



## **Dvijažnis siųstuvas**

***T10, T10C  
T10U, T10UC***

(v.YYMMDD)

Įrengimo instrukcija

## Turinys

Saugos reikalavimai .....	3
Siųstuvo paskirtis.....	3
Veikimo aprašymas.....	3
Siųstuvo elementai .....	4
Siųstuvo įrengimas .....	5
Prijungimo schemos .....	5
Veikimo parametrų nustatymas programa <i>T10config</i> .....	6
Veikimo parametrų nustatymas .....	6
Gamyklinių parametrų atstatymas .....	10
Siųstuvo programinės įrangos atnaujinimas.....	10
Techniniai parametrai.....	10
Komplektacija.....	10
Priedas. Leidimų ir naudojimo teisių kitam programos naudotojui kūrimas .....	11

## Saugos reikalavimai

Prieš naudodami T10 serijos siųstuvą, būtina susipažinkite su šia instrukcija ir laikykitės saugos reikalavimų.

Siųstuvą įrengti ir aptarnauti gali tik kvalifikuoti specialistai, turintys žinių apie žemos įtampos ir radijo signalų perdavimo įrenginių veikimą ir saugos reikalavimus.

T10 serijos siųstuvai montuojami ribotos prieigos vietose, saugiu atstumu nuo radijo spinduliavimui jautrios elektroninės įrangos.

## Siųstuvo paskirtis

T10 serijos siųstuvai skirti saugomo objekto signalizacijos pranešimams siųsti į stebėjimo pultą nustatytu licencijuotu radijo dažniu. Siųstuvus jungiamas prie stebimame objekte įrengtos apsaugos centralės. Gautus elektrinius signalus arba centralės pranešimus siųstuvus transliuoja į eterį, o radijo imtuvus juos priima ir perduoda į stebėjimo programą. Savybės:

- Siųstuvai T10 ir T10C pranešimus siunčia VHF diapazono radijo dažniu, o siųstuvai T10U ir T10UC – UHF diapazono radijo dažniu;
- Siųstuvai kiekvieną pranešimą gali koduoti dviem skirtingais perdavimo protokolais su skirtingais abonento parametrais ir transliuoti dviem radijo dažniais;
- Siųstuvai T10 ir T10U priima apsaugos centralės duomenų magistralės pranešimus, o siųstuvai T10C ir T10UC siunčia pranešimą, kai pakinta bent vieno jo įėjimo išorinės grandinės būseną;
- visi veikimo parametrai nustatomi programa T10config per USB prievadą.

## Veikimo aprašymas

Priimtus apsaugos centralės pranešimus, siųstuvus nustatytu radijo dažniu bei protokolu transliuoja į eterį. Siųstuvo pranešimą sudaro siųstuvo arba retransliatoriaus žymė, siųstuvo identifikavimo numeris ir įvykio kodas. Tas pats pranešimas gali būti transliuojamas 1-8 kartus. Galima nustatyti, kad siųstuvus pranešimus transliuotų dviem radijo dažniais bei su skirtingais abonento parametrais.

Dauguma patalpų apsaugos centrinių pranešimų apie įvykį sukuria *ContactID* formatu, kuris aprašytas SIA DC-05-1999.99 standarte. Jei siųstuvus nustatytas transliaciją koduoti RAS-3\_CID formatu, tai *Contact ID* pranešimas transliuojamas nepakeistas. Siekiant suderinti siųstuvą su esama įranga, galima pasirinkti kitus transliacijos kodavimo formatus, tačiau koduojant šiais formatais, negalima perduoti visų apsaugos centralės pranešimų, nes prieš išsiunčiant, pranešimai konvertuojami į UNI kodus. Konvertavimo lentelę galima redaguoti. Jei priėmimo pusėje naudojama *TRIKDIS* įranga, tai gautas UNI kodo pranešimas perduodamas į stebėjimo programą suderintu formatu.

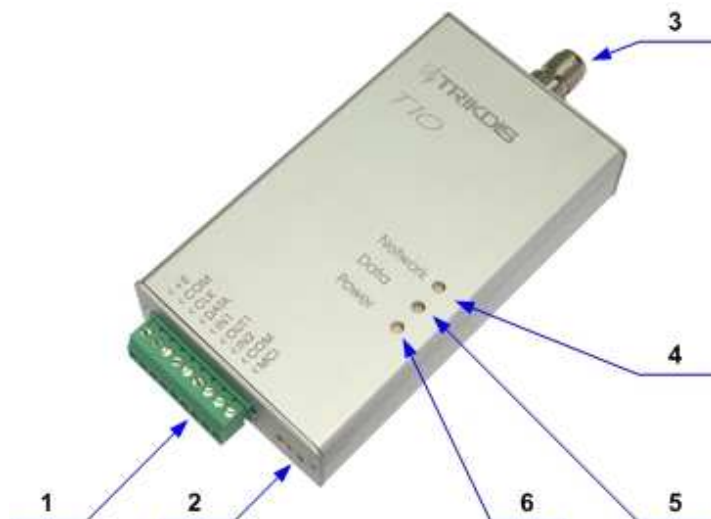
Prie siųstuvo įėjimų *IN* (programuojamas tipas *NC/NO/EOL=2,2 kΩ*) gali būti jungiamos išorinės grandinės. Suveikus įėjimo grandinės trigeriui, siųstuvus išsiųs nustatytą pranešimą.

Siųstuvus periodiškai siunčia *Test* pranešimus. Šių pranešimų savalaikį gavimą tikrina objektų stebėjimo programa.

Siųstuvus automatiškai tikrina maitinimo įtampą. Įtampai nukritus žemiau 11,5 V ribos, siųstuvus siųs pranešimą apie maitinimo įtampos nepakankamumą. Įtampai pakilus virš 12,6 V ribos, siųstuvus siųs pranešimą apie pakankamos maitinimo įtampos atsistatymą.

