

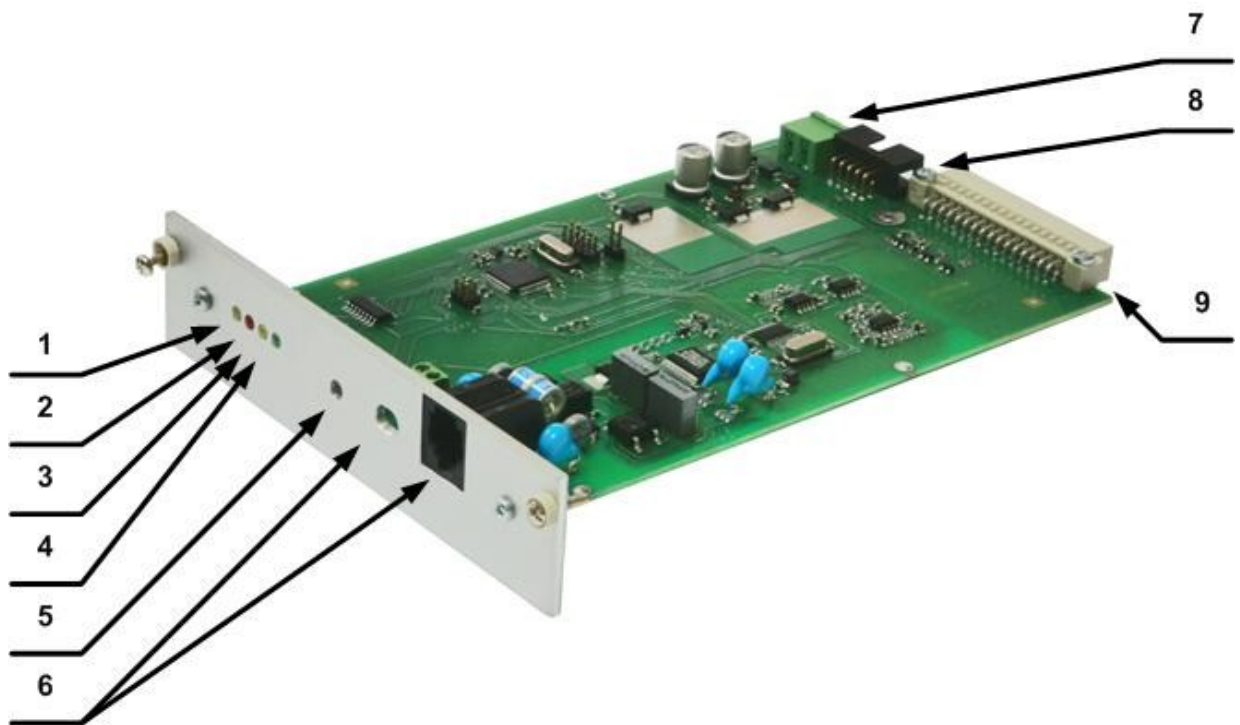
TELEFONINIO RYŠIO PRIĖMIMO MODULIS RT2

Telefoninio ryšio priėmimo modulis RT2

Priėmimo modulis naudojamas kaip sudėtinė daugiakanalio imtuvo RM10 arba imtuvo RD10 dalis ir skirtas apsauginės centralės raportui, perduodamam telefoninio ryšio kanalu, priėmimui.

Pasikeitimas duomenimis vykdomas šiais protokolais:

- Contact ID;
- Ademco Express 4+2;
- SIA FSK;
- pulsinais 3/1, 4/1, 4/2 protokolais.



- 1 – geltonas linijos kontrolės šviesos indikatorius;
- 2 – raudonas ragelio pakėlimo šviesos indikatorius;
- 3 – geltonas duomenų priėmimo šviesos indikatorius;
- 4 – žalias maitinimo ir veikimo šviesos indikatorius;
- 5 – įrenginio RESET mygtukas;
- 6 – išorinio įrenginio jungimo jungtis;
- 7 – maitinimo jungtis;
- 8 – įrenginio programavimo jungtis;
- 9 – koncentratoriaus jungimo jungtis;

Veikimo aprašymas ir pagrindinės savybės

Priėmimo modulis RT2 tai įrenginys, užtikrinantis apsauginės centralės telefoninio komunikatoriaus raporto priėmimą. Informacija apdorojama (užtikrinamas ryšys ir informacijos priėmimas pagal nurodytus protokolus) bei perduodama į daugiakanalio imtuvo koncentratorių.

