



Objektu modulis RT4-5et

V37.xx

Lietotāja pamācība

Saturs

Vispārējā informācija.....	3
Ierīces īpatnības.....	3
Ierīces tehniskie raksturojumi.....	4
Moduļa ārējais izskats.....	4
Raidītāja ieejas un izejas.....	5
Indikācija.....	5
Programmēšana.....	6
Programmēšana caur USB.....	6
Programma USB Reader: vispārējs apraksts.....	6
Programma USB Reader: sagatavošana programmēšanai.....	6
Programma USB Reader: notikumu arhīva nolasīšana.....	7
Programma USB Reader: moduļa parametru programmēšana.....	7
1.Tabula. Uztādījumi General settings.....	9
2.Tabula. Moduļa parametri.....	11
Attālināta programmēšana.....	13
Programma TLF Server: moduļa parametru programmēšana.....	13
Programma TLF Server notikumu arhīva nolasīšana.....	13
Darbs ar moduli.....	14
Pieslēgšana lokālam tīklam.....	14
Moduļa stāvokļa un uztādījumu pieprasījuma komandas.....	15
Darba režīmu uztādīšana.....	16
Moduļa nosūtīto ziņojumu formāts.....	17
Radoraidītāja RT4-5se un GSM raidītāja pieslēgšana.....	18
Ārējo iekārtu pieslēgšana pie raidītāja.....	19
Moduļa reģistrācija programmā WinSC.....	21
1. pielikums. Kontaktspraudņa izvadu apraksts.....	22
2. pielikums. Moduļa vadības komandas.....	23
3. pielikums. Moduļa ziņojumu kodu saraksts.....	24
4. pielikums. Apsardzes paneļa Esprit kodu saraksts.....	25
5. pielikums. Apsardzes paneļa Magellan kodu saraksts.....	26
6. pielikums. Notikumu kodu tabula, izmantojot protokolu Key-BUS.....	29
7. pielikums. Paneļa CADDX NX kodu saraksts.....	31
8. pielikums. Paneļa Digiplex kodu saraksts.....	33
9. Pielikums. Programmas USB Reader noskaņošana.....	35

Vispārējā informācija

Objektu ierīce **RT4-5et** ir paredzēta datu savākšanai par apsargājamo objektu, to apstrādei un pārraidei uz apsardzes sistēmas centrālo novērošanas pulti, izmantojot standarta **Ethernet** pieslēgumu.

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 darbā uz pirmo **IP** adresi. Darba laikā arī otrā **IP** adrese tiek periodiski testēta. Problēmu gadījumā tiek nosūtīts ziņojums uz centrālo pulti. Bez tam pirmās **IP** adreses vieta var tikt izmantots domēna vārds.

Ierīcei ir 2 vispārējās 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.

Objektu ierīcei **RT4-5et** ir 7* operatīvi pārslēdzami darba režīmi:

- 1 – darbs ar šinu **Serial BUS** (Standart)
- 2 – darbs ar adresu šinu **ABUS II**
- 3 – darbs ar apsardzes paneļiem **Esprit**
- 4 – darbs ar apsardzes paneļiem **Magellan (E/SP/MG sērijas)**
- 5 – darbs ar apsardzes paneļiem **DSC**, izmantojot protokolu **Key-BUS**
- 6 – darbs ar apsardzes paneļiem **Caddx NX**
- 7 – darbs ar apsardzes paneļiem **Digiplex EVO**

Ierīce **RT4-5et** seko līdzi paša barošanas avota stāvoklim un pārraida uz centrālo pulti informāciju par tā samazināšanos zemāk par pieļaujamo līmeni.

*- darba režīmu skaits var tikt palielināts turpmākajās versijās.

Ierīces īpatnības.

- Plašs barošanas sprieguma diapazons, kas ļauj ierīci izmantot kopā ar apsardzes un ugunsdrošības sistēmām.
- Iespējams nosūtīt informāciju caur **Ethernet** tīklu.
- Darbs ar divām **IP** adresēm (pamata un rezerves).
- Informācijas translēšana uz ārējo portu, formātā **Serial BUS**, gadījumā, kad pilnībā zūd sakari (portam var tikt pieslēgts **GSM** vai **RF** raidītājs).
- Savienojumam ar serveri, iespējams izmantot domēna vārdu.
- Rezerves servera darbības periodiska kontrole.
- Uztur dinamiskās un statiskās **IP** adreses.
- Notikumu žurnāla ierakstīšana atmiņā ar neatkarīgu elektrobarošanu (maksimāli **254** notikumi).
- **USB** ports, bloka parametru programmēšanai.
- Iespēja attālināti programmēt ierīces parametrus, izmantojot interneta savienojumu.
- Iespēja nosūtīt pieprasījumus un vadības komandas caur interneta savienojumu.
- Barošanas un datu pārraides stāvokļa indikācija.
- Pamata un rezerves serveru stāvokļa indikācija.
- Komunikācijas portu stāvokļa indikācija.
- 2 vispārējās nozīmes ieejas.
- Iespēja noskaņot ieeju stāvokli (**NO/NC**).
- Ieeja **220V** barošanas tīkla kontrolēšanai.
- 2 lietotājam programmējamās vispārējās nozīmes izejas **PGM**.
- 2 komunikācijas porti, apsardzes paneļu pieslēgšanai.

Ierīces tehniskie raksturojumi.

Ethernet pieslēgums

Izeju **PGM** slodzes spēja

Slēgtās izejas maksimālais spriegums

Ieeju maksimālais spriegums

Barošanas spriegums

Patērējamā strāva

Gabarītu izmēri

10 BaseT/100 BaseT, RJ45

1A

30V

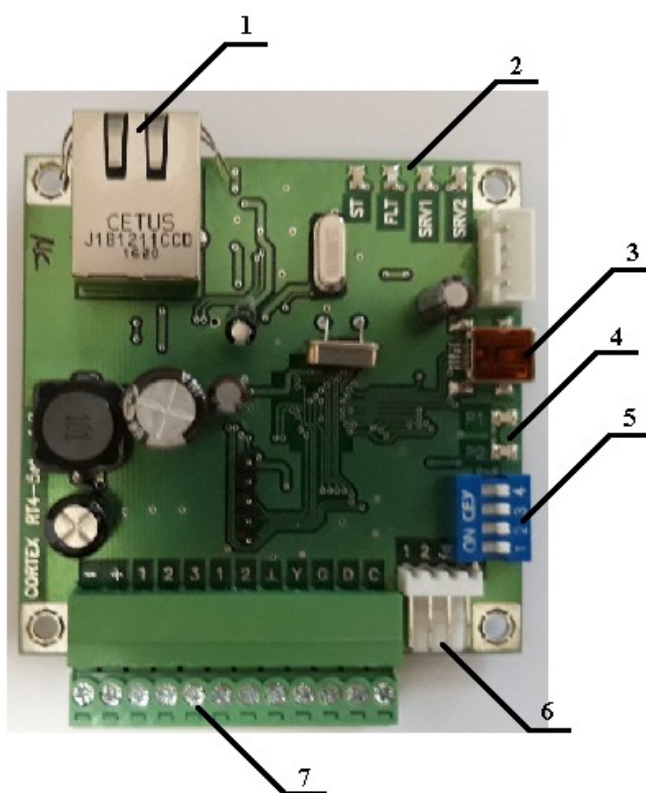
30V

11 – 30V

ne vairāk kā 70 mA

70 x 70 x 20 mm

Moduļa ārējais izskats.



Ethernet modulis RT4-5et.

1. **Ethernet** pieslēgšanas kontaktligzda **RJ-45**
2. Gaismas diožu indikācija **ST, FLT, SRV1, SRV2**
3. Programmēšanas USB kontaktligzda
4. Indikācijas gaismas diodes **P1, P2**
5. **DIP Switch** darba režīmu uzstādīšanai
6. Pirmais komunikācijas ports, apsardzes paneļu pieslēgšanai
7. Kontaktligzdas barošanas un ārējo ierīču pieslēgšanai

Raidītāja ieejas un izejas.

Trauksmes ieejas ir slogotas ar «+» (reaģē uz signāliem «0»/«pārrāvums»). Maksimāli pieļaujams ieejas spriegums – **+30 V**.

Pēc noklusēšanas, abas trauksmes ieejas ir ieprogrammētas, kā normāli atslēgtas.

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.

Tīkla barošanas kontroles ieeja ir slogota ar «+» (reaģē uz signāliem «0»/«pārrāvums») un ieprogrammēta ka normāli saslēgta.

Izejas var strādāt kā aktivizējamas vai kā izejas **PGM**.

Aktivizējamas izejas tiek pieslēgtas un atslēgtas ar komandu, kura nosūtīta no centrālās pults. Ir arī iespēja ieslēgt uz noteiktu laiku, pēc kura izeja automātiski izslēdzas.