Maitinimo įtampai nukritus žemiau 10 V ribos, siųstuvus siųs pranešimą apie persijungimą į „miego“ režimą. Veikdamas „miego“ režimu, siųstuvus nekaupia ir nesiučia jokių pranešimų. „Miego“ būsenoje maitinimo įtampai pakilus virš 12,6 V ribos siųstuvus persijungs veikti darbinio režimu ir išsiųs *Test* pranešimą.

## Siųstuvo elementai



1. Kontaktų kaladėlė
2. USB jungtis ir „Service“ mygtukas
3. Antenos jungtis
4. Indikatorius „Network“
5. Indikatorius „Data“
6. Indikatorius „Power“

### Kontaktų paskirtis

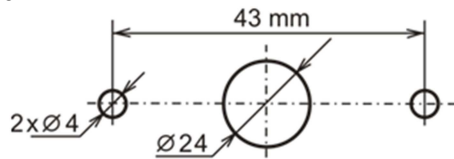
Siųstuvo T10, T10U kontaktai	Paskirtis
+E	+12V maitinimo gnybtas
COM	Bendrasis nulinio potencialo gnybtas
CLK	Sinchronizavimo signalų gnybtas
DATA	Duomenų signalų gnybtas.
IN1	1-ojo jėjimo gnybtas išorinių grandinių prijungimui (nustatomas NC/NO/EOL=2.2 kΩ tipas)
OUT1	Išėjimo gnybtas (bus naudojamas ateityje)
IN2	2-ojo jėjimo gnybtas (nustatomas NC/NO/EOL=2.2 kΩ tipas)
COM	Bendrasis nulinio potencialo gnybtas
MCI	Bus naudojamas ateityje

Siųstuvo T10C, T10UC kontaktai	Paskirtis
+E	+12V maitinimo gnybtas
COM	Bendrasis nulinio potencialo gnybtas
IN1	1-ojo jėjimo gnybtas išorinių grandinių prijungimui (nustatomas NC/NO/EOL=2.2 kΩ tipas)
IN2	2-ojo jėjimo gnybtas išorinių grandinių prijungimui (nustatomas NC/NO/EOL=2.2 kΩ tipas)
IN3	3-ojo jėjimo gnybtas išorinių grandinių prijungimui (nustatomas NC/NO/EOL=2.2 kΩ tipas)
IN4	4-ojo jėjimo gnybtas išorinių grandinių prijungimui (nustatomas NC/NO/EOL=2.2 kΩ tipas)
IN5	5-ojo jėjimo gnybtas išorinių grandinių prijungimui (nustatomas NC/NO/EOL=2.2 kΩ tipas)
COM	Bendrasis nulinio potencialo gnybtas
MCI	Bus naudojamas ateityje

### Šviesinė indikacija

Šviesos diodas	Veikimas	Reikšmė
„Network“ rodo pranešimo siuntimo būseną	Šviečia geltonai	Siunčiamas pranešimas
„Data“ rodo duomenų mainus	Šviečia žaliai	Siųstuvo atmintyje yra neišsiųstų pranešimų
	Žybsi žaliai	Priimami pranešimai iš apsaugos centralės
	Žybsi raudonai	Siųstuvas veikia „miego“ režimu
„Power“ rodo maitinimo būklę, programavimo režimą.	Žybsi žaliai	Maitinimo įtampa pakankama,
	Žybsi geltonai	Nepakankama maitinimo įtampa ( $\leq 11,5$ V),
	Žybsi pakaitomis žaliai ir geltonai	Programavimo režimas

## Siųstuvo įrengimas

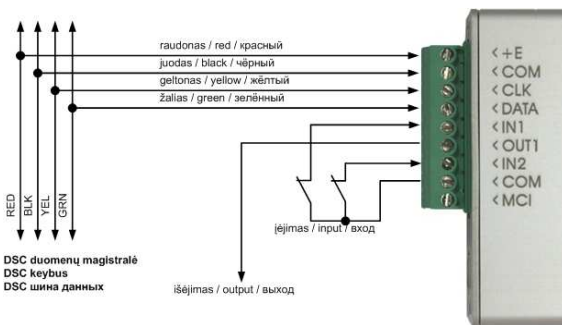
Veiksmai	Pastabos
1. Nustatykite siųstuvo veikimo parametrus.	Žr. skyrių <a href="#">Veikimo parametru nustatymas programa T10config</a> .
2. Siųstuvą pritvirtinkite apsaugos centralės arba atskiro metalinio korpuso viduje.	Tvirtinimo ir antenos kiaurymių tarpusavio padėtis ir matmenys: 
3. Prie siųstuvo prijunkite anteną.	
4. Pagal pateiktas schemas, sujunkite siųstuvą su išorės įranga.	Žr. skyrių <a href="#">Prijungimo schemas</a> .
5. Įjunkite sistemos maitinimą.	
6. Pagal šviesinių indikatorių veikimą, įvertinkite, ar siųstuvai veikia.	Žr. skyrių <a href="#">Šviesinė indikacija</a> .
7. Patikrinkite, ar radijo imtuvas priima siųstuvo pranešimus.	Jei pranešimų priėmimo lygis yra žemas naudokite efektyvesnes siųstuvo arba imtuvo antenas, arba naudokite radio retransliatorių TRIKDIS.