Signalų apdorojimą atlieka mikrokontroleris. Jis atpažįsta perduodamus duomenis ir suformuoja nustatytos formos ir struktūros pranešimus, kuriuos per nuoseklų prievadą perduoda į daugiakanalio imtuvo koncentratorių.

Priėmimo modulis RT2 neturi jokių programinių filtrų.

Techniniai parametrai

1. Priėmimo modulis RT2 užtikrina apsauginės centralės duomenų priėmimą į centralizuoto stebėjimo pultą per telefoninio ryšio linijas. Telefoninės linijos tipas – toninė arba pulsinė.

2. Priėmimo modulis RT2 veikia su linijomis, kurių darbo įtampa iki 65 V ir išlaiko iki 250 V kintamą šaukimo įtampą.

3. Priėmimo modulis RT2 priima pranešimus perduodamus telefoninio ryšio linijomis šiais protokolais:

- Contact ID pagal standartą SIA DC-05-1999.09;
- Ademco Express 4+2;
- SIA Format pagal standartą SIA DC-03-1990.01 1-ą ir dalinai 2-ą lygius;
- pulsinais 3/1, 4/1, 4/2 protokolais, veikiančiais 10 ... 40 bodų greičiu ir naudojant 1400 Hz arba 2300 Hz pasisveikinimo (HSK) ir patvirtinimo (kissoff) signalus.

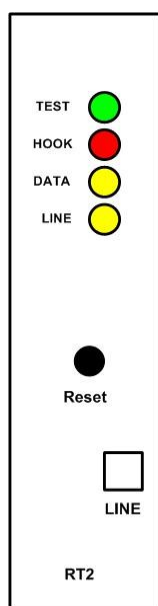
4. Priėmimo modulis RT2 montuojamas į daugiakanalį imtuvą RM10 arba imtuvą RD10 ir iš jo yra maitinamas nuolatine 12,6 V įtampa. Leistinos maitinimo įtampos kitimo ribos nuo 11 iki 15 V. Naudojama srovė neviršija 150 mA.

5. Priėmimo modulis veikia temperatūrų diapazone nuo -10°C iki +55°C esant santykinei aplinkos oro drėgmei iki 90% prie +20°C.

6. Gabaritiniai priėmimo modulio matmenys neviršija 190 x 130 x 30 mm.

Šviesos indikacija

Priėmimo modulis RT2 turi keturis šviesos indikatorius.



geltonas (1) šviečia ištiesai esant tvarkingai telefoninei linijai

raudonas (2) šviečia ištiesai esant pakeltam rageliui

geltonas (3) mirksi vykdant duomenų priėmimą iš išorinio įrenginio

žalias (4), esant maitinimo įtampai ir veikiant procesoriui, periodiškai mirksi trumpais blyksniais

Paruošimas darbui

Priėmimo modulis RT2 gamintojo pateikiamas vartotojui nustatytas priimti apsauginės centralės telefoninio komunikatoriaus raportą:

- pirmu, SIA Protocol formatu;
- antru, Contact ID ar Ademco Express formatais;
- trečiu, pulsiniiais protokolais 3/1, 4/1, 4/2, naudojančiais 2300 Hz HSK signalus;
- ketvirtu, pulsiniiais protokolais 3/1, 4/1, 4/2, naudojančiais 1400 Hz HSK signalus;

Eksploataciniai priėmimo moduli RT2 parametrai nurodyti 1 lentelėje.

Paruošimo darbui eiga:

1. Išpakuokite modulį;
2. Patikrinkite ir, reikalui esant, nustatykite reikiamus eksploatacinius moduli parametrus;
3. Atsukite dekoratyvinį dangtelį galinėje daugiakanalio imtuvo sienelėje ir įstatykite priėmimo modulį;
4. Nuspauskite priėmimo moduli RESET mygtuką;
5. Prijunkite išorinį įrenginį;

Priėmimo modulis formuoja tarnybinius pranešimus, kurie nurodyti A priede.

Priimti pranešimai atvaizduojami daugiakanalio imtuvo indikatoriuje ir perduodami į centralizuoto stebėjimo programą.

