods	Apraksts
E100000	Kopējā trauksme
E115000	Uguns trauksme
E120000	Panika
E121000	Ievadīts piespiedu kods
E1300xx	Trauksme zonā xx, kur xx – zonas numurs
R1300xx	Atjaunošana zonā xx, kur xx – zonas numurs
E1370xx	Nostrādājis tamperis zonā xx, kur xx – zonas numurs
R1370xx	Tampera atjaunošana zonā xx, kur xx – zonas numurs
E301000	Nav 220V
R301000	Atjaunošana 220V
E302000	Izlādēts akumulators
R302000	Akumulators normas robežās
E312000	Strāvas pārslodze
R312000	Strāva normas robežās
E321000	Sirēnas bojājums
R321000	Sirēna normas robežās
E351000	Telefona līnijas bojājums
R351000	Telefona līnijas atjaunošana
R354000	Komunikācijas atjaunošana
E373000	Uguns zonas bojājums
R373000	Uguns zona normas robežās
E401000	Speciālā atvēršana
R401000	Speciālā aizvēršana
E4010xx	Atvēris lietotājs xx, kur xx – lietotāja numurs
R4010xx	Aizvēris lietotājs xx, kur xx – lietotāja numurs
E405000	Auto aktivizācijas atcelšana
E406000	Trauksmes dzēšana
E421000	Klaviatūra bloķēta
E452000	Novēlota atvēršana/aizvēršana
E459000	Nesena aktivizācija
E456000	Daļēja aizvēršana

E5700xx	Zonas ignorēšana (Bypass), kur xx – zonas numurs
E602000	Testa ziņojums
E626000	Datuma/laika kļūda
E625000	Datuma/laika atjaunošana
E627000	Ieeja programmēšanas režīmā

6.pielikums Apsardzes paneļa Magellan kodu saraksts

Notikuma kods	Apraksts
E100000	Kopējā trauksme
E1000xx	Medicīnas trauksme, kur xx — lietotāja numurs
E1100xx	Uguns zonas trauksme, kur xx — zonas numurs
R1100xx	Uguns trauksmes atjaunošana, kur xx — zonas numurs
E115000	Uguns trauksme
E120000	Panika
E121000	Ievadīts piespiedu kods
E1300xx	Trauksme zonā xx, kur xx — zonas numurs
R1300xx	Atjaunošana zonā xx, kur xx — zonas numurs
E1370xx	Nostrādājis tamperis zonā xx, kur xx — zonas numurs
R1370xx	Atjaunošana tamperis zonā xx, kur xx — zonas numurs
E1430xx	Moduļa kļūda, kur xx- moduļa adrese
R1430xx	Modulis normas robežās, kur xx- moduļa adrese
E1450xx	Bezvadu moduļa tampera trauksme, kur xx- moduļa adrese
R1450xx	Bezvadu moduļa tampera atjaunošana, kur xx- moduļa adrese
E301000	Nav 220V
R301000	Atjaunošana 220V
E302000	Akumulators izlādēts
R302000	Akumulators normas robežās
E305000	Sistēmas pārlādēšana
E308000	Sistēmas izslēgšana
E312000	Strāvas pārslodze
R312000	Strāva normas robežās
E321000	Sirēnas bojājums
R321000	Sirēna normas robežās
E333000	Paplašinātāja kļūda
R333000	Paplašinātājs normas robežās
E338000	Paplašinātājs spriegums pazemināts
R338000	Paplašinātājs spriegums normas robežās
E341000	Paplašinātāja tampera trauksme
R341000	Paplašinātāja tamperis normas robežās
E342000	Nav paplašinātāja tīkla sprieguma
R342000	Paplašinātāja tīkla sprieguma atjaunošana
E344001	Traucējumi radio kanālā
E344002	GSM signālam zems līmenis
R344001	Radio kanāls normas robežās