PGM izejas var reaģēt uz sekojošiem notikumiem:

- pieslēgums rezerves serverim
- nav sakaru ar centrālo pulti
- tīkla pieslēguma kļūda

Izeju funkcijas uzstāda ar programmu **USB_Reader** vai **TLF_Server**.

Indikācija.

Indikātors ST	
Nedeg	Modulis nav gatavs darbam
Deg pastāvīgi	Modulis gatavs darbam
Ātri mirgo 1 sekundi	Notiek ziņojuma pārraide
Mirgo 1 reizi sekundē	Notiek pieslēgšanās pie centrālās pults
Ātri mirgo	Modulis programmēšanas režīmā
Indikātors FLT	
Deg pastāvīgi	Moduļa barošana zem normas
Ātri mirgo	Nav ieprogrammēti iekšējā tīkla parametri vai DHCP kļūda
Mirgo 1 reizi sekundē	Nav pieslēgts Ethernet kabelis
Indikātors SRV1	
Deg pastāvīgi	Modulis pieslēgts pamata serverim
Mirgo 1 reizi sekundē	Kļūda pieslēgumam pie pamata serverim
Ātri mirgo	Nav ieprogrammeti (vai nav saņemti no DNS) adrese vai pamata servera ports
Indikātors SRV2	
Deg pastāvīgi	Modulis pieslēgts rezerves serverim
Mirgo 1 reizi sekundē	Kļūda pieslēgumam pie rezerves servera
Ātri mirgo	Nav ieprogrammēti adrese vai rezerves servera ports
Indikātors P1	
Deg 1 sekundi	Informācijas pārraide pa interfeisa portu
Mirgo 1 reizi sekundē	Interfeisa porta kļūda
Indikātors P2	
Deg 1 sekundi	Informācijas pārraide pa interfeisa portu
Mirgo 1 reizi sekundē	Nav sakaru ar paneli

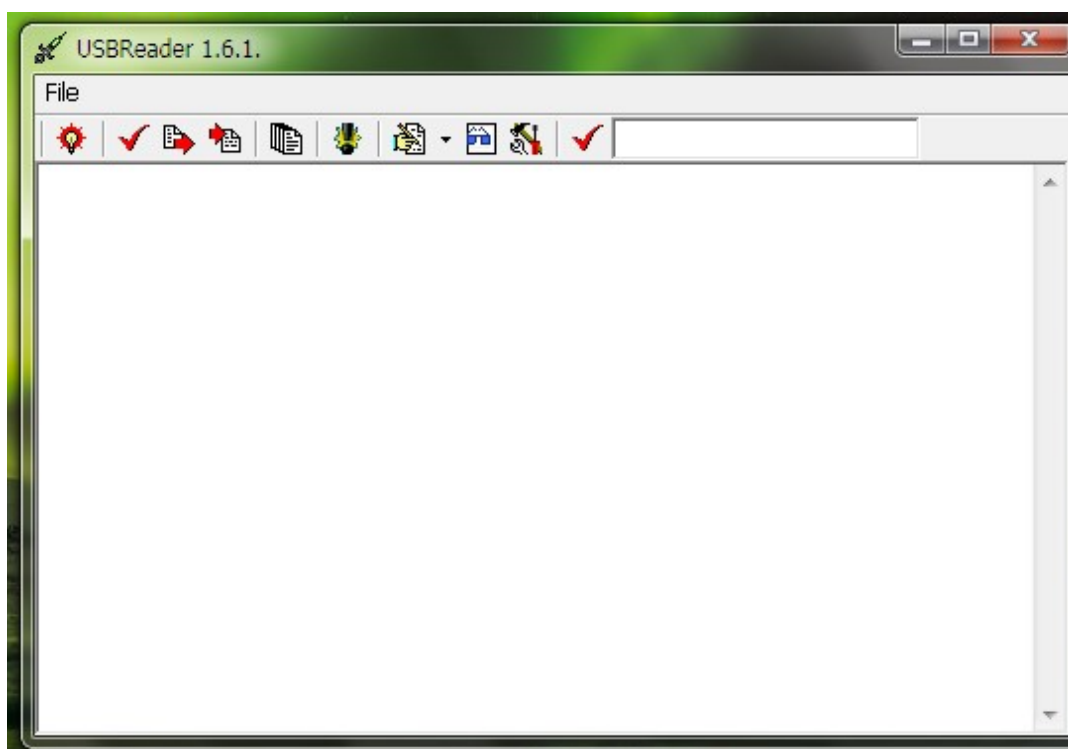
Programmēšana

Programmēšana caur USB.

Pirms moduļa ieslēgšanas ieteicams to ieprogrammēt. Parametru programmēšanu veic ar programmu **USB_Reader**.

Programma **USB_Reader**: vispārējs apraksts.

Programma **USB_Reader** ir paredzēta moduļa parametru programmēšanai, ziņojumu izsūtīšanas adresu konfigurācijai un moduļa notikumu arhīva nolasīšanai no atmiņas. Galvenā loga izskats parādīts zīmējumā zemāk.



Programmas galvenais logs.

Programma **USB_Reader**: sagatavošana programmēšanai.

Moduļa programmēšana notiek caur datora **USB** portu, izmantojot speciālu programmu **USB_Reader**.

Lai moduli ieslēgtu programmēšanas režīmā, nepieciešams pieslēgt programmēšanas kabeli **mini USB – USB** kontaktspraudnim, nav nepieciešams pieslēgt barošanas spriegumu. Modulis ieslēgsies programmēšanas režīmā. Pēc tam, kad indikators **ST** sāks ātri mirgot, var sākt programmēšanu.

USB_Reader instalēšanas un konfigurēšanas process datorā ir aprakstīts 9.pielikumā.

Programma USB_Reader: notikumu arhīva nolasīšana.

No moduļa caur **USB** portu var nolasīt līdz **254** ziņojumus to tālākai apstrādei.

Nolasīšanas inicializācija notiek ar ikonu . Atvērtajā logā norādiet datu saglabāšanas failu, tā nosaukumu un nospiežiet **Save**.

Programma USB_Reader: moduļa parametru programmēšana.

Moduļa parametru programmēšana tiek inicializēta ar komandu no galvenās izvēlnes **File/Read** vai ar ikonu . Pēc šīs komandas tiek nolasīti tekošie parametri un atvērts programmēšanas logs.

Programmēšanas logs sastāv no 3 iezīmēm:

- **General Settings** – moduļa galveno parametru uzstādīšana.
- **Advanced settings** – moduļa papildus parametru uzstādīšana.
- **Security** – drošības koda nomaiņa un aktivizācija.

Pēc moduļa konfigurācijas pabeigšanas nospiediet **OK**. Atjaunotie parametri tiks ierakstīti modulī. Konfigurācijas saglabāšanai failā nospiediet **Save** un norādiet faila vārdu un ceļu. Iepriekš saglabātas konfigurācijas ielādei nospiediet **Load** un norādiet faila vārdu un ceļu. Komandas **Load** un **Save** ir pieejamas tikai pie aktīva parametru loga (tas ir pirms nospiesta poga **OK**).

- Iezīme **General settings:**

General Settings | Advanced Settings | Security

LOCAL IP
192.168.211.88

SUBNET_MASK
255.255.255.0

GATEWAY
192.168.211.1

IP Config method
DHCP

Module account
3559

Online ID
12345678

Main

Server IP
213.21.196.68

TCP port
922

Domain Name
alarm.cortex.lv

DNS IP
192.168.211.210

Backup

Server IP
192.168.211.118

TCP port
923

Load Save Default OK Cancel

Šajā logā tiek noskaņoti moduļa lokālie parametri, pamata un rezerves serveru adreses, ka arī moduļa identifikācijas kods un **Online ID**.

Galveno parametru apraksts ir parādīts tabulā zemāk.

1.Tabula. Uzstādījumi General settings.

Parametrs	Vērtība pēc noklusējuma	Apraksts
IP Config method	DHCP	IP adreses saņemšanas metode. Gadījumā kad adrese ir STATIC , nākošie trīs lauki ir pieejami redaktēšanai
LOCAL IP	–	Ierīces IP lokālajā tīklā
SUBNET_MASK	–	Izmantotā apakštīkla maska
GATEWAY	–	Aizvara IP adrese
Module account	1234	Objekta identifikātors uz kura uzstādīts modulis (4 heksadecimāli cipari)
Online ID	pēc MAC adreses	Moduļa identifikācijas numurs, uz kuru tiek adresesētas komandas un pieprasījumi. Katram modulim – unikāls (maksimāli 15 heksadecimāli cipari)
Main		
Server IP	217.19.176.84	Galvenā servera IP adrese
TCP Port	922	Galvenā servera TCP ports
Domain Name	–	Galvenā servera domēna vārds
DNS IP	–	DNS servera IP adrese
Backup		
Server IP	–	Rezerves servera IP adrese
TCP Port	–	Rezerves servera TCP ports

- **lezTime Advanced settings:**

General Settings | **Advanced Settings** | Security

Firmware version:

EEPROM ID:

Zones response time: *25 ms (1..65535)

Test time value: *10min (1..255)

Bat low const: (0..255)

Bat norm const: (0..255)

ACK wait time: s (15..255)

Attempts to send a message: (1..8)

OUT1 config

- ☒ General output
- ☐ Sw. To Backup
- ☐ Online Error
- ☐ LAN Error

OUT2 config

- ☒ General output
- ☐ Sw. To Backup
- ☐ Online Error
- ☐ LAN Error

Load Save Default OK Cancel

Šajā logā tiek noskaņoti moduļa galvenie parametri un noteiktas izeju funkcijas. Galvenie parametri parādīti tabulā zemāk.