1 lentelė

Eksploataciniai telefoninio ryšio priėmimo moduli RT2 parametrai		
Pavadinimas	Galimos ribos	Nustatyta reikšmė
skambinimų skaičius iki bus pakeltas priėmimo moduli ragelis	1 - 8	2
telefoninės linijos kontrolė įjungta/išjungta	enable / disable	enable
laikas nuo ragelio pakėlimo iki pasisveikinimo signalo (HSK) pradžios	500 ms – 4000 ms	2000
atsisveikinimo (ir patvirtinimo) signalo trukmė	500 ms – 8000 ms	900
laiko tarpas tarp pasisveikinimų	1 s – 16 s	4
leistina pranešimų priėmimo trukmė	2 s – 16 s	2
SIA HSK trukmė	500 ms – 2000 ms	900
bendras laiko limitas vienam ryšio seansui	15 s – 255 s	60 s
Laiko limitas SIA blokų priėmimui	1 – 32 s	8 s
pasisveikinimų tvarka (priėmimo protokolų eiliškumas)	SIA FSK HSK	SIA FSK HSK
	Dual tone HSK (1400+2300 Hz)	Dual tone HSK (1400+2300 Hz)
	3/1, 4/1, 4/2	2300 Hz
	3/1, 4/1, 4/2	1400 Hz

Priimto pranešimo indikacija

Suformuoto priėmimo moduli RT2 ir atvaizduoto daugiakanalio imtuvo RM10 ir imtuvo RD10 LCD indikatoriuje tarnybinio pranešimo vaizdas parodytas žemiau.

40-5 MODULE RESET

kur:

- 40 – priėmimo moduli tipas (RT2 tipas 40);
- 5 – imtuvo kanalo (linijos) numeris;
- MODULE RESET – tarnybinis pranešimas;

Priimto priėmimo moduliu RT2 ir atvaizduoto daugiakanalio imtuvo RM10 ir imtuvo RD10 LCD indikatoriuje pranešimo vaizdas parodytas žemiau.

04-1 12:38:15 7678 E130 01 001

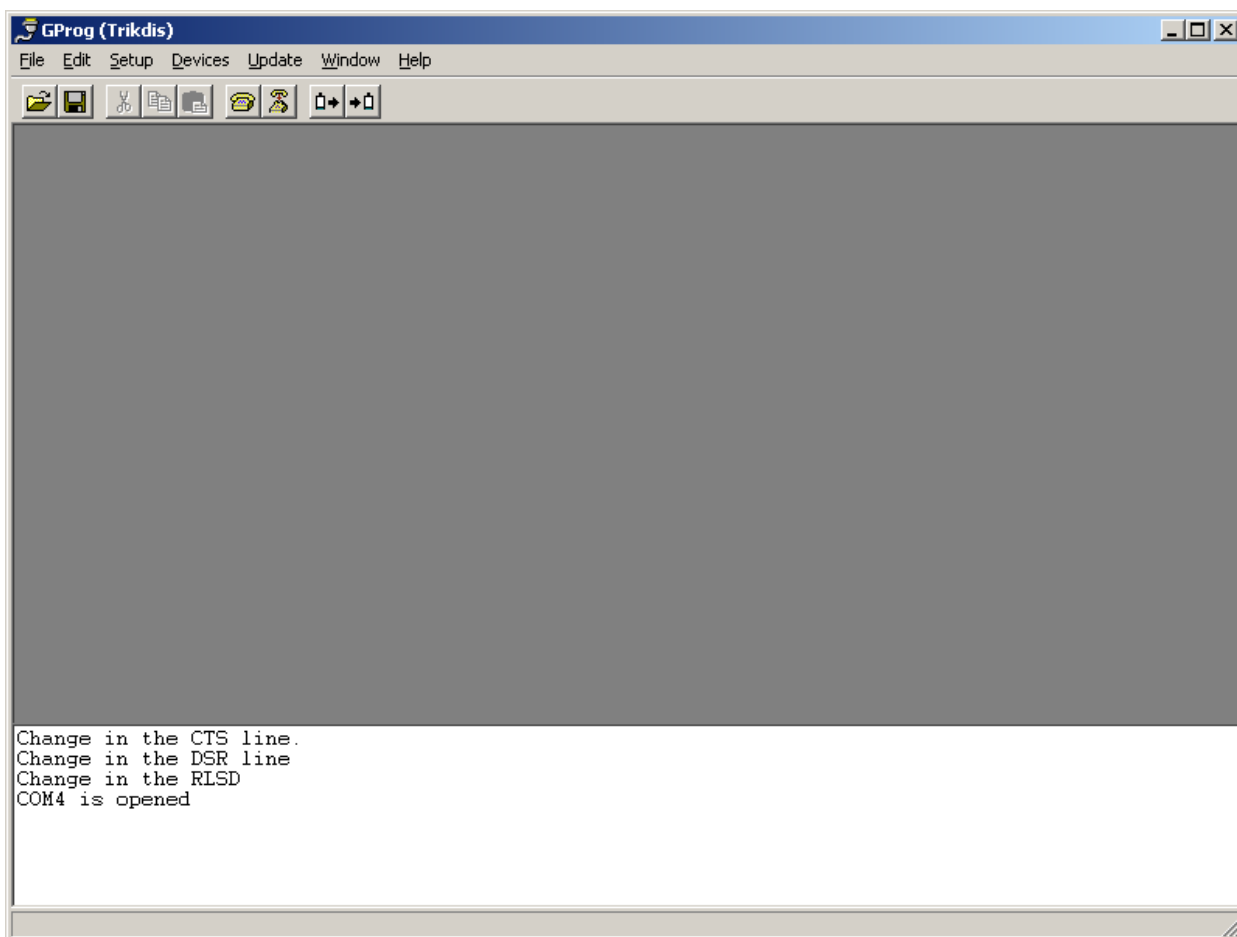
kur:

