



## **Ethernet moduliai *E10* ir *E10C***

*(veikimo programų versijos ne žemesnės nei E10 v121018 ir E10C v121116)*

### **Naudojimo instrukcija**

UAB „TRIKDIS“  
Draugystės g. 17,  
LT-51229 Kaunas  
El. paštas: [info@trikdis.lt](mailto:info@trikdis.lt)  
Tinklapis: [www.trikdis.lt](http://www.trikdis.lt)

## Turinys

|   |    |
|---|----|
| Saugos reikalavimai .....                         | 2  |
| Atsakomybės ribojimas .....                       | 2  |
| Ethernet moduliai <i>E10</i> ir <i>E10C</i> ..... | 3  |
| Veikimo aprašymas.....                            | 3  |
| Modulio elementai .....                           | 4  |
| Modulio įrengimas.....                            | 5  |
| Jungimo schemas .....                             | 6  |
| Veikimo parametrų nustatymas .....                | 7  |
| Modulio veikimo programos atnaujinimas .....      | 9  |
| Veikimo parametrų nustatymas nuotoliniu būdu..... | 10 |
| Techniniai parametrai.....                        | 10 |
| Komplektacija .....                               | 10 |

## Saugos reikalavimai

Prieš naudodami modulius *E10* bei *E10C*, būtinai susipažinkite su šia instrukcija.

Modulius *E10* ir *E10C* įrengti ir aptarnauti gali kvalifikuoti specialistai, turintys žinių apie žemos įtampos ir signalų perdavimo įrenginių veikimą ir saugos reikalavimus.

Moduliai *E10* ir *E10C* montuojami ribotos prieigos vietose, saugiu atstumu nuo jautrios elektroninės įrangos. Moduliai nėra atsparūs mechaniniam poveikiui, drėgmei, agresyviai cheminei aplinkai.

## Atsakomybės ribojimas

- Įsigydamas Gaminį, Pirkėjas sutinka, kad Gaminys yra patalpų apsaugos sistemos dalis, informuojanti apie sistemos būseną. Įrengtas Gaminys nesumažina plėšimo, gaisro, įsibrovimo ar kito patalpų pažeidimo tikimybės.
- Įsigydamas Gaminį, Pirkėjas sutinka, kad UAB „TRIKDIS“ parduoda Pirkėjo poreikius tenkinantį Gaminį.
- UAB „TRIKDIS“ negarantuoja, kad Gaminys veiks taip, kaip deklaruojama, jei Gaminys naudojamas ne pagal paskirtį ir įrengtas ne pagal Gamintojo instrukciją.
- UAB „TRIKDIS“ neatsako už Gaminio veikimo sutrikimus, jei šie atsirado sutrikus, dingus GSM/GPRS/Internet ryšiui ar atsiradus gedimų ryšio operatoriaus tinkluose.
- UAB „TRIKDIS“ neįtakoja GSM/GPRS/Internet operatoriaus (-ių) teikiamų ryšio paslaugų kainodaros ir kainų.
- Gaminio instrukcijoje gali pasitaikyti techninių netikslumų, gramatinių ar tipografinių klaidų. UAB „TRIKDIS“ pasilieka teisę taisyti, pildyti ir/ar keisti instrukcijos informaciją.

## Ethernet moduliai E10 ir E10C

Moduliai E10 ir E10C yra objekto apsauginės signalizacijos pranešimų siųstuvai, kurie siunčia jos pranešimus į stebėjimo pultą interneto tinklais.

Modulis E10 skirtas siųsti DSC, Pyronix, Caddx centrinių bendrųjų duomenų magistralių bei Paradox bei SecoLink centrinių Serial išvado signalus.

Modulis E10C skirtas siųsti pranešimus, pakitus prijungtų apsaugos centrinių PGM išvadų būsenoms.

Savybės:

- pranešimai TCP/IP arba UDP/IP protokolu siunčiami į vieną stebėjimo pulto IP imtuvą;
- ryšiui su pagrindiniu IP imtuvu nutrūkus, automatiškai persijungia siųsti į rezervinį IP imtuvą;
- pranešimų informacija atitinka Contact ID protokolo kodus;
- du prisijungimo prie parametrų keitimo lygiai;
- veikimo parametrai nustatomi programa *Econfig*, sujungus per USB prievadą arba nuotoliniu būdu.

## Veikimo aprašymas

Modulis E10 suderintas su 5 gamintojų apsaugos centralėmis bei sąsajomis C11, C14, C15, CZ6. Sujungtas su DSC, Caddx, Pyronix apsaugos centralės duomenų magistrale arba Paradox bei SecoLink Serial išvadu, arba bet kuria minėta sąsaja, modulis priima jos pranešimus ir siunčia į stebėjimo pulto IP imtuvą nustatytu IP adresu arba domeno vardu. Jei į šį imtuvą pranešimo perduoti nepavyksta, modulis siunčia jį į rezervinį stebėjimo pulto IP imtuvą nustatytu rezerviniu IP adresu arba domeno vardu.