2.Tabula. Moduļa parametri.

Parametrs	Vērtība pēc noklusējuma	Apraksts
Firmware version	–	Moduļa programmu nodrošinājuma versija
EEPROM_ID	–	Informācijas lauks: ierīces ID
Zones response time	250 msek.	Moduļa ieeju reakcijas laiks uz stāvokļa izmaiņām
Test time value	100 min.	Savienojuma ar serveri kontroles periods
Bat low const.	79 n.v.	Moduļa barošanas sprieguma vērtība (nosacītās vienībās), zem kuras pazemināšanās tiek nosūtīta informācija par kļūdu (~ 10.5 V)
Bat norm const.	94 n.v.	Moduļa barošanas sprieguma vērtība (nosacītās vienībās), virs kuras paaugstināšanās tiek nosūtīta informācija par atjaunošanu (~ 12.5 V)
OUT1 config	General output	Nosaka pirmās izejas funkciju
OUT2 config	General output	Nosaka otrās izejas funkciju
ACK wait time	3	Servera atbildes gaidīšanas laiks (sek.)
Attempts to send a message	3	Savienojuma uzstādīšanas un ziņojumu nosūtīšanas mēģinājumu skaits

Blokā **OUT1 config** tiek uzrādītas pirmās izejas (**OUT1**) funkcija. Iespējami četri varianti:

General output – izeja strādā kā vispārējas nozīmes izeja un tiek aktivēta/deaktivēta no centrālās pults.

Sw. To Backup – izeja strādā režīmā **PGM** un tiek aktivizēta pārslēdzoties uz rezerves serveri.

Online Error – izeja strādā režīmā **PGM** un tiek aktivizēta pazūdot sakariem ar centrālo pulti.

LAN Error – izeja strādā režīmā **PGM** un tiek aktivizēta kļūdas gadījumā pieslēguma pie tīkla.

Blokā **OUT2 config** tiek uzrādītas pirmās izejas (**OUT2**) funkcija. Iespējami četri varianti:

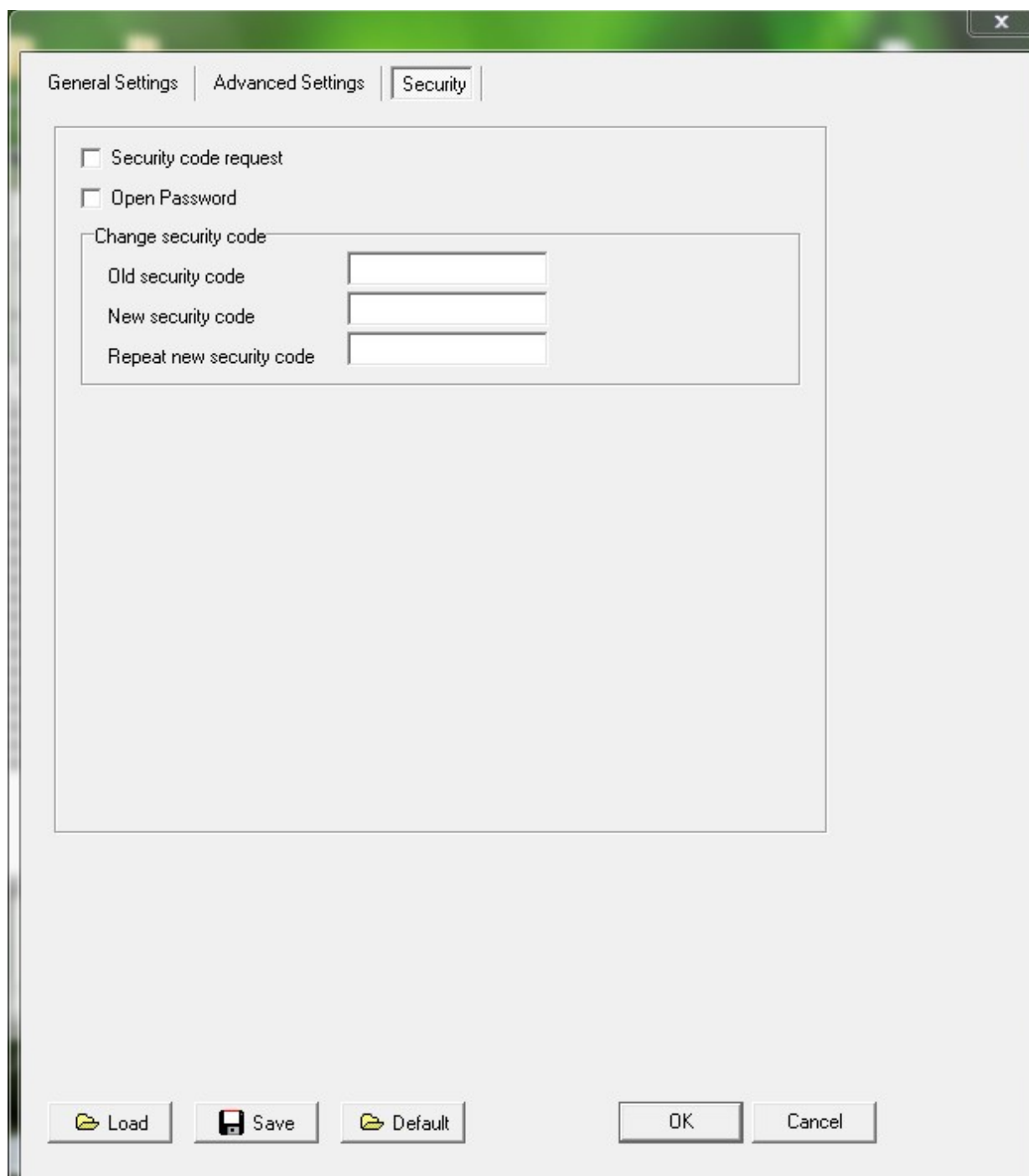
General output – izeja strādā kā vispārējas nozīmes izeja un tiek aktivēta/deaktivēta no centrālās pults.

Sw. To Backup – izeja strādā režīmā **PGM** un tiek aktivizēta pārslēdzoties uz rezerves serveri.

Online Error – izeja strādā režīmā **PGM** un tiek aktivizēta pazūdot sakariem ar centrālo pulti.

LAN Error – izeja strādā režīmā **PGM** un tiek aktivizēta kļūdas gadījumā pieslēguma pie tīkla.

● Iezīme **Security**:



Šajā iezīmē var pie moduļa programmēšanas ieslēgt drošības koda pieprasījumu vai nomainīt drošības kodu. Ja lodziņš **Security code request** aktīvs, ir ieslēgts drošības koda pieprasījums, pie moduļa programmēšanas ar programmu **USB_Reader** vai **TLF_Server**.

Bloks **Change security code** kalpo drošības koda nomaiņai:

Old security code – esošais drošības kods (pēc noklusējuma **1234**)

New security code – jaunais drošības kods

Repeat new security code – atkārtot jauno drošības kodu

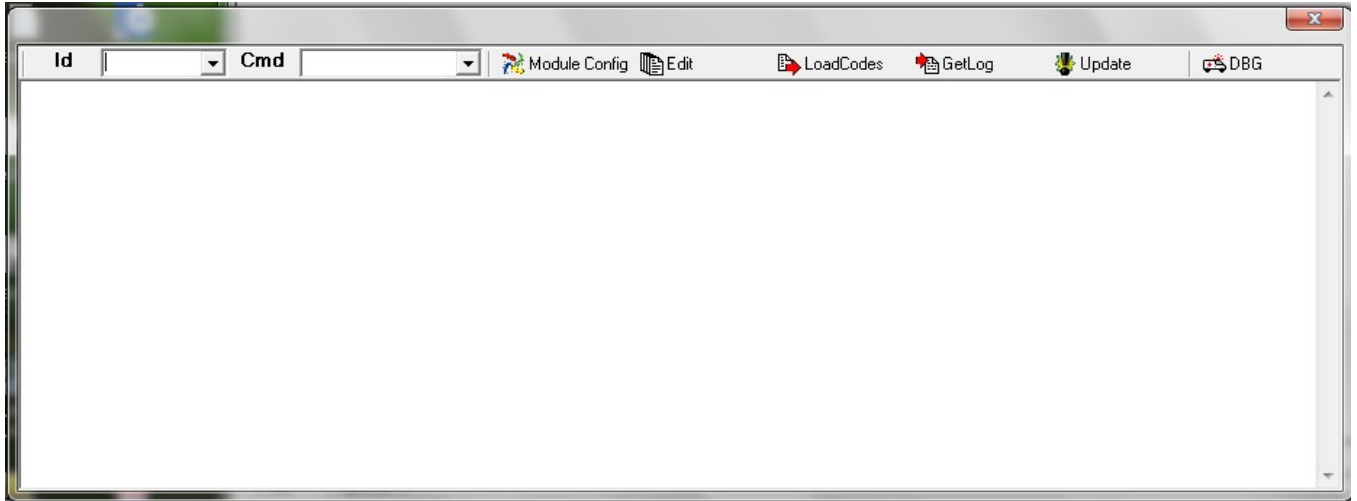
Ja ir aktivēts **Open Password**, tad jaunais kods kļūst redzams un to atkārtot nevajag.