- 04 – priėmimo modulio tipas (RT2 tipas 40);
- 1 – kanalo (linijos) numeris;
- 12:38:15 – priėmimo laikas;
- 7678 – abonento numeris;
- E130 – įvykio kodas;
- 01 – pogrupio numeris;
- 001 – įvykio vieta arba vartotojo kodo numeris

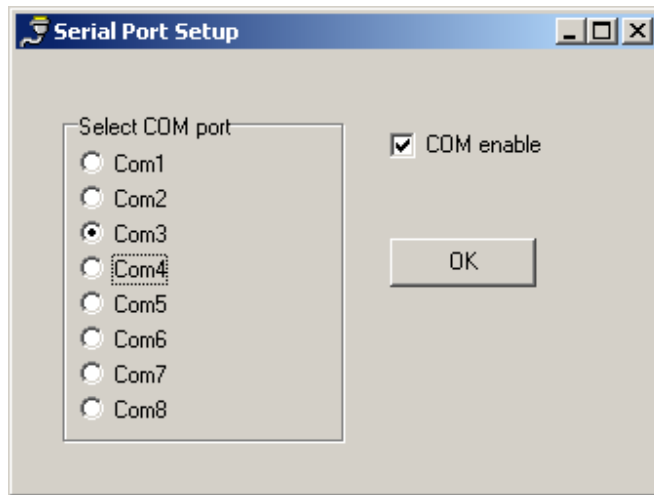
Eksploatacinių parametrų nustatymas

Eksploataciniai priėmimo modulio RT2 parametrai nustatomi naudojant programatorių SPROG-1 ir programą GProg.

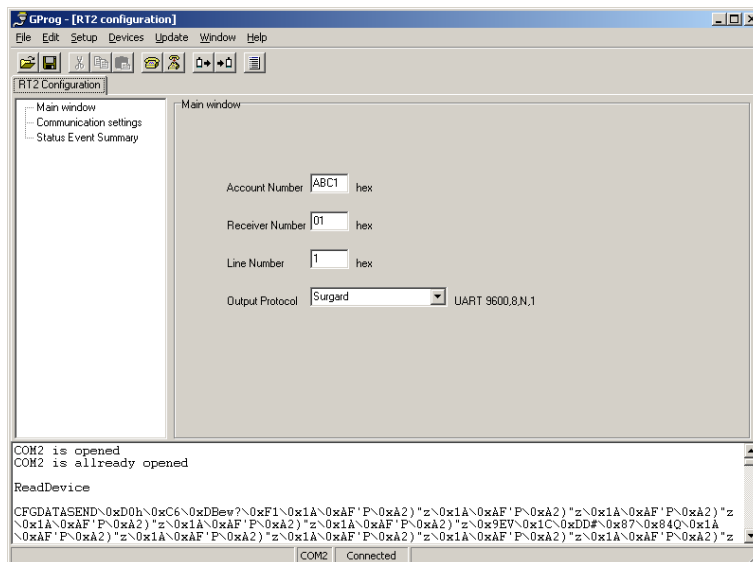
Sujunkite tarpusavyje priėmimo modulio RT2 programavimo ir programatoriaus SPROG-1 prievadus programavimo kabeliu ir įjunkite programą GProg.