## Prijungimo schemas

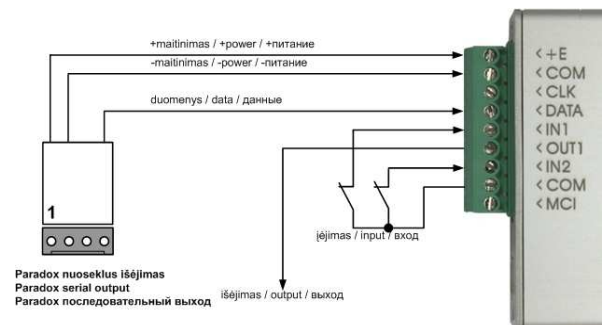
Siųstuvą T10, T10U galima prijungti prie plačiai paplitusių apsaugos centrų:

*Suderinamų apsaugos centrų modeliai*

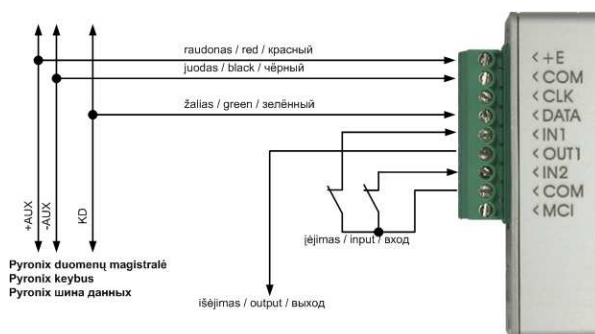
Gamintojas	Suderinamų apsaugos centrų modeliai
DSC®	PC585, PC1565, PC5020, PC1616, PC1832, PC1864
PYRONIX®	MATRIX 424, MATRIX 832, MATRIX 832+, MATRIX 6, MATRIX 816
GE®	CADDX NX-4, NX-6, NX-8
PARADOX®	SPECTRA SP5500, SP6000, SP7000, 1727, 1728, 1738
PARADOX®	MAGELLAN MG5000, MG5050
PARADOX®	DIGIPLX EVO48, EVO192, NE96, EVO96
PARADOX®	ESPRIT E55, 728ULT, 738ULT



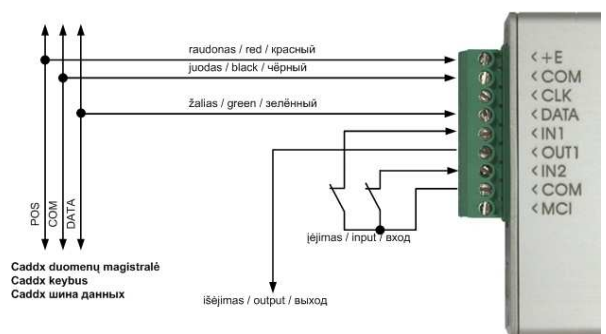
Siųstuvo T10, T10U jungimo schema prie DSC® Power Series apsaugos centrų.



Siųstuvo T10, T10U jungimo schema prie PARADOX® apsaugos centrų.



Siųstuvo T10, T10U jungimo schema prie PYRONIX® Matrix Series apsaugos centrų.



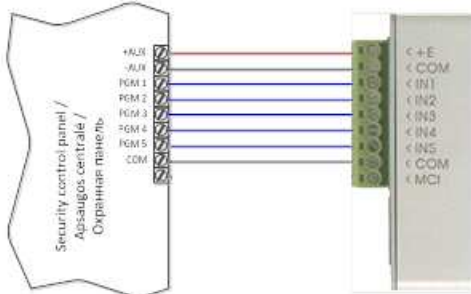
Siųstuvo T10, T10U jungimo schema prie GE® Caddx apsaugos centrų.

Siųstuvo T10, T10U funkcionalumą galima padidinti prijungiant sąsajas C11, C14 arba CZ6. Sąsajų veikimas ir jungimo schemos pateiktos sąsajų naudojimo instrukcijose.

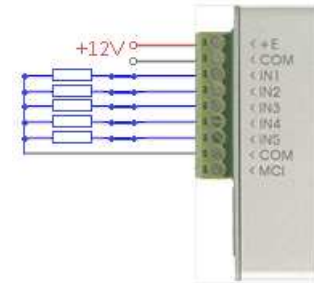
#### Galimas sąsajų panaudojimas

Sąsaja	Sąsajos paskirtis
C11	Priima centralės siunčiamus pranešimus DTMF signalais ContactID formatu ir perduoda siųstuvui T10.
C14	DTMF signalais iš centralės siunčiamus ContactID pranešimus sąsaja perduoda ir siųstuvui T10 ir į prijungtą telefono liniją. Pranešimai į stebėjimo pultą perduodami pagrindiniu bei rezerviniu kanalais.
CZ6	Padidina siųstuvo T10 jėgimų skaičių iki 6 EOL=2,2 kΩ jėgimų.

Siųstuvą T10C, T10UC galima prijungti prie bet kurios centralės programuojamų išėjimų PGM arba naudoti kaip autonominį saugos įrenginį:



Siųstuvo T10C, T10UC prijungimo schema, kuomet jėgimai /N naudojami kaip NO arba NC.



Siųstuvo T10C, T10UC prijungimo schema, kuomet jėgimai /N naudojami kaip EOL=2,2 kΩ.

## Veikimo parametrų nustatymas programa T10config

Programą **T10config** rasite svetainėje [www.trikdis.lt](http://www.trikdis.lt). Siekiant riboti galimybę keisti siųstuvo nustatymus, realizuota naudotojo prieigos kontrolė dviem būdais:

1. Naudotojo prieigos kontrolė, naudojant slapyvardį, kuris saugomas siųstuvo atmintyje:

Programos naudotojas, kuriam leista naudoti daugiau programos funkcijų, bus vadinamas *Admin*, o žemesnio rango programos naudotojas, kuriam naudojimo teisės gali būti apribotos, bus vadinamas *User*. Prisijungus su naudotojo *User* slaptažodžiu, galima naudoti tik tas funkcijas, kurias nustatė naudotojas *Admin*. Prisijungus su naudotojo *Admin* slaptažodžiu, galima naudotis programos funkcijomis ir apriboti naudotojo *User* teises. Žr. skyrių [Priedas. Leidimų ir naudojimo teisių kitam programos naudotojui kūrimas](#).