Attālināta programmēšana.

Moduļa attālinātai programmēšanai tiek izmantota programma **TLF_Server**.

Programma TLF_Server: moduļa parametru programmēšana.

Lai sāktu moduļa programmēšanu, nepieciešams programmas galvenajā logā atvērt ikonu  . Tiks atvērts ierīču vadības logs:

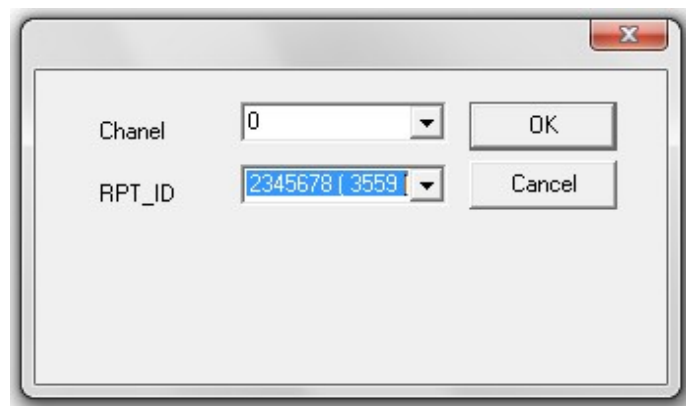


Šajā logā nepieciešams atvērt ikonu  un izvēlēties kanāla numuru un **Online Id** ierīces, kura parametrus ir jāizmaina. Pēc izvēles – nospieš **OK**. Atvērsies logs, analogisks punktam «**Programma USB_Reader: Moduļa parametru programmēšana**».

Pabeidzot nepieciešamās izmaiņas, nospiediet **OK**. Jaunie uzstādījumi tiks ierakstīti modulī. Pēc moduļa pārstartēšanās jaunie parametri būs spēkā.

Programma TLF_Server: notikumu arhīva nolasīšana.

Lai nolasītu notikumu sarakstu, nospiediet ikonu  . Atvērsies logs



Norādiet kanāla numuru (**Chanel**) , **Online ID** moduļa (**RPT_ID**) un nospiediet **OK**. Atvērtajā logā uzrādīet faila saglabāšanas ceļu un nospiediet **Save**.

Darbs ar moduli

Pieslēgšana lokālam tīklam.

Lai pieslēgtos lokālam tīklam, nepieciešams modulī ieprogrammēt sekojošus parametrus:

- Lokālās **IP** adreses saņemšanas metode (**IP config method**).

Ir iespējami divi varianti: **DHCP** – **IP** adresi automatiski nozīmē **DHCP** serveris un **STATIC** – **IP** adrese tiek noteikta. Static adreses gadījumā, nepieciešams ierakstīt nepieciešamo informāciju laukos **LOCAL IP**, **SUBNET_MASK** un **GATEWAY**.

- Objekta identifikatora uzstādīšana.

Objekta, uz kura uzstādīts modulis, identifikācijai nepieciešams ieprogrammēt lauku **Module account**. Parametrs satur **4 heksadecimālus** simbolus.

Parametra vērtība pēc noklusējuma – **1234**.

- Online identifikatora uzstādīšana.

Lai būtu iespējams no programmas **WinSC** nosūtīt uz moduli informāciju, ir nepieciešams modulī uzstādīt unikālu **Online** identifikatoru.

Uzmanību! Identifikators arī drīkst sastāvēt no **heksadecimāliem** simboliem. Maksimālais identifikatora garums – **15** simboli.

Identifikatoru var ieprogrammēt ar programmu **USB_Reader**, uzstādot vajadzīgo vērtību laukā **Online ID**.

Pēc noklusējuma, **Online** identifikators tiek ģenerēts, pamatojoties uz moduļa **MAC** adresi, un tam ir formāts **0008DC25AABA**.

- Ziņojumu nosūtīšanas pamata adrese.

Sakariem ar pamata serveri, nepieciešams ieprogrammēt laukos **Main: Server IP** un **TCP port** un/vai **Domain Name**. Domēna vārdam ir prioritāte. Izmantojot **STATIC (IP config method)**, nepieciešams ieprogrammēt **DNS** servera adresi – **DNS IP**.

- Ziņojumu nosūtīšanas rezerves adrese.

Gadījumā, kad pazūt sakari ar programmu **TLF_Server**, modulis var pieslēgties pie rezerves programmas, izmantojot citu **IP** adresi un **TCP** portu. Rezerves pieslēguma parametri tiek ierakstīti laukos **Backup: Server IP** un **TCP port**.

Uzmanību! Pēc pieslēgšanās rezerves sakaru kanālam, modulis var automātiski atgriezties pie pamata sakaru kanāla, pēc laika kāds ir ieprogrammēts **Test time value**. Piespiedu atgriešana uz pamata sakaru kanālu notiek arī pārraujot rezerves sakaru kanālu.

Moduļa stāvokļa un uzstādījumu pieprasījuma komandas.

Moduļa stāvokļa un uzstādījumu pieprasījumam tiek izmantotas 4 komandas:

99.C1 – savienojuma uzstādījumu pieprasījums. Atbildes ziņojumam ir sekojoša forma:

MV:3701, Domain:alarm.cortex.lv, IP:217.19.176.84, PORT:922, RIP:192.168.211.118, RPORT:923, QTime:15s, ID=0008DC25AABA

MV: – Moduļa programmas versija
Domain: – Pamata servera domēna vārds
IP: – Pamata servera **IP** adrese
PORT: – Pamata servera **TCP** ports
RIP: – Rezerves servera **IP** adrese
RPORT: – Rezerves servera **TCP** ports
Qtime: – Savienojuma pārbaudes biežums
ID=: – Moduļa **Online** uidentifikātors

99.C2 – moduļa kopējo uzstādījumu pieprasījums. Atbildes ziņojumam ir sekojoša forma:

MV:3701, TestTime: 100 min., OUT1: General Output, OUT2:General Output, ID=0008DC25AABA

MV: – Moduļa programmas versija
TestTime: – Testa ziņojuma periods
OUT1: – Pirmās izejas darba režīms
OUT2: – Otrās izejas darba režīms
ID=: – Moduļa Online uidentifikātors

99.C3 – moduļa programmas versijas pieprasījums. Atbildes ziņojumam ir sekojoša forma:

MV:3701

MV: – Moduļa programmas versija

99.C4 – tekošā stāvokļa pieprasījums. Atbildes ziņojumam ir sekojoša forma:

MV:3701, Mode:ABAS II, IN1(NO):Open, IN2(NC):Close, AFC:Open, OUT1:OFF, OUT2:ON, MainServ:OK, BackupServ:OK, Security:OFF

MV: – Moduļa programmas versija
Mode: – Tekošais darba režīms.
IN1(NO): – **Pirmās** ieejas stāvoklis (**Open/Close**)
IN2(NC): – **Otrās** ieejas stāvoklis (**Open/Close**)
AFC: – **Trešās** ieejas stāvoklis (**Open/Close**)
OUT1: – **Pirmās** izejas stāvoklis (**ON/OFF**)
OUT2: – **Otrās** izejas stāvoklis (**ON/OFF**)

MainServ: – Pamata servera status (**OK** – normas robežās, **UR** – nav pieejams, **NP** – nav ieprogrammēts)

BackupServ: – Rezerves servera status (**OK** – normas robežās, **UR** – nav pieejams, **NP** – nav ieprogrammēts)

Security: – Drošības režīms (**ON/OFF**)

Uzmanību! Tehnisku ierobežojumu dēļ, moduļa stāvokļa un uzstādījumu pieprasījumu komandas notikumu sarakstā, tiek attēloti kā **Checksum Error**. Komandas atšifrējumus var redzēt notikumu arhīvā, atverot to ar jebkuru teksta redaktoru.

Darba režīmu uzstādīšana.

Objekta ierīcei RT4-5et ir 7 komunikācijas porta darba režīmi:

☐ Virknes interfeisa režīms (Serial BUS).