Modulis E10C prijungiamas prie apsaugos centralės PGM išvadų ir siunčia pranešimus, kai pasikeičia ar į pradinę būseną atsistato įėjimų IN1-IN4 išorinės grandinės. Pranešimus siunčia į stebėjimo pulto IP imtuvą nustatytu IP adresu arba domeno vardu. Jei į šį imtuvą pranešimo perduoti nepavyksta, modulis siunčia jį į rezervinį IP imtuvą nustatytu rezerviniu IP adresu arba domeno vardu.

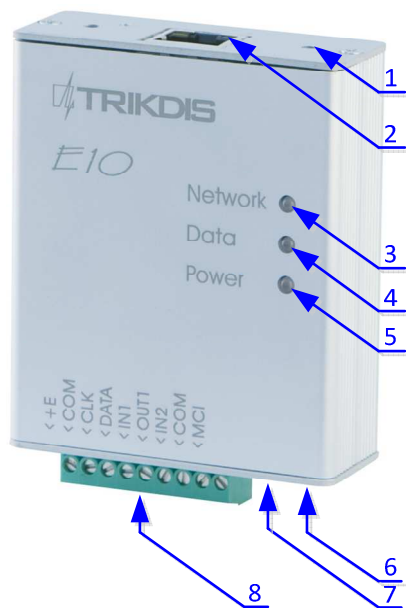
Pagal periodiškai modulių E10 ir E10C siunčiamus PING signalus, stebėjimo pulto IP imtuvas kontroliuoja ryšį su saugomo objekto pranešimų perdavimo moduliu.

Modulių E10 ir E10C programuojamo išėjimo OUT1 būsena pasikeičia, įvykus tam tikram įvykiui, pvz., nutrūkus interneto ryšiui.

### Sąsajų paskirtis

| Sąsaja | Sąsajos paskirtis  |
|--------|--|
| C11    | Priima centralės DTMF tonais siunčiamus Contact ID kodais koduotus pranešimus ir perduoda moduliui E10.  |
| C14    | Priima centralės DTMF tonais siunčiamus Contact ID kodais koduotus pranešimus ir perduoda moduliui E10. Prie sąsajos galima prijungti išorinę telefono liniją ir sąsaja ją komutuos, kai centralė skambins, kad perduotų raportą telefoniniam imtuvui per telefono linijas. Su šia sąsaja galima pasiekti, kad pranešimai į stebėjimo pultą būtų perduodami pagrindiniu, o ryšiui su juo nutrūkus – rezerviniu ryšio kanalu. |
| C15    | Priima BOLID apsaugos centralės C2000 duomenų magistralės signalus, kuriuos Contact ID kodais perduoda moduliui E10.   |
| CZ6    | Padidina modulio E10 IN išvadų skaičių iki 6 EOL=2,2 kΩ tipo grandinėms prijungti.   |

## Modulio elementai



- 1 - Tvirtinimo kiaurymės 2 x M3
- 2 - Tinklo jungtis RJ45
- 3 - Indikatorius „Network“
- 4 - Indikatorius „Data“
- 5 - Indikatorius „Power“
- 6 - USB jungtis
- 7 - Mygtukas „Reset“
- 8 – Išardoma kontaktų kaladėlė

## Kontaktų paskirtis

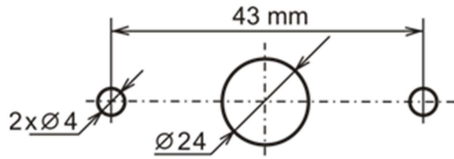
| Modulio E10 kontaktai | Paskirtis  |
|-----------------------|--|
| +E                    | +12V maitinimo gnybtas   |
| COM                   | Bendrasis nulinio potencialo gnybtas                                   |
| CLK                   | Sinchronizavimo signalų gnybtas  |
| DATA                  | Duomenų signalų gnybtas.   |
| IN1                   | Jėjimo gnybtas 1-ai išorinei NC/NO/EOL=2.2 kΩ tipo grandinei prijungti |
| OUT1                  | Išėjimo gnybtas (OC tipas)   |
| IN2                   | Jėjimo gnybtas 2-ai išorinei NC/NO/EOL=2.2 kΩ tipo grandinei prijungti |
| COM                   | Bendrasis nulinio potencialo gnybtas                                   |
| MCI                   | Bus naudojamas ateityje  |

| Modulio E10C kontaktai | Paskirtis   |
|------------------------|---|
| +E                     | +12V maitinimo gnybtas  |
| COM                    | Bendrasis nulinio potencialo gnybtas                                    |
| IN1                    | 1-ojo jėjimo gnybtas išorinei NC/NO/EOL=2.2 kΩ tipo grandinei prijungti |
| IN2                    | 2-ojo jėjimo gnybtas išorinei NC/NO/EOL=2.2 kΩ tipo grandinei prijungti |
| IN3                    | 3-ojo jėjimo gnybtas išorinei NC/NO/EOL=2.2 kΩ tipo grandinei prijungti |
| IN4                    | 4-ojo jėjimo gnybtas išorinei NC/NO/EOL=2.2 kΩ tipo grandinei prijungti |
| OUT1                   | Išėjimo gnybtas (OC tipas)  |
| COM                    | Bendrasis nulinio potencialo gnybtas                                    |
| MCI                    | Bus naudojamas ateityje   |