2. Programos funkcijų kontrolė, naudojant leidimų bylą kuri saugoma programos *T10config* direktorijoje:

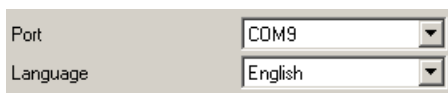
Programos platintojas gali riboti jos funkcionalumą ir nustatyti teises savo klientui. Teisių nustatymai saugomi leidimų byloje *license.lic*, kuri gali būti pateikiama pagal platintojo ir kliento susitarimą. Jei programa paleidimo metu negalės nuskaityti teisių nustatymų iš leidimų bylos, tai programa veiks DEMO režimu, t.y. su didžiausiais programos naudotojo apribojimais. Leidimų byla \*.lic įkeliama meniu komandomis *Byla / Importuoti*. Žr. skyrių [Priedas. Leidimų ir naudojimo teisių kitam programos naudotojui kūrimas](#).

### Veikimo parametrų nustatymas

1. USB kabeliu prijunkite siųstuvą T10 prie kompiuterio USB prievado.

**Pastaba:** Į kompiuterį turi būti įdiegta USB tvarkyklė. Pirmą kartą USB kabeliu sujungus siųstuvą su kompiuteriu, OS *MS Windows* turėtų atverti USB tvarkyklės įdiegimo langą **Found New Hardware Wizard**. Iš svetainės [www.trikdis.lt](http://www.trikdis.lt) atsisiųskite OS *MS Windows* USB tvarkyklės įdiegimo bylą [USB driver](#). Vediklio lange pažymėkite funkciją **Yes, this time only** ir spustelkite mygtuką **Next**. Atsivėrus langui **Please choose your search and installation options**, spustelkite mygtuką **Browse** ir nurodykite vietą, kur išsaugojote bylą [USB driver](#). Atlikite visas likusias vediklio komandas, skirtas USB tvarkyklei įdiegti.

2. Paleiskite programą **T10config**.
3. Pasirinkite programos katalogo šaką **Settings**.

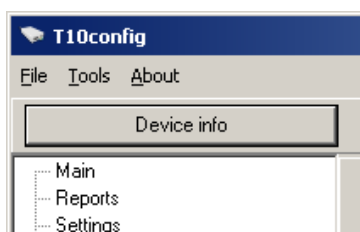


Sąrašė **Port** pasirinkite prievadą, prie kurio prijungtas siųstuvus.

**Konkretus prievadas, prie kurio jungiamas siųstuvus atsiranda tik sujungus siųstuvą su kompiuteriu ir teisingai įdiegus bylą [USB driver](#).** Žr. punktą 1.

Sąrašė **Language** pasirinkite pageidaujama vartotojo sąsajos kalbą.

4. Paspauskite programos mygtuką **Device info**.

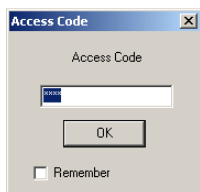


Kai siųstuvus yra prisijungęs prie kompiuterio, turi pakaitomis žaliai ir geltonai žybsėti siųstuvo **Power** indikatorius. Programos *T10config* būsenų juostoje turi būti rodoma sujungimo būseną *Connected* ir pateikiama ši informacija apie prijungtą siųstuvą

Dev: T10  
SN: 422  
BL ver:  
SW ver:

Gaminio modelis;  
Siųstuvo serijos numeris;  
Paleidyklės versija;  
Siųstuvo veikimo programos versija.

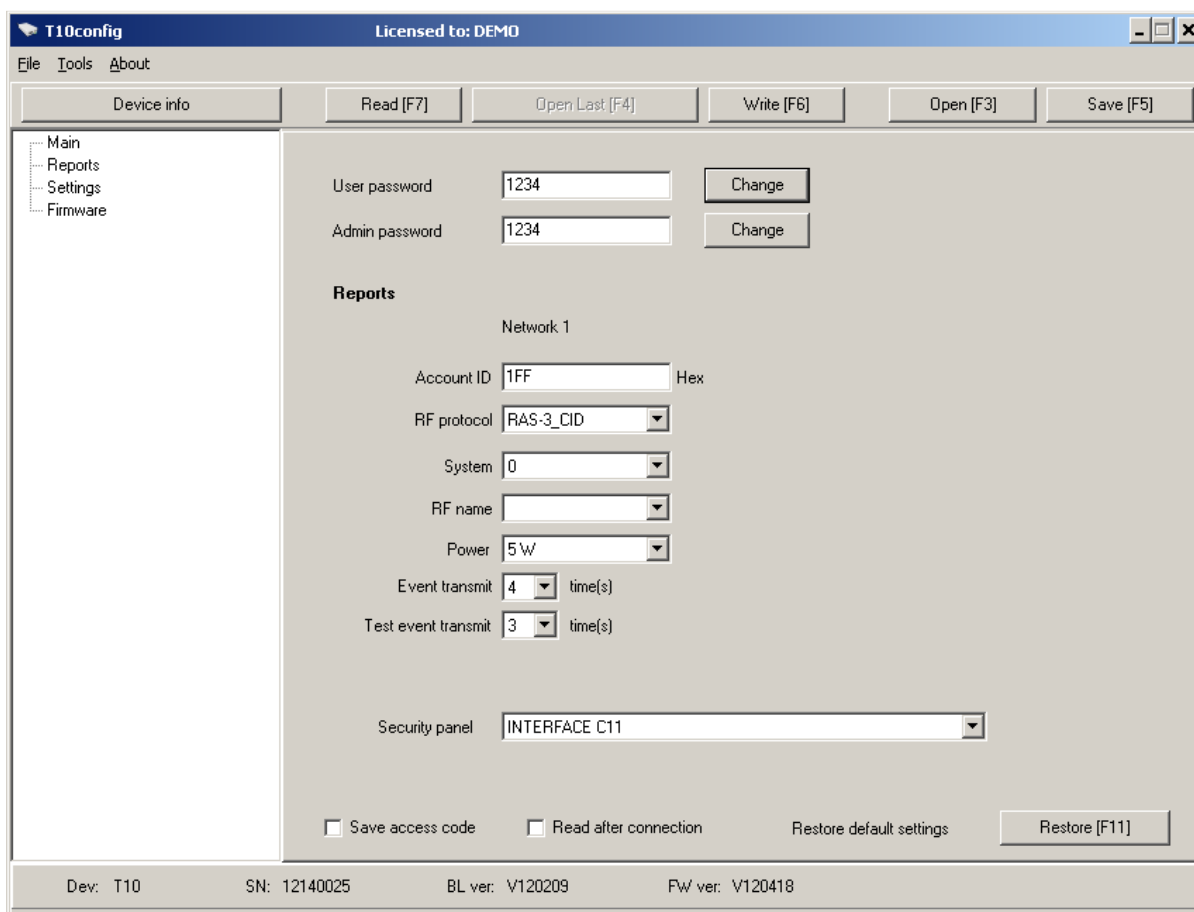
5. Paspauskite programos mygtuką **Read [F7]**.