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

Switch: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā režīmā, pie komunikāciju porta tiek pieslēgti dažādi interfeisu moduļi, informācijas nolasīšanai no apsardzes paneliem. Ziņojumi tiek pārraidīti tādā formā, kā tos ir izveidojusi pieslēgtā ierīce. Pie tam, ja **Ext_ID** (datu attēlošanas tips) ir 1, 2 vai 3, ziņojumi tiek nosūtīti ar moduļa **RT4-5et** identifikācijas kodu. Ja **Ext_ID** (datu attēlošanas tips) ir 6 vai 7 (**Contact ID**), ziņojumi tiek nosūtīti ar identifikācijas kodu, kurš saņemts no interfeisa **Serial BUS**. Ja saņemtais identifikācijas kods ir **9999**, tad informācija tiek nosūtīta ar moduļa **RT4-5et** identifikācijas kodu.

☐ Režīms ABUS II.

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

Switch: ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā darba režīmā pie moduļa tiek pieslēgtas iekārtas, kuras strādā pa šīnu **ABUS** un zonu/izeju paplašinātāji **MX8-485**. Ziņojumi pienāk ar pieslēgtās ierīces **ABUS** identifikācijas kodu, izņemot identifikācijas kodu **0000**. Šajā gadījumā ziņojumi pienāks ar moduļa **RT4-5et** identifikācijas kodu.

☐ Režīms Esprit.

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

Switch: ☐ ☐ ☒ ☐ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā režīmā pie komunikācijas porta var pieslēgt apsardzes paneli **PARADOX ESPRIT** sērija **7x8** (**V 3.00 un augstāk**). Panelis tiek pieslēgts pie raidītāja interfeisa komunikatora caur speciālu virknes portu. Visi paneļa ziņojumi tiek pārkodēti formātā **Contact ID** (skat. 4. Pielikums). Šajā režīmā, ziņojumi pienāk ar moduļa **RT4-5et** identifikācijas kodu.

☐ Režīms Magellan.

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

Switch: ☐ ☒ ☒ ☐ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā režīmā komunikācijas portam 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 **Contact ID** (skat. 5. Pielikums). Ziņojumi pienāk ar ierīces **RT4-5et** identifikācijas kodu.

☐ **Režīms DCS.**

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

Switch: ☐ ☐ ☒ ☒ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā režīmā komunikāciju ports tiek pieslēgts pie panelu **DSC** šinas **Key-BUS**. Ziņojumi pienāk formāta **Contact ID** (skat. 6. Pielikums) un apsardzes paneļa identifikācijas kods tiek aizstāts ar ierīces **RT4-5et** identifikācijas kodu.

☐ **Režīms CADDX NX.**

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

Switch: ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā režīmā komunikāciju ports tiek pieslēgts pie panelu **CADDX NX** šinas. Ziņojumi pienāk formāta **Contact ID** (skat. 7. Pielikums) un apsardzes paneļa identifikācijas kods tiek aizstāts ar ierīces **RT4-5et** identifikācijas kodu.

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

☐ **Režīms EVO.**

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

Switch: ☐ ☒ ☒ ☒ ☐ - OFF
☒ - ON

Šajā režīmā komunikāciju portam var pieslēgt apsardzes paneli **PARADOX** sērijas **Digiplex (EVO)**. Panelis tiek pieslēgts pie raidītāja interfeisa komunikatora caur savu specializēto virknes portu. Visi paneļa ziņojumi tiek pārkodēti uz formātu **Contact ID** (skat.8. pielikumu). Ziņojumi pienāk ar ierīces **RT4-5et** identifikācijas kodu.

Moduļa nosūtīto ziņojumu formāts.

Moduļa pašā notikumi, kā arī no apsardzes paneliem saņemtie ziņojumi **2.** līdz **7.** darba režīmos, vienmēr tiek nosūtīti formātā **Contact ID**.

Programmā **WinSC** ziņojums ir sekojošā formātā:

Partitions=PP EventCode=FEEEEZZZ

F – ziņojuma tipa identifikators: **E** – trauksme / noņemšana no apsardzes, **R** – atjaunošana / aktivizācija.

EEE – notikuma kods.

PP – rajons. Moduļa paša ziņojumi pienāk ar **99.** rajonu.

ZZZ – zonas / lietotāja numurs.

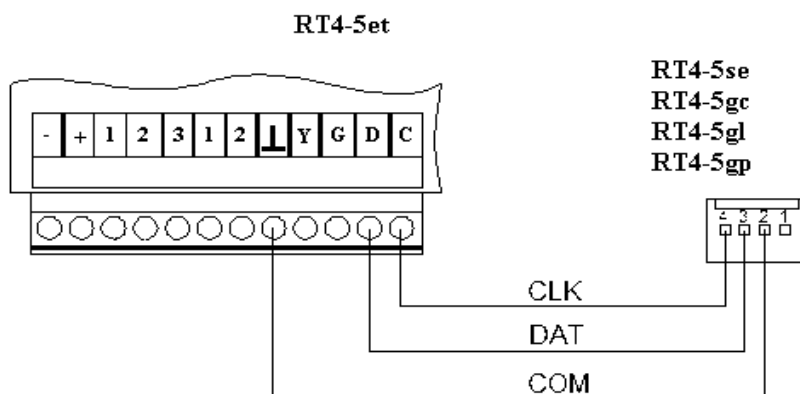
Ziņojumi, kuri tiek pārraidīti pa komunikāciju portu **1.** režīmā, netiek pārkodēti formātā **Contact ID** un to formāts ir atkarīgs no pieslēgtās ierīces tipa.

Radoraidītāja RT4-5se un GSM raidītāja pieslēgšana.

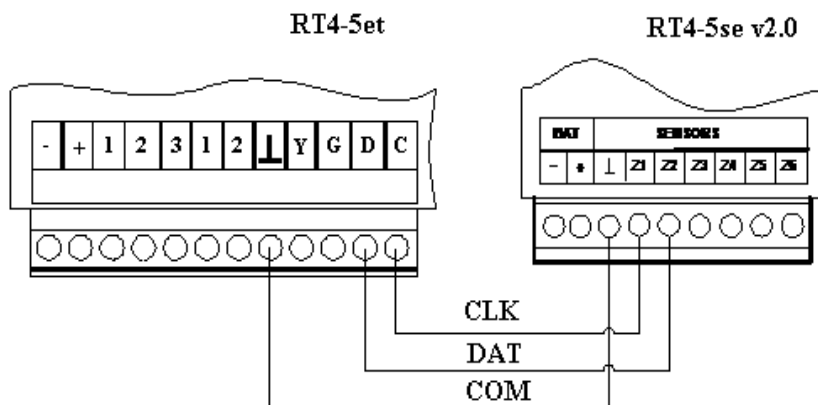
Pie ierīces **RT4-5et** var pieslēgt radoraidītājus **RT4-5se** vai **GSM** - raidītājus **RT4-5gc**, **RT4-5gp**, **RT4-5gl**.

Raidītājs tiek izmantots kā rezerves sakaru kanāls, ja nav iespējams izveidot savienojumu pa kādu no divām uzrādītājām adresēm.

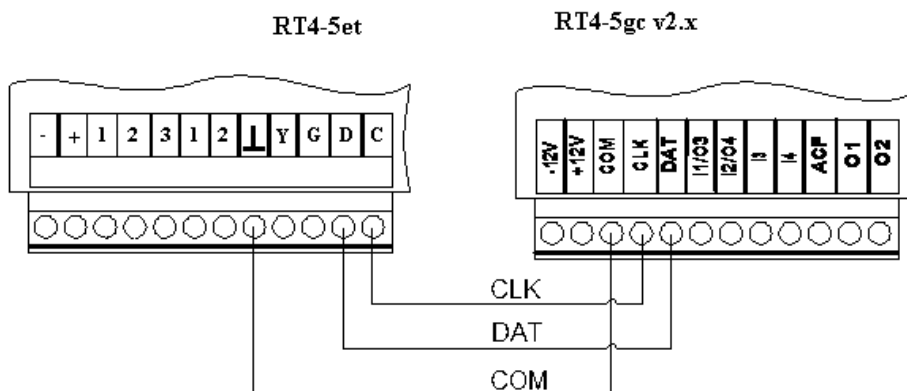
Raidītājos **RT4-5se**, ar versiju **2.0**, darba režīma izvēles tiltslēgam jābūt saslēgtiem diviem augšējiem kontaktiem. Raidītājos **RT4-5se**, ar versiju **3.x**, un raidītājos **RT4-5gc**, ar versiju **3.x**, jābūt ieslēgtam **Serial BUS** pirmajam darba režīmam (visi **DIP** slēdži izslēgti).



Raidītāju RT4-5se v.3.x, RT4-5gc v.3.x, RT4-5gl, RT4-5gp pieslēgšana.

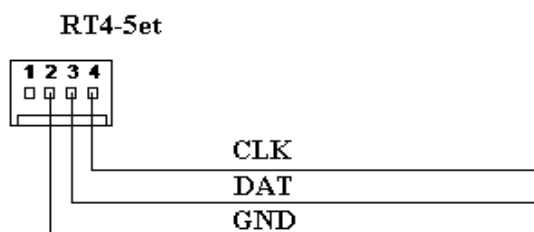


Raidītāja RT4-5se v.2.0 pieslēgšana.