©Korteks

Liksnas 7, Rīga, LV-1003, Latvia, phone/fax: (+371)-67505604, (+371)-67505603

E-mail: info@cortex.lv, <http://www.cortex.lv>

R344002	GSM signāls normas robežās
E350000	Nav GSM tīkla
E350001	IP savienojums nav pieejams
R350000	GSM tīkla atjaunošana
R350001	IP savienojuma atjaunošana
E351000	Pirmās telefona līnijas bojājums
R351000	Pirmās telefona līnijas atjaunošana
E352000	Otrās telefona līnijas bojājums
R352000	Otrās telefona līnijas atjaunošana
E354001	Komunikācijas kļūda (balss kanāls)
E354002	Komunikācijas kļūda IP1 (GPRS)
E354003	Komunikācijas kļūda IP2 (GPRS)
E354004	Komunikācijas kļūda IP1
E354005	Komunikācijas kļūda IP2
R354000	Komunikācijas atjaunošana
R354001	Komunikācijas atjaunošana (balss kanāls)
R354002	Komunikācijas atjaunošana IP1 (GPRS)
R354003	Komunikācijas atjaunošana IP2 (GPRS)
R354004	Komunikācijas atjaunošana IP1
R354005	Komunikācijas atjaunošana IP2
E373000	Uguns zonas kļūda
R373000	Uguns zona normas robežās
E3800xx	Devēja kļūda, kur xx — devēja numurs
R3800xx	Devējs normas robežās, kur xx — devēja numurs
E381000	Radio moduļa kļūda
E381001	GSM moduļa kļūda
E381002	IP moduļa kļūda
R381000	Radio moduļa atjaunošana
R381001	GSM moduļa atjaunošana
R381002	IP moduļa atjaunošana
E3840xx	Bezvadu devēja baterija izlādēta, kur xx — devēja numurs
R3840xx	Bezvadu devēja baterija normas robežās, kur xx — devēja numurs
E400000	Atvēršana pēc trauksmes (Winload/keyswitch)
E4000xx	Atvēršana pēc trauksmes, kur xx — lietotāja numurs
R400000	Speciālā aizvēršana
E401000	Atvēršana (Winload/keyswitch)
E4010xx	Atvēris lietotājs, kur xx — lietotāja numurs

R4010xx	Aizvēris lietotājs, kur xx — lietotāja numurs
R403000	Automātiska aizvēršana
E405000	Auto aktivizācijas atcelšana
R408000	Ātrā aizvēršana
R409000	Aizvērts caur Keyswitch
E406000	Trauksmes dzēšana (Winload/keyswitch)
R4060xx	Trauksmi dzēsis lietotājs, kur xx — lietotāja numurs
E421000	Klaviatūra bloķēta
E452000	Novēlota atvēršana/aizvēršana
E456000	Daļēja aizvēršana
E4580xx	Ieeja caur StayD, kur xx — zonas numurs
E459000	Nesena aktivizācija
E531000	Modulis pievienots
E532000	Modulis dzēsts
E5700xx	Zonas ignorēšana (Bypass), kur xx — zonas numurs
E602000	Testa ziņojums
E625000	Datuma/laika atjaunošana
E626000	Datuma/laika kļūda
E627000	Ieeja programmēšanas režīmā
E628000	Izeja no programmēšanas režīma
E654000	Sistēma nav aktīva

7.pielikums . Notikumu kodu tabula, izmantojot protokolu Key-BUS

Notikuma kods	Apraksts
E1300xx	Trauksme zonā xx, kur xx – zonas numurs
R1300xx	Atjaunošana zonā xx, kur xx – zonas numurs
E100000	Kopējā trauksme
R100000	Atjaunošana kopējā trauksme
E115000	Uguns trauksme
R115000	Uguns trauksmes atjaunošana
E120000	Panika
R120000	Panikas atjaunošana
E111000	2 vadu dūmu devēja trauksme
R111000	2 vadu dūmu devēja atjaunošana
E121000	Ievadīts izpildes kods
E139000	Iekļūšanas apstiprināšana

E143000	Paplašinātāja kļūda
R143000	Paplašinātājs darba kārtībā
E1450xx	Paplašinātāja tampera trauksme, kur xx — paplašinātāja adrese
R1450xx	Paplašinātāja tampera atjaunošana, kur xx — paplašinātāja adrese
E301000	Nav 220V
R301000	220V atjaunošana
E302000	Akumulators izlādēts
R302000	Akumulators normas robežās
R305000	Sistēma pārstartēta (Cold start)
E321000	Sirēnas kļūda
R321000	Sirēna darba režīmā
E3330xx	Moduļa kļūda xx, kur xx – moduļa adrese
R3330xx	Moduļa xx atjaunošana, kur xx – moduļa adrese
E351000	Telefona līnijas kļūda
R351000	Telefona līnijas atjaunošana
R354000	Komunikācijas atjaunošana
E373000	Uguns zonas kļūda
R373000	Uguns zona normas robežās
E3830xx	Nostrādājusi tampera zona xx, kur xx – zonas numurs
R3830xx	Tampera zonas atjaunošana xx, kur xx – zonas numurs
E384000	Bezvadu atslēgas baterija izlādēta
R384000	Bezvadu atslēgas baterija normas robežās
E3840xx	Bezvadu devēja baterija izlādēta, kur xx – devēja adrese
R3840xx	Bezvadu devēja baterija normas robežās, kur xx – devēja adrese
E400000	Speciālā atvēršana
R400000	Speciālā aizvēršana
E4010xx	Atvēris lietotājs xx, kur xx – lietotāja numurs
R4010xx	Aizvēris lietotājs xx, kur xx – lietotāja numurs
E402040	Atvērts ar meistara atslēgu
R402040	Aizvērts ar meistara atslēgu
E405000	Auto aktivizēšanas atcelšana
E406000	Atvēršana pēc trauksmes
E421000	Klaviatūra bloķēta
E459000	Nesena aktivizācija
E470000	Daļēja aizvēršana
E601000	Sistēmas tests
E602000	Testa ziņojums
E627000	Ieeja programmēšanas režīmā
E628000	Izeja no programmēšanas režīma