Pasirodžius užklauso langui **Access Code**, įveskite prisijungimo slaptažodį (pradinis slaptažodis - 1234), ir spustelkite mygtuką **OK**.

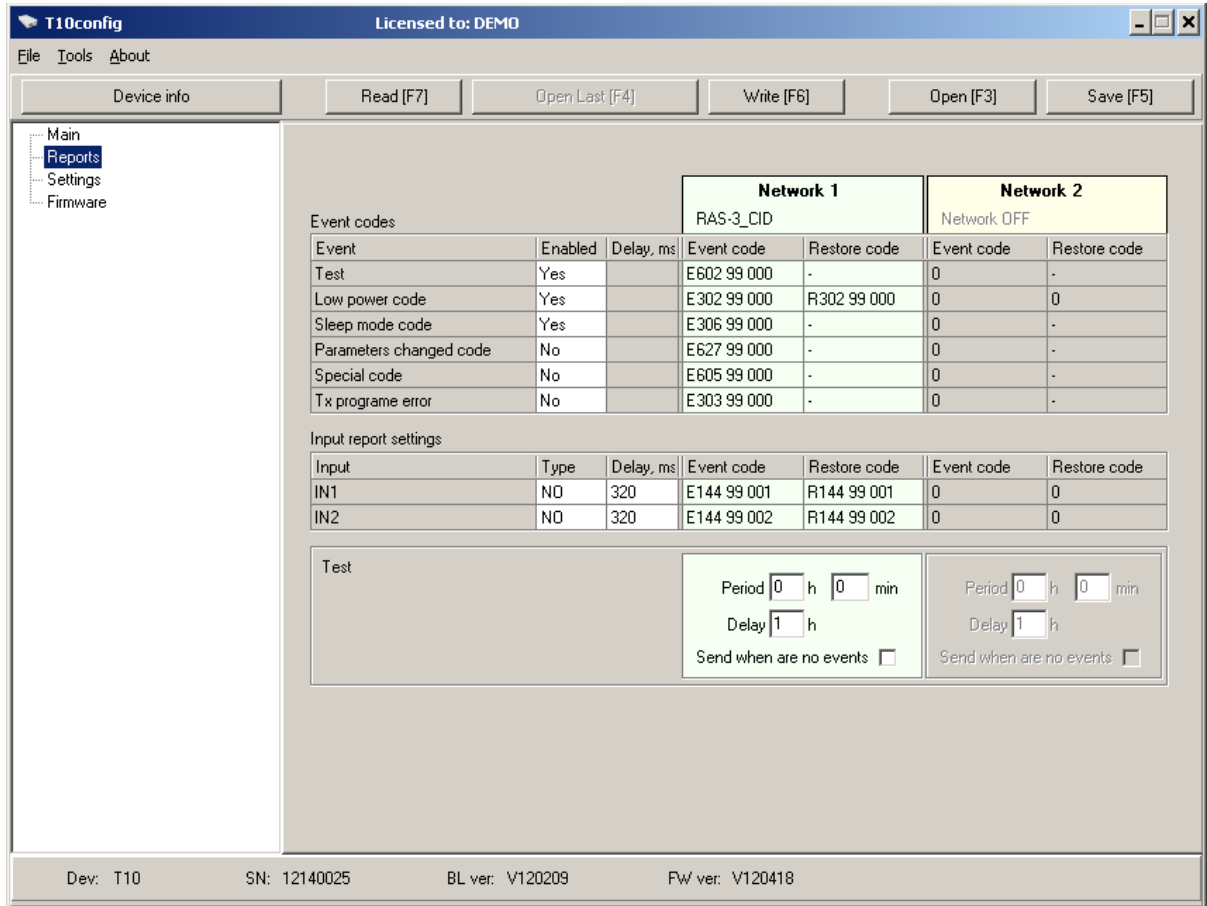
Jei pageidaujate, kad programa įsimintų Jūsų prieigos kodą, pažymėkite langelį **Remember**. Kitą kartą jungiantis, kodo užklauso langas neatsivers.

6. Pasirinkite programos katalogo šaką **Main** ir nustatykite reikiamus parametrus:



- User password** Naudotojo *User* slaptažodžio langelis. Norint slaptažodį pakeisti, reikia spustelėti šalia esantį mygtuką **Change** ir į naujai atsivėrusį langą įvesti pageidaujamą reikšmę;
- Admin password** Naudotojo *Admin* slaptažodžio langelis. Norint slaptažodį pakeisti, reikia spustelėti šalia esantį mygtuką **Change** ir į naujai atsivėrusį langą įvesti pageidaujamą reikšmę. Žr. skyrių [Priedas. Leidimų ir naudojimo teisių kitam programos naudotojui kūrimas](#).
- Protocol** Radijo sistemų sąrašas. Pasirinkite suderinamą su radijo imtuvu transliacijos kodavimo formatą. Jei siųstuvas nustatytas transliuoti ne *RAS-3\_CID* forma koduotą pranešimą, o kita, tai gautą *ContactID* pranešimą siųstuvas konvertuos į gamintojo numatytą *UNI* kodą. Konvertavimo lentelę galima pamatyti pasirinkus meniu komandą **Tools, CID to UNI table...** ir atsivėrusiame lange paspaudus klavišą **Read [F7]**. Lentelėje simbolis “?” reiškia bet kurį dešimtainį skaičių (0-9). Lentelę redaguokite tik esant būtinybei. Lentelę į siųstuvo atmintį įkeliama paspaudus mygtuką **Write [F6]**. Mygtuko **Save [F5]** paspaudimu galima lentelę išsaugoti kompiuteryje, o mygtuko **Load** paspaudimu – įkelti į programą;
- Account ID** Langelis siųstuvo abonentiniam numeriui įrašyti;
- System** Langelis radijo posistemės numeriui įrašyti;
- Group** Langelis radijo numerių grupei įrašyti
- RF name** Radijo dažniams suteiktų pavadinimų sąrašas;
- Event transmit time(s)** Sąrašas, iš kurio parenkamas vieno pranešimo transliacijų skaičius (rekomenduojama reikšmė–3).
- Test event repetitions** Sąrašas, iš kurio parenkamas *Test* pranešimo transliacijų skaičius (rekomenduojama reikšmė – 2).
- Security panel** Sąrašė pažymėkite sąsajos arba apsaugos centralės modelį, prie kurios jungiamas siųstuvas *T10, T10U*. Jei prie siųstuvo prijungta sąsaja C11, C14 arba CZ6, sąrašė pažymėkite **INTERFACE C11, C14, CZ6**;