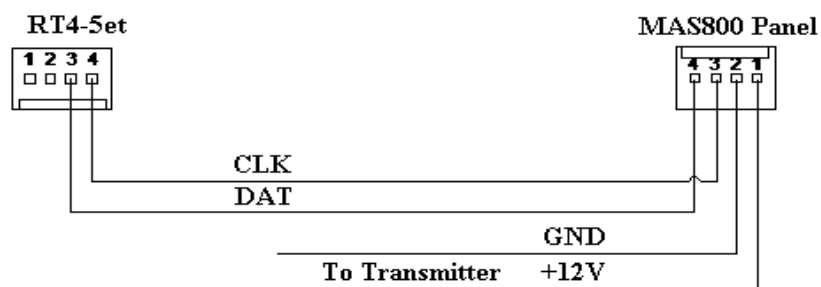


Raidītāja RT4-5gc v.2.x pieslēgšana.

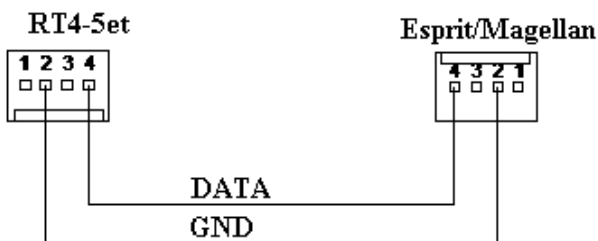
Ārējo iekārtu pieslēgšana pie raidītāja.



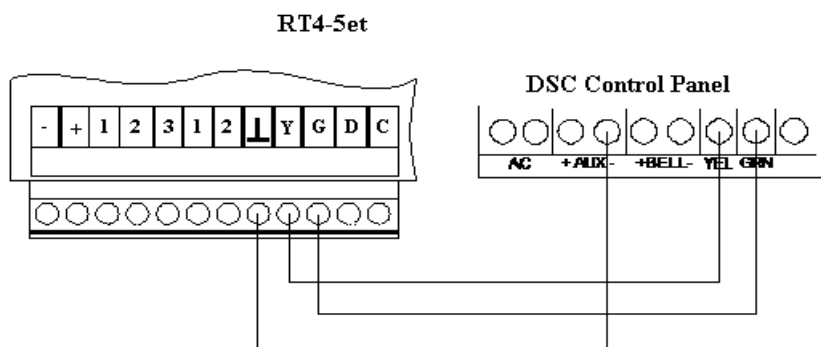
Interfeisa moduļu, kuri uztur Serial BUS, pieslēgšana (režīms Serial BUS).



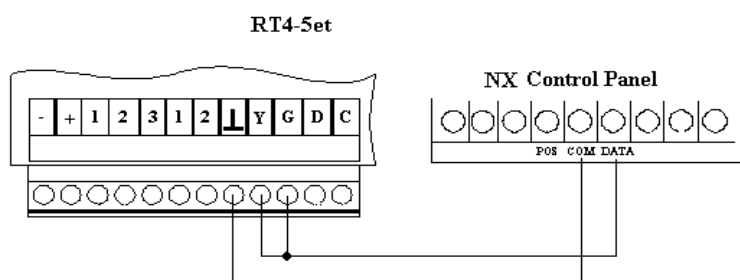
Raidītāja pieslēgšana pie MAS800 apsardzes sistēmas panelim (režīms Serial BUS).



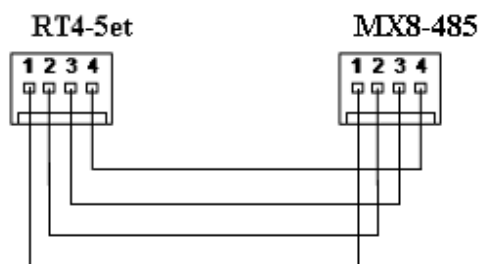
Paneļu Esprit, Magellan, Spectra, Digiplex pieslēgšana (režīmi Esprit, Magellan, EVO).



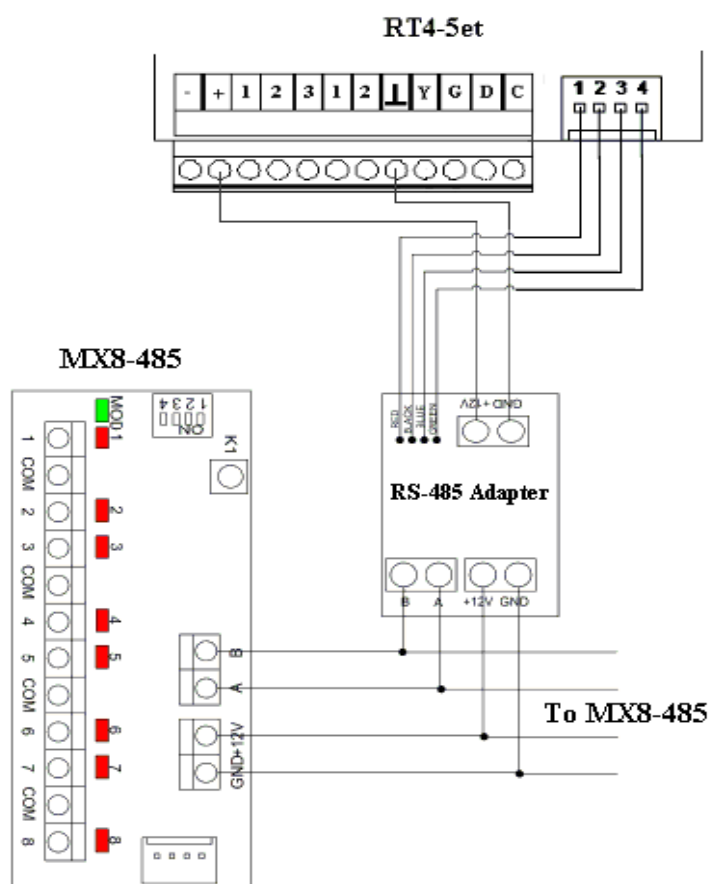
Raidītāja pieslēgšana pie paneļa DSC šinas Key-BUS (režīms DSC).



Raidītāja pieslēgšana pie paneļa NX šinas (režīms CADDX NX).



Paplašinātāja MX8 vai viena paplašinātāja MX8-485 pieslēgšana (režīms ABUS II).



Vairāku paplašinātāju MX8-485 pieslēgšana (režīms ABUS II).

Moduļa reģistrācija programmā WinSC.

Korektam darbam ar programmu, modulis jāievada sekojošā veidā:

Bloks **Radio** šajā gadījumā netiek izmantots.

Blokā **Phone** tiek ievietoti moduļa **RT4-5et** dati.

Account – ierīces identifikācijas kods. Katrai ierīcei **RT4-5et** ir jābūt ar savu unikālu identifikācijas kodu.

Channel – informācijas saņemšanas kanāla numurs (**IP Client**).

Line – jāuzstāda **GSM**.

Phone – moduļa **Online** identifikātors.

Transm.test time – radioraidītāja testa periods. Ja radioraidītājs nav pieslēgts, tad jāuzstāda **00:00**.

Object test time – testa ziņojumu periods ar paneli **RT4-5et**.

Reminder timeout – periods, ar kādu tiks dublēti visi neatjaunotie trauksmes ziņojumi no objekta, kuri atrodas logā «**Alarm list**».

Iezīmē **TLF Events** nepieciešams ielādēt moduļa **RT4-5et** kartiņu un, atkarībā no pieslēgta paneļa, pievienot attiecīgu paneļa kartiņu.

1. pielikums. Kontaktspraudņa izvadu apraksts.

Pin	Apzīmējums	I/O	Apraksts
1	-	I	- Moduļa barošana
2	+	I	+ Moduļa barošana
3	1	I	Trauksmes signāla ieeja 1 zona
4	2	I	Trauksmes signāla ieeja 2 zona
5	3	I	Tīkla barošanas kontroles ieeja ACF
6	1	O	Izeja 1
7	2	O	Izeja 2
8	$\perp$	I	GND
9	Y	I	Ieeja Keybus DSC (Yellow), NX (Data)
10	G	I	Ieeja Keybus DSC (Green), NX (Data)
11	D	O	Izeja DAT Serial Bus
12	C	O	Izeja CLK Serial Bus

2. pielikums. Moduļa vadības komandas.