8. pielikums. Paneļa Digiplex kodu saraksts

Notikuma kods	Apraksts
E100000	Kopēja trauksme
E110xxx	Uguns zonas trauksme, kur xxx — zonas numurs
R110xxx	Uguns zonas atjaunošana, kur xxx — zonas numurs
E115000	Uguns trauksme
E120000	Panika
E121xxx	Ievadīts piespiedu kods, kur xxx — lietotāja numurs
E130xxx	Trauksme zonā xx, kur xx –zonas numurs
R130xxx	Atjaunošana zonā xx, kur xx –zonas numurs
E139000	Ielaušanās apstiprinājums (Police code)
E144xxx	Nostrādājis tamperis zonā xx, kur xx –zonas numurs
R144xxx	Tampera atjaunošana zonā xx, kur xx –zonas numurs
E145000	Paplašinātāja tampera trauksme
R145000	Paplašinātāja tamperis normas robežās
E300000	Sistēmas bojājums
E301000	Nav 220V
R301000	220V atjaunošana
E304000	RAM/ROM kļūda
R304000	RAM/ROM atjaunošana
E305000	Sistēmas pārstartēšana
E308000	Sistēmas izslēgšana
E309000	Akumulators izlādēts
R309000	Akumulators normas robežās
E321000	Sirēnas bojājums
R321000	Sirēna normas robežās
E333000	Paplašinātāja bojājums
R333000	Paplašinātājs normas robežās
E336000	Printera bojājums
R336000	Printeris darba kārtībā
E338000	Paplašinātāja spriegums zem normas
R338000	Paplašinātāja spriegums zem normas robežās
E342000	Nav tīkla spriegums uz paplašinātāja
R342000	Tīkla sprieguma uz paplašinātāja atjaunošana
R351000	Pirmās telefona līnijas atjaunošana
E352000	Otrās telefona līnijas bojājums
R352000	Otrās telefona līnijas atjaunošana

E354000	Komunikācijas kļūda
R354000	Komunikācijas atjaunošana
E373000	Uguns zonas bojājums
R373000	Uguns zona normas robežās
E381xxx	Devēja bojājums, kur xx - devēja numurs
R381xxx	Devējs normas robežās, kur xx - devēja numurs
E384xxx	Bezvadu devēja baterija izlādēta, kur xx - devēja numurs
R384xxx	Bezvadu devēja baterija normas robežās, kur xx - devēja numurs
E400000	Atvēršana pēc trauksmes (Winload/keyswitch)
E400xxx	Atvēršana pēc trauksmes, kur xx — lietotāja numurs
E401xxx	Atvēris lietotājs kur xx — lietotāja numurs
R401xxx	Aizvēris lietotājs kur xx — lietotāja numurs
R403000	Automātiskā aizvēršana
E406000	Trauksmes dzēšana (Winload/keyswitch)
E406xxx	Trauksmi dzēsis lietotājs, kur xx — lietotāja numurs
R407000	Attālināta aizvēršana
E407000	Attālināta atvēršana
R408000	Ātrā aizvēršana
R409000	Aizvēršana ar Keyswitch
E409000	Atvēršana ar Keyswitch
E421000	Klaviatūra bloķēta
E429000	Ieeja programmēšanas režīma caur Winload
E430000	Izeja no programmēšanas režīma caur Winload
E451xxx	Agra atvēršana, kur xx — lietotāja numurs
R451xxx	Vēla aizvēršana, kur xx — lietotāja numurs
R452000	Vēla aizvēršana
E452xxx	Vēla atvēršana, kur xx — lietotāja numurs
R452xxx	Vēla aizvēršana, kur xx — lietotāja numurs
E456000	Daļēja aizvēršana
R459000	Nesena aktivizācija
E464000	Auto aktivizācijas atcelšana
E531xxx	Modulis pievienots, kur xx – moduļa numurs
E532xxx	Modulis atvienots, kur xx – moduļa numurs
E570000	Zonas izslēgšana
E570xxx	Zonas xx apiešana (Bypass), kur xx –zonas numurs
E602000	Testa ziņojums
R625000	Datuma/laika atjaunošana