7. Siųstuvo parametrai programos lange **Reports**. Norint parametrus pakeisti, reikia dukart pele spustelėti pasirinktą eilutę ir į naujai atsivėrusį langą įvesti pageidaujamas reikšmes:



### Event codes

Siųstuvo pranešimų parametų įvedimo sritis.

**Test** – į eilutę įvedami *Test* pranešimo siuntimo parametrai: *Test*’ą siųsti/nesiųsti; *Test*’o kodas, kuris bus transliuojamas pirmuoju dažniu ir antruoju radijo dažniu.

**Low power** – į eilutę įvedami pranešimo parametrai apie siųstuvo maitinimo įtampą: pranešimą siųsti/nesiųsti; per žemos (mažiau 11,5 V) siųstuvo maitinimo įtampos įvykio kodas ir atsistatymo į darbinę siųstuvo maitinimo įtampą (daugiau 12,6 V) įvykio kodas, kuris bus transliuojamas pirmuoju ir antruoju radijo dažniu;

**Sleep mode code** – į eilutę įvedami pranešimo apie perėjimą į „miego“ režimą parametrai: pranešimą siųsti/nesiųsti; pranešimo kodas maitinimo įtampai nukritus žemiau 10 V ribos, kuris bus transliuojamas pirmuoju ir antruoju radijo dažniu;

**Parameters changed code** – į eilutę įrašomi siųstuvo parametų keitimo įvykio parametrai: pranešimą siųsti/nesiųsti; pranešimo kodas, kuris bus transliuojamas pirmuoju ir antruoju dažniu;

**Service code** – į eilutę įrašomi retransliatorių tinklą testuojančio specialaus pranešimo parametrai: pranešimą siųsti/nesiųsti; pranešimo kodas, kuris bus transliuojamas pirmuoju ir antruoju dažniu;

**Tx programe error** – į eilutę įrašomi parametrai pranešimo apie siųstuvo vidinės programos klaidą: pranešimą siųsti/nesiųsti; pranešimo kodas, kuris bus transliuojamas pirmuoju ir antruoju dažniu;

### Input report settings

Sritis, kuri skirta įvesti pranešimų apie signalus iš išorinių grandinių parametrus.

Siųstuvo jėgimų IN1 ir IN2 įvykių aprašymo sritis. **Type** – jėgimo grandinės tipas; **Delay** – minimalus trigerio poveikio laikas (ms); **Event code** ir **Restore code** – pranešimų apie trigerio suveikimą ir atsistatymą kodai, siunčiant pirmuoju ir antruoju dažniu;

### Test event

Sritis, kurioje įvedami papildomi *Test* pranešimo parametrai.

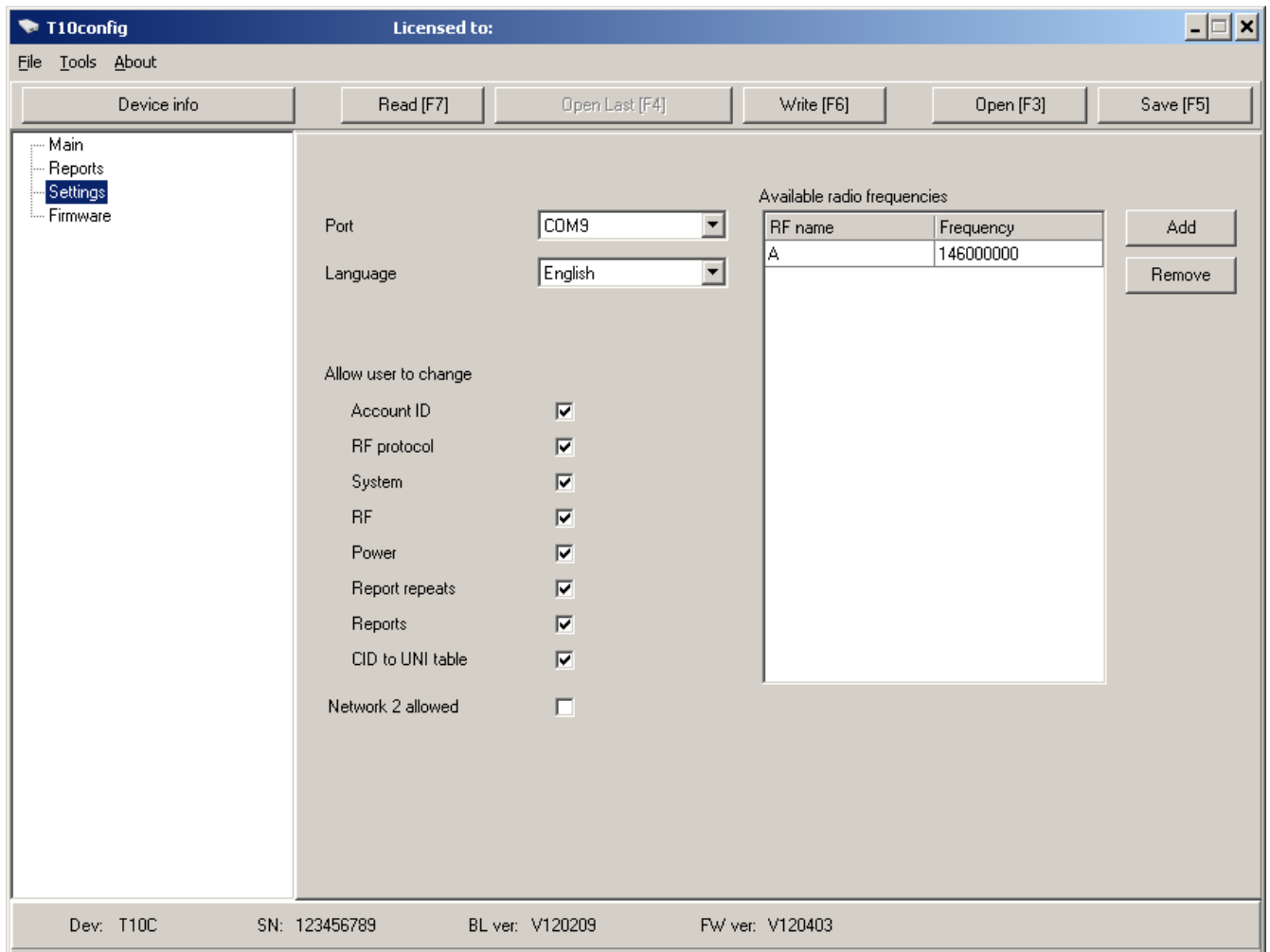
**Period** - *Test* pranešimo siuntimo periodas (val. ir min.);