Komanda	Apraksts	Atbilde
0	Pieprasīt objekta statusu	/Statuss/ ¹
1	Ieslēgt 1.izeju	E802001
2	Izslēgt 1.izeju	R802001
1.xxx	Ieslēgt 1. izeju uz laiku (xxx – sekundēs)	E802001
3	Ieslēgt 2.izeju	E802002
4	Izslēgt 2.izeju	R802002
3.xxx	Ieslēgt 2. izeju uz laiku (xxx – sekundēs)	E802002
00.xxxx	Uzstādīt ieeju tekošo stāvokli kā normālu (xxxx – drošības kods)	/Moduļa status/ ²
081.xxxx	Restartēt moduli (xxxx – drošības kods)	R308000
99.C1	Pieprasīt savienojuma uzstādījumus	/Savienojuma uzstādījumi/ ³
99.C2	Pieprasīt kopējos uzstādījumus	/Kopējie uzstādījumi/ ⁴
99.C3	Pieprasīt programmas versiju	MV:3701
99.C4	Pieprasīt objekta statusu	/Kopējie uzstādījumi/ ²

Piezīmes:

1. Status – secīga informācijas, par visu aktīvo trauksmju, izeju stāvokļu, pamata un rezerves serveru nepiejamības, nosūtīšana. Ja tādu nav, tad tiek pārraidīts ziņojums **Battery Ok (R822000)**.
2. Moduļa tekošais stāvoklis – 15.lpp.
3. Savienojuma noskaņojumi – 15.lpp.
4. Moduļa uzstādījumi – 15.lpp.

3. pielikums. Moduļa ziņojumu kodu saraksts.

Notikuma kods	Apraksts
E802001	Aktivizēta 1. izeja
R802001	Izslēgta 1. izeja
E802002	Aktivizēta 2. izeja
R802002	Izslēgta 2. izeja
R808000	Modulis gatavs darbam
E822000	Zems akumulatora spriegums
R822000	Akumulatora spriegums normas robežās
E830001	Trauksme 1. zonā
R830001	Atjaunošana 1. zonā
E830002	Trauksme 2. zonā
R830002	Atjaunošana 2. zonā
E833020	Komunikāciju porta kļūda
R833020	Komunikāciju porta atjaunošana
E850000	Tīkla barošanas bojājums
R850000	Tīkla barošanas atjaunošana

4. pielikums. Apsardzes paneļa Esprit kodu saraksts.

Notikuma kods	Apraksts
E100000	Kopējā trauksme
E115000	Uguns trauksme
E120000	Panika
E121000	Ievadīts piespiedu kods (Duress)
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	220V bojājums
R301000	220V atjaunošana
E302000	Izlādēts akumulātors
R302000	Akumulātors 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 slēgšana
E4010xx	Atvēris lietotājs xx , kur xx – lietotāja numurs
R4010xx	Aktivizēja lietotājs xx , kur xx – lietotāja numurs
E405000	Auto slēgšanas atcelšana
E406000	Trauksmes dzēšana
E421000	Klaviatūra bloķēta
E452000	Novēlotā atvēršana/slēgšana
E459000	Nesenā slēgšana
E456000	Daļējā slēgšana
E5700xx	Zonas xx ignorēšana (Bypass), kur xx – zonas numurs
E602000	Testa ziņojums
E626000	Datuma/laika kļūda
E625000	Datuma/laika atjaunošana
E627000	Ieeja programmēšanas režīmā

5. 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 (Duress)
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	220V bojājums
R301000	220V atjaunošana
E302000	Akumulātors izlādēts
R302000	Akumulātors 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
R344001	Radio kanāls normas robežās
E344002	GSM signalam zems līmenis

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

Notikuma kods	Apraksts
R4010xx	Aktivizēja lietotājs xx , kur xx – lietotāja numurs
R403000	Automatiska slēgšana
E405000	Auto slēgšanas atcelšana
E406000	Trauksmes dzēšana (Winload/keyswitch)
R4060xx	Trauksmi dzēsis lietotājs xx , kur xx – lietotāja numurs
R408000	Ātrā slēgšana
R409000	Aktivizēts caur Keyswitch
E421000	Klaviatūra bloķēta
E452000	Novēlotā atvēršana/slēgšana
E456000	Daļējā slēgšana
E4580xx	Ieeja caur StayD zonu xx , kur xx – zonas numurs
E459000	Nesenā slēgšana
E531000	Modulis pievienots
E532000	Modulis atvienots
E5700xx	Zonas xx 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

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

Notikuma kods	Apraksts
E100000	Kopējā trauksme
R100000	Atjaunošana kopējā trauksme
E111000	2 vadu dūmu devēja trauksme
R111000	2 vadu dūmu devēja atjaunošana
E115000	Uguns trauksme
R115000	Uguns trauksmes atjaunošana
E120000	Panika
R120000	Panikas atjaunošana
E121000	Ievadīts piespiedu kods (Duress)
E1300xx	Trauksme zonā xx , kur xx – zonas numurs
R1300xx	Atjaunošana zonā xx , kur xx – zonas numurs
E139000	Iekļūšanas apstiprināšana
E143000	Paplašinātāja kļūda
R143000	Paplašinātājs darba kārtībā
E1450xx	Paplašinātāja xx tampera trauksme, kur xx – paplašinātāja adrese
R1450xx	Paplašinātāja xx tampera atjaunošana, kur xx – paplašinātāja adrese
E301000	220V bojājums
R301000	220V atjaunošana
E302000	Akumulātors izlādēts
R302000	Akumulātors normas robežās
R305000	Sistēma pārstartēta (Cold start)
E321000	Sirēnas kļūda
R321000	Sirēna darba režīmā
E3330xx	Moduļa xx kļūda, 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

Notikuma kods	Apraksts
E400000	Speciālā atvēršana
R400000	Speciālā slēgšana
E4010xx	Atvēris lietotājs xx , kur xx – lietotāja numurs
R4010xx	Aizvēris lietotājs xx , kur xx – lietotāja numurs
E402040	Atvērts ar meistara atslēgu
R402040	Slēgts ar meistara atslēgu
E405000	Auto slēgšanas atcelšana
E406000	Atveršana pēc trauksmes
E421000	Klaviatūra bloķēta
E459000	Nesenā slēgšana
E470000	Daļējā slēgšana
E601000	Sistēmas tests
E602000	Testa ziņojums
E627000	Ieeja programmēšanas režīmā
E628000	Izeja no programmēšanas režīma

7. pielikums. Paneļa CADDX NX kodu saraksts.

Notikuma kods	Apraksts
E100001	Medicīnas trauksme
E110001	Uguns trauksme
E115001	Rokas uguns trauksme
R115001	Rokas uguns trauksmes atjaunošana
E120001	Panika
E121001	Ievadīts piespiedu kods (Duress)
E121001	Panika (klusā)
E123xxx	Skaļā panika zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
R123xxx	Skaļās panikas zonas xxx atjaunošana, kur xxx – zonas numurs
E130xxx	Trauksme zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
R130xxx	Atjaunošana zona xxx , kur xxx – zonas numurs
E131xxx	Perimetra trauksme zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
R131xxx	Perimetra atjaunošana zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
E132xxx	Iekšējās zonas xxx trauksme, kur xxx – zonas numurs
R132xxx	Iekšējās zonas xxx atjaunošana, kur xxx – zonas numurs
E133xxx	Diennakts zonas xxx trauksme, kur xxx – zonas numurs
R133xxx	Diennakts zonas xxx atjaunošana, kur xxx – zonas numurs
E134xxx	Ieejas zonas xxx trauksme, kur xxx – zonas numurs
R134xxx	Ieejas zonas xxx atjaunošana, kur xxx – zonas numurs
E135xxx	Trauksme diena/nakts zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
R135xxx	Atjaunošana diena/nakts zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
E137xxx	Tampera atjaunošana, kur xxx – moduļa/zonas numurs
R137xxx	Tampera atjaunošana, kur xxx – moduļa/zonas numurs
E140xxx	Vispārējā trauksme zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
R140xxx	Vispārējā atjaunošana zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
E150xxx	Diennakts zonas xxx trauksme, kur xxx – zonas numurs
R150xxx	Diennakts zonas xxx atjaunošana, kur xxx – zonas numurs
E151xxx	Gāzes noplūde zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
R151xxx	Gāzes noplūdes zonas xxx atjaunošana, kur xxx – zonas numurs
E154xxx	Ūdens noplūde zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
R154xxx	Ūdens noplūdes zonas xxx atjaunošana, kur xxx – zonas numurs
E158xxx	Augsta temperatūra zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
R158xxx	Temperatūra normas robežās zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
E159xxx	Zema temperatūra zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
R159xxx	Temperatūra normas robežās zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
E301xxx	220V bojājums, kur xxx – moduļa numurs
R301xxx	220V atjaunošana, kur xxx – moduļa numurs
E309001	Akumulatora bojājums