E626000	Datuma/laika kļūda
E627000	Ieeja programmēšanas režīmā
E628000	Izeja no programmēšanas režīma
E654000	Sistēma nav aktīva

9. pielikums. Paneļa CADDX NX kodu saraksts

E301xxx	Nav 220V kur xxx — moduļa numurs
R310xxx	220V atjaunošana kur xxx — moduļa numurs
E601xxx	Manuāls tests kur xxx — moduļa numurs
E602001	Automātisks tests
E312xxx	Strāvas pārslodze kur xxx — moduļa numurs
R312xxx	Strāva normas robežās kur xxx — moduļa/zonas numurs
E137xxx	Tampera atjaunošana kur xxx — moduļa/zonas numurs
R137xxx	Tampera atjaunošana kur xxx — moduļa/zonas numurs
E570xxx	Zonas izslēgšana (Bypass) kur xxx - zonas numurs
R570xxx	Zonas atjaunošana kur xxx - zonas numurs
E406xxx	Trauksmes izslēgšana kur xxx - lietotāja numurs
E401xxx	Atvēršana kur xxx - lietotāja numurs
R401xxx	Aizvēršana kur xxx - lietotāja numurs
E412001	Ielāde veiksmīga
E393001	Trauksme CleanMe
R393001	Trauksmes CleanMe atjaunošana
E121001	Ievadīts piespiedu kods (Duress)
E451001	Agra atvēršana/aizvēršana
E627001	Ieeja programmēšanas režīmā
E628001	Izeja no programmēšanas režīma
E605001	Ziņojumu arhīva pārpilde
E457xxx	Izejas kļūda (kur xxx - lietotāja numurs
E333xxx	Moduļa bojājums (kur xxx — moduļa numurs
R333xxx	Moduļa atjaunošana (kur xxx — moduļa numurs
E454001	Neizdevās aktivizācija
E354001	Neizdevās sazināties ar centrālo pulti
E423001	Ielaušanās trauksme
R423001	Ielaušanās trauksmes atjaunošana
E310001	Zemējuma bojājums
R310001	Zemējuma atjaunošana
E100001	Medicīnas trauksme
E110001	Uguns trauksme

E120001	Panika
E121001	Panika (klusā)
E309001	AKB bojājums
R309001	AKB atjaunošana
E381xxx	Radioraidītāja bojājums kur xxx - zonas numurs
R381xxx	Radioraidītāja atjaunošana kur xxx - zonas numurs
E384xxx	Radioraidītāja baterija izlādēta kur xxx - zonas numurs
R384xxx	Radioraidītāja baterija normas robežās kur xxx - zonas numurs
E321xxx	Sirēnas bojājums kur xxx — moduļa numurs
R321xxx	Sirēnas atjaunošana kur xxx — moduļa numurs
E351001	Telefona komunikatora bojājums
R351001	Telefona komunikatora atjaunošana
E391xxx	Zonas aktivitātes bojājums kur xxx - zonas numurs
R391xxx	Zonas aktivitātes atjaunošana kur xxx - zonas numurs
E380xxx	Zonas bojājums kur xxx - zonas numurs
R380xxx	Zonas atjaunošana kur xxx - zonas numurs
E130xxx	Trauksme. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
R130xxx	Atjaunošana. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
E131xxx	Perimetra trauksme. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
R131xxx	Perimetra atjaunošana. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
E132xxx	Iekšējās zonas trauksme. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
R132xxx	Iekšējās zonas atjaunošana. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
E133xxx	Diennakts zonas trauksme. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
R133xxx	Diennakts zonas atjaunošana. Zona, kur xxx - zonas numurs
E134xxx	Ieejas zonas trauksme. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
R134xxx	Ieejas zonas atjaunošana. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
E135xxx	Trauksme Diena/Nakts. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
R135xxx	Zonas diena/nakts atjaunošana. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
E150xxx	Diennakts zonas trauksme. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
R150xxx	Diennakts zonas atjaunošana. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
E123xxx	Skaļā panika. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
R123xxx	Panikas atjaunošana. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
E151xxx	Gāzes noplūde. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
R151xxx	Gāzes noplūdes zonas atjaunošana. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
E154xxx	Ūdens noplūde. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
R154xxx	Ūdens noplūdes zonas atjaunošana. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
E140xxx	Vispārēja trauksme. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
R140xxx	Vispārēja atjaunošana xxx, kur xxx - zonas numurs

E158xxx	Augsta temperatūra. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
R158xxx	Temperatūra normas robežās. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
E159xxx	Zema temperatūra. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
R159xxx	Temperatūra normas robežās. Zona xxx, kur xxx - zonas numurs
E115001	Uguns trauksme
R115001	Uguns trauksmes atjaunošana