**Delay** – pirmojo *Test* pranešimo siuntimo vėlinimas (val.) po siųstuvo maitinimo įjungimo;

**Send when are no events** – *Test* pranešimą transliuoti tik tada, kai per užduotą langelyje **Period** laiko tarpą nebuvo siųstas joks pranešimas.



8. Pasirinkite katalogo šaką **Settings** ir nustatykite reikiamus parametrus:



**Port** Parinkite prievadą, per kurį susijungė siųstuvas su parametų nustatymo programa T10config.

**Language** Sąrašė **Language** pasirinkite pageidaujamą vartotojo sąsajos kalbą.

**Allow user to change** Naudotojui *User* bus leidžiama keisti tik varnele pažymėtus parametrus.

**Available radio frequencies** Dažnių pavadinimų, kuriuos galima pasirinkti nustatant parametą *RF name*, lentelė (Žr. skyrių [Pasirinkite programos katalogo šaką Main ir nustatykite reikiamus parametrus:](#)). Jei reikia lentelę papildyti, spauskite mygtuką **Add**. Atsivėrusiame lange įveskite radijo dažnio pavadinimą, jo reikšmę *Hz* ir paspauskite **OK**.

9. Nustatę pageidaujamus siųstuvo veikimo parametrus, paspauskite mygtuką **Write [F6]** ir programos *T10config* languose įrašytos reikšmės bus perkeltos į siųstuvo atmintį.

10. Iš USB jungties ištraukite USB kabelį.

**Save [F5]** Nuspaudus mygtuką, programos *T10config* languose įrašytų reikšmių bylą su plėtiniu *.gst* galima išsaugoti kompiuteryje. Šią bylą bus galima atverti mygtuku **Open [F3]** ir kaip šabloną naudoti kitiems siųstuvams konfigūruoti.

**Restore [F11]** Mygtukas skirtas pirminiems siųstuvo veikimo parametrams atstatyti. Atsivėrus patvirtinimo užklauskos langui, paspauskite mygtuką **OK**.

## Gamyklinių parametų atstatymas

Numatyta galimybė atstatyti siųstuvo gamyklinius parametrus:

1. Atlikite 1-4 punktus, aprašytus skyriuje [Veikimo parametų nustatymas](#)
2. Paspauskite mygtuką **Restore [F11]**. Atsivėrusiame lange paspauskite **OK**.

## Siųstuvo programinės įrangos atnaujinimas

Gamintojui papildžius siųstuvą *T10* naujomis veikimo savybėmis, galima atnaujinti anksčiau įsigyto siųstuvo veikimo programą:

1. Iš svetainės [www.trikdis.lt](http://www.trikdis.lt) parsisiųskite naujausią *T10\_vx.xx.prg* bylą.
2. Atlikite 1-4 punktus, aprašytus skyriuje [Veikimo parametų nustatymas](#)
3. Pasirinkite programos *T10config* katalogo šaką **Firmware**, pasirinkite kompiuteryje išsaugotą *T10\_vx.xx.prg* bylą.
4. Nuspauskite mygtuką **Start [F9]**. Į naujai atsivėrusį užklauso langą įveskite prisijungimo kodą ir spustelkite mygtuką **OK**. Tik pilnai užsipildžius proceso eigos juostai, ištraukite USB kabelį.