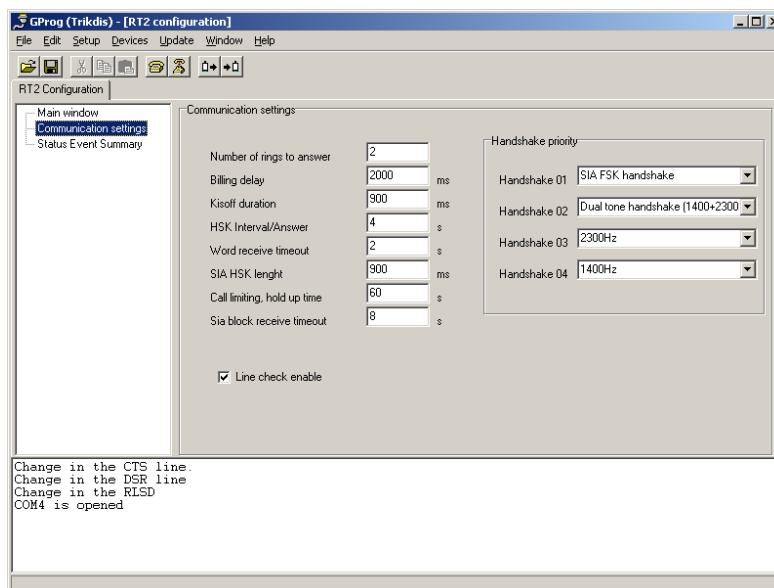
Pasirenkame *Setup*→*Serial port* ir atsidaro nuoseklaus prievado pasirinkimo langas. Nustatykite ryšio su programa prievado, prie kurio jungiate įrenginį, numerį.

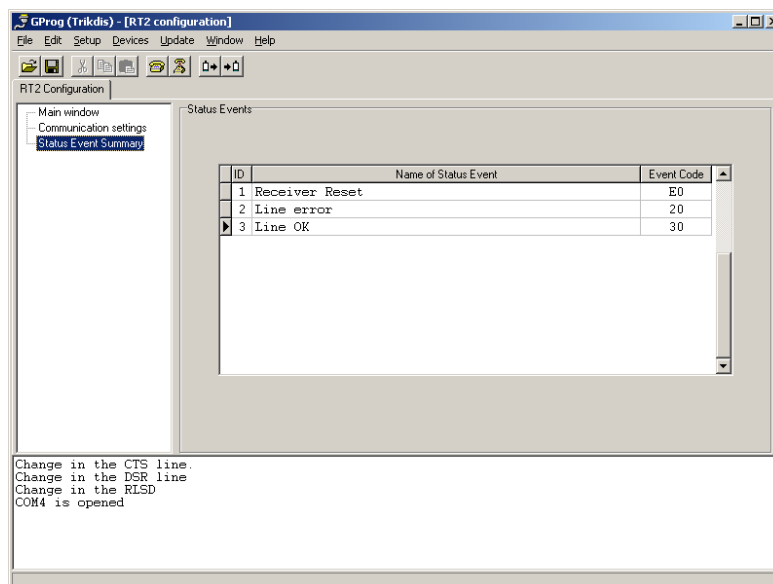


Pasirinkite programuojamą įrenginį *Devices*→*RI4010*→*RT2* ir mygtuku [Read] nuskaitykite jo eksploatacinius parametrus.



Priėmimo moduliui veikiant daugiakanalio imtuvo sudėtyje, turi būti nustatytas Sugard protokolas.





Reikalui esant, parametrus galite pakeisti. Pakeistų parametų įrašymas atliekamas nuspaudus mygtuką [Write].

A PRIEDAS

Tarnybiniai telefoninio ryšio priėmimo modulio RT2 pranešimai		
Pranešimas	Kodas	Aprašymas
COM TROUBLE	05	sutrikęs įrenginio bendravimas su koncentatoriumi
COM RESTORE	06	įrenginio bendravimas su koncentatoriumi atsistatė
TEL LINE ERROR	20	atjungta arba sutriko telefoninė linija
TEL LINE OK	30	telefoninė linija atsistatė
MODULE DISCONNECT	C0	atjungtas įrenginys
MODULE CONNECT	C1	prijungtas įrenginys
RT2 RESET	D0	nuspaustas RT2 modulio RESET mygtukas