©Kortekss

Notikuma kods	Apraksts
R309001	Akumulatora atjaunošana
E310001	Zemējuma bojājums
R310001	Zemējuma atjaunošana
E312xxx	Strāvas pārslodze, kur xxx – moduļa numurs
R312xxx	Strāva normas robežās, kur xxx – moduļa numurs
E321xxx	Sirēnas bojājums, kur xxx – moduļa numurs
R321xxx	Sirēnas atjaunošana, kur xxx – moduļa numurs
E333xxx	Moduļa bojājums, kur xxx – moduļa numurs
R333xxx	Moduļa atjaunošana, kur xxx – moduļa numurs
E351001	Telefona komunikatora bojājums
R351001	Telefona komunikatora atjaunošana
E354001	Neizdevās sazināties ar centrālo pulti
E380xxx	Zonas xxx bojājums, kur xxx – zonas numurs
R380xxx	Zonas xxx atjaunošana, kur xxx – zonas numurs
E381xxx	Radiodēvēja bojājums, kur xxx – zonas numurs
R381xxx	Radiodēvēja atjaunošana, kur xxx – zonas numurs
E384xxx	Radiodēvēja xxx baterija izlādēta, kur xxx – zonas numurs
R384xxx	Radiodēvēja xxx baterija normas robežās, kur xxx – zonas numurs
E391xxx	Zonas xxx aktivitātes bojājums, kur xxx – zonas numurs
R391xxx	Zonas xxx aktivitātes atjaunošana, kur xxx – zonas numurs
E393001	Trauksme CleanMe
R393001	Trauksmes CleanMe atjaunošana
E401xxx	Atvēršana, kur xxx – lietotāja numurs
R401xxx	Slēgšana, kur xxx – lietotāja numurs
E406xxx	Trauksmes dzēšana, kur xxx – lietotāja numurs
E412001	Ielāde veiksmīga
E423001	Ielaušanās trauksme
R423001	Ielaušanās trauksmes atjaunošana
E451001	Agrā atvēršana/slēgšana
E454001	Slēgšana neizdevās
E457xxx	Izejas kļūda, kur xxx – lietotāja numurs
E570xxx	Zonas izslēgšana (Bypass) kur, xxx – zonas numurs
R570xxx	Zonas pieslēgšana kur, xxx – zonas numurs
E601xxx	Manuāls tests kur, xxx – moduļa numurs
E602001	Automātisks tests
E605001	Ziņojumu arhīva pārpilde
E627001	Ieeja programmēšanas režīmā
E628001	Izeja no programmēšanas režīma

8. pielikums. Paneļa Digiplex kodu saraksts.

Notikuma kods	Apraksts
E100000	Kopējā trauksme
E110xxx	Uguns zonas xxx trauksme, kur xxx – zonas numurs
R110xxx	Uguns zonas xxx atjaunošana, kur xxx – zonas numurs
E115000	Uguns trauksme
E120000	Panika
E121xxx	Ievadīts piespiedu kods (Duress), kur xxx – lietotāja numurs
E130xxx	Trauksme zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
R130xxx	Atjaunošana zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
E139000	Ielaušanās apstiprinājums (Police code)
E144xxx	Nostrādājis tamperis zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
R144xxx	Tampera atjaunošana zonā xxx , kur xxx – zonas numurs
E145000	Paplašinātāja tampera trauksme
R145000	Paplašinātāja tampera atjaunošana
E300000	Sistēmas bojājums
E301000	220V bojājums
R301000	220V atjaunošana
E304000	RAM/ROM kļūda
R304000	RAM/ROM kļūdas atjaunošana
E305000	Sistēmas pārstartēšana
E308000	Sistēmas izslēgšana
E309000	Akumulators izlādēts
R309000	Akumulators normas robežās
E321000	Sirēnas bojājums
R321000	Sirēnas bojājuma atjaunošana
E333000	Paplašinātāja bojājums
R333000	Paplašinātāja bojājuma atjaunošana
E336000	Printera bojājums
R336000	Printera bojājuma atjaunošana
E338000	Paplašinātāja spriegums zem normas
R338000	Paplašinātāja spriegums 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

Notikuma kods	Apraksts
R354000	Komunikācijas atjaunošana
E373000	Uguns zonas bojājums
R373000	Uguns zonas atjaunošana
E381xxx	Devēja xxx bojājums, kur xxx – devēja numurs
R381xxx	Devēja xxx bojājuma atjaunošana, kur xxx – devēja numurs
E384xxx	Bezvadu devēja xxx baterija izlādēta, kur xxx – devēja numurs
R384xxx	Bezvadu devēja xxx baterija normas robežās, kur xxx – devēja numurs
E400000	Atvēršana pēc trauksmes (Winload/keyswitch)
E400xxx	Atvēršana pēc trauksmes, kur xxx – lietotāja numurs
E401xxx	Atvēris lietotājs xxx , kur xxx – lietotāja numurs
R401xxx	Aktivizēja lietotājs xxx , kur xxx – lietotāja numurs
R403000	Automātiskā slēgšana
E406000	Trauksmes dzēšana (Winload/keyswitch)
E406xxx	Trauksmes dzēšana lietotājiem xxx , kur xxx – lietotāja numurs
R407000	Attālinātā slēgšana
E407000	Attālinātā atvēršana
R408000	Ātrā slēgšana
R409000	Slēgšana ar Keyswitch
E409000	Atvēršana ar Keyswitch
E421000	Klaviatūra bloķēta
E451xxx	Agrā atvēršana, kur xxx – lietotāja numurs
R451xxx	Novēlotā slēgšana, kur xxx – lietotāja numurs
R452000	Novēlotā slēgšana
E452xxx	Novēlotā atvēršana, kur xxx – lietotāja numurs
R452xxx	Novēlotā slēgšana, kur xxx – lietotāja numurs
E456000	Daļējā slēgšana
R459000	Nesenā slēgšana
E464000	Auto slēgšanas atcelšana
E531xxx	Modulis xxx pievienots, kur xxx – moduļa numurs
E532xxx	Modulis xxx atvienots, kur xxx – moduļa numurs
E570000	Zonas atslēgšana
E570xxx	Zonas xxx atslēgšana (Bypass), kur xxx – 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. Programmas USB_Reader noskaņošana.

Pie pirmās moduļa pieslēgšanas, operacionālajai sistēmai ir jāuzstāda draiveri.

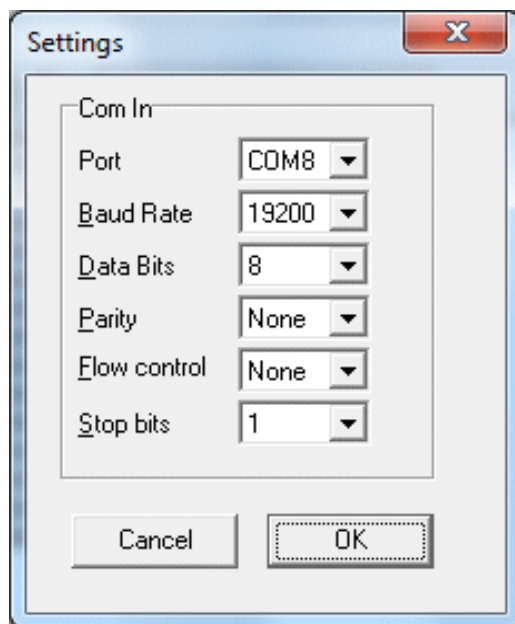
Versijām **Windows 10 / Windows 11** draiverus uzstāda automatiski, priekš **Windows 7** un zemāk var draiverus nākties uzstādīt manuāli. Šajā gadījumā jāizvēlas manualā draiveru izvēles punkts un jānorāda ceļš uz mapi **DRV**.

Pēc veiksmīgas draiveru uzstādīšanas, var sākt moduļa programmēšanu.

Lai ieslēgtu moduli programmēšanas režīmā, pietiek ar programmēšanas kabeļa pieslēgšanu spraudnim. Pēc tam, kad indikators **ST** sāk ātri mirgot, var sākt programmēšanu.

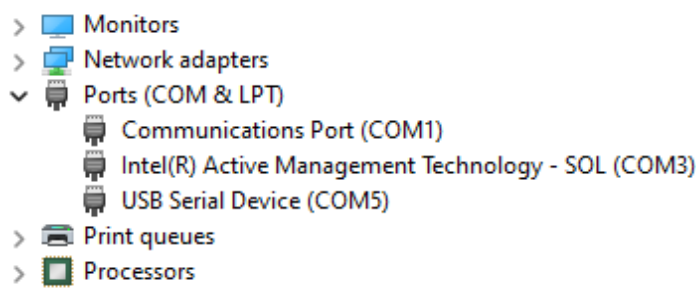
Pie programmas uzstādījumiem attiecas arī datora **USB** porta uzstādījumi, sakariem ar moduli.

Parametru noskaņošanas logs atveras ar ikonu  (**Settings**).



Šajā logā tiek izvēlēts datora virtuālais **COM** ports, caur kuru notiks komunikācija ar moduli. Pārējiem uzstādījumiem jābūt tādiem, kādi parādīti zīmējumā iepriekš.

Ja rodas problēmas ar porta identifikāciju, var salīdzināt portu sarakstu laukā **Port** ar pieslēgto un atslēgto moduli, vai atvērt **Device Manager** un atrast porta numuru priekš **USB Serial Device**.



Ja savienojums ar portu bijis veiksmīgs, gatavības ikona būs: . Pretējā gadījumā .