## Techniniai parametrai

Maitinimo įtampa	Nuolatinė įtampa nuo 10 iki 15 V
Naudojama srovė	Iki 60 mA budint; iki 800 mA siunčiant duomenis
Radio dažnių diapazonas	Parametų nustatymo programa įvedamas radio dažnis: - siųstuvams <i>T10, T10C</i> : VHF diapazone nuo 146 MHz iki 174 MHz; - siųstuvams <i>T10U, T10UC</i> : UHF diapazone nuo 410 MHz iki 470 MHz.
Darbinių dažnių kiekis	Iki 2
Didžiausia spinduliuojama galia	4,95 W
Antenos išėjimo banginė varža	50 Ω
Šalutiniai spinduliavimai	Tenkina EN 300 113 reikalavimus
Transliavimo trukmė	Nuo 60ms iki 400ms priklausomai nuo pasirinktos radio sistemos
Transliacijos kartojimas	Pasirenkamas nuo 1 iki 8 kartų
Pranešimų buferio talpa	iki 100 pranešimų
Įėjimai IN išorinėms grandinėms prijungti	pasirenkamas NC/NO/EOL=2,2 kΩ tipas
Parametų nustatymas	per USB prievadą programa <i>T10config</i>
Darbinė aplinka	temperatūra nuo -20 °C iki 55 °C, santykinė oro drėgmė iki 90 % prie +20 °C
Matmenys	65 x 135 x 25 mm

### Siųstuvo perdavimo protokolai ir suderinamumas su radio imtuvu

	RAS-002	RAS-2M	LARS	LARS1	RAS-3_xxx
TRIKDIS R7	+	+	+	+	
TRIKDIS RF7	+	+	+	+	
TRIKDIS R11					+
TRIKDIS RF11					+
Kitų gamintojų			+	+	

## Komplektacija

Siųstuvas	1 vnt.
Rezistorius (2,2 kΩ)	2 vnt.

## Priedas. Leidimų ir naudojimo teisių kitam programos naudotojui kūrimas

Galima riboti galimybę kitiems programos naudotojams pasinaudoti kai kuriomis programos funkcijomis ir palikti teisę keisti tik dalį siųstuvo parametrų. Apie programos naudojimo prieigos kontrolę žr. skyriuje [Veikimo parametrų nustatymas programa T10config](#).

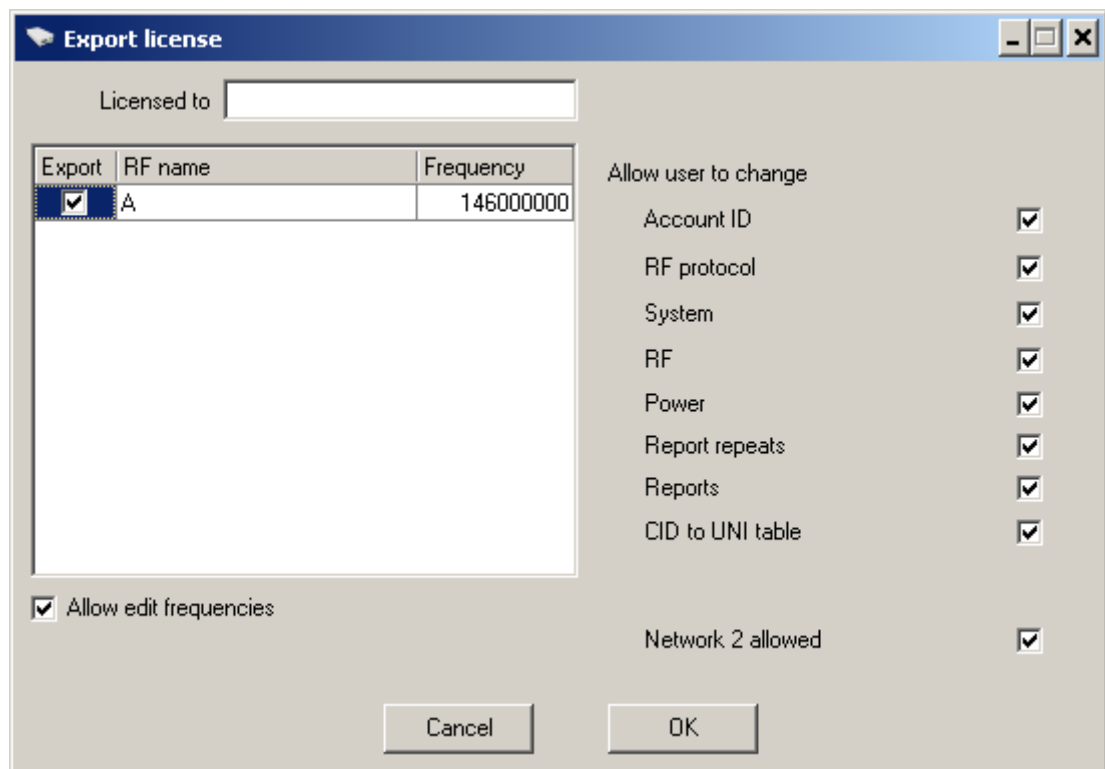
### Naudotojo *User* teisių nustatymas:

Naudotojas *Admin* gali nustatyti naudotojo *User* slaptažodį katalogo šakoje **Main**, o naudotojo *User* teises gali apriboti katalogo šakoje **Settings**. Naudotojas *Admin* gali leisti naudotojui *User* keisti tik dalį siųstuvo parametrų palikdamas tik reikiamas varneles sąrašė **Allow user to change**.



Bet kuris programos naudotojas kitam programos naudotojui gali suteikti tik tiek pat arba mažiau teisių, kiek turi pats bei sukurti leidimų bylą (licenciją).

Leidimų byla kuriama pasirinkus meniu komandą **Byla / Eksportuoti**. Atsivėrusiame **Licencijos eksportavimas** lange galima apriboti kito programos naudotojo teises.



- Licensed to** Į langelį galima įrašyti kliento pavadinimą, kuris bus rodomas programos lango antraštėje.
- Export** Lentelėje galima palikti varneles tik tų dažnių, kuriuos kitam programos naudotojui bus leidžiama įrašyti į siųstuvą.
- Allow edit frequencies** Jei pažymėta, kitas programos naudotojas galės redaguoti lentelę *Available radio frequencies* (žr. skyrių [Pasirinkite katalogo šaką Settings ir nustatykite reikiamus parametrus](#)).
- Allow user to change** Kitam programos naudotojui bus leista keisti tik varnele pažymėtus parametrus.

Paspaudus mygtuką **OK**, atsidarys langas **Save As**, kuriame reikia suteikti pavadinimą leidimų bylai ir nurodyti jos saugojimo vietą, o tada sukurtą leidimų bylą išsaugoti paspaudžiant mygtuką **Save**.