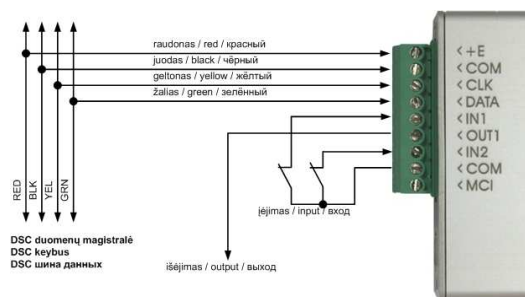
## Šviesinė indikacija

| Šviesos diodas                                 | Veikimas         | Reikšmė                                      |
|--|------------------|--|
| „Network“ rodo ryšio su Internet tinklu būseną | Šviečia žaliai   | Modulis yra prisijungęs prie Internet tinklo |
|  | Šviečia geltonai | TCP/IP ryšio sesija atidaryta                |
| „Data“ rodo duomenų mainus                     | Šviečia žaliai   | Modulio atmintyje yra neišsiųstų pranešimų   |
|  | Šviečia raudonai | Pranešimų išsiųsti nepavyksta                |
| „Power“ rodo maitinimo būklę                   | Žybsi žaliai     | Priimami pranešimai iš apsaugos centralės    |
|  | Žybsi žaliai     | Maitinimas įjungtas                          |
|  | Žybsi geltonai   | Nepakankama maitinimo įtampa (≤11,5 V)       |

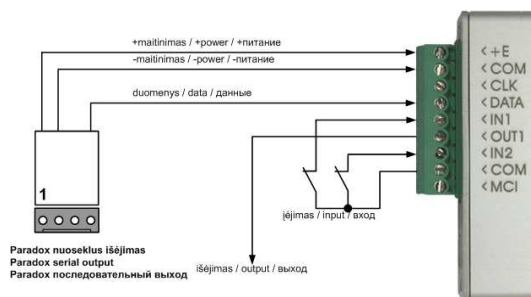
## Modulio įrengimas

| Veiksmai  | Pastabos  |
|---|---|
| 1. Nustatykite modulio veikimo parametrus.  | Vadovaukitės skyriaus <a href="#">Veikimo parametrų nustatymas</a> informacija.   |
| 2. Įtvirtinkite modulį į apsaugos centralės korpuso vidų panaudodami du M3x6 varžtus arba lipnią tvirtinimo juostą. | <p>Į korpusą gręžiamų modulio tvirtinimo kiaurymių tarpusavio padėtis ir matmenys:</p>      |
| 3. Pagal pateiktas schemas, sujunkite modulį su kitais sistemos prietaisais.  | Skyriuje <a href="#">Jungimo schemas</a> pateiktos jungimo schemas su konkrečių modelių apsaugos centralėmis. Jungimas su sąsajomis aprašytas sąsajų naudojimo instrukcijose. |
| 4. Prijunkite LAN tinklo kabelį.  | Prijungtas tinklas neturi riboti modulio veikimo.   |
| 5. Įjunkite sistemos maitinimą.   |   |
| 6. Pagal šviesinių indikatorių veikimą, įvertinkite, ar modulis prisijungė prie tinklo.                             | Indikatorius <b>Network</b> turi šviesti žaliai.  |
| 7. Patikrinkite, ar modulis siunčia pranešimus taip kaip numatyta jį konfigūruojant.                                | Pranešimas turi būti priimtas nustatytu IP adresu.  |

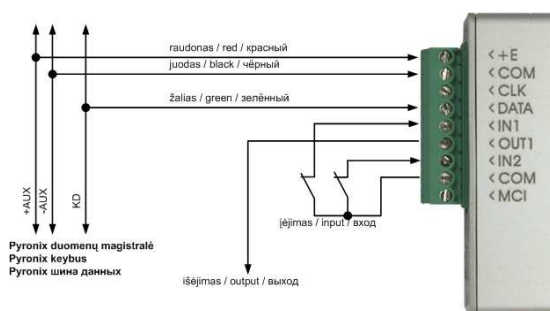
## Jungimo schemas



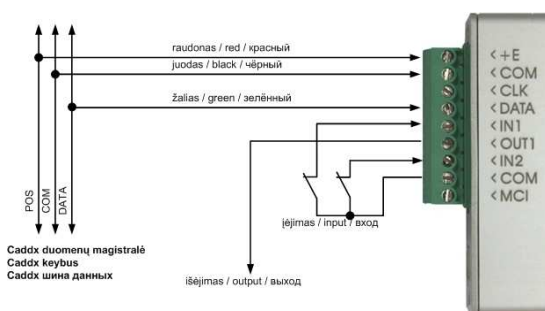
Modulio *E10* prijungimas prie *DSC Power Series* apsaugos centrų: PC1616, PC1832, PC1864, PC585, PC1565, PC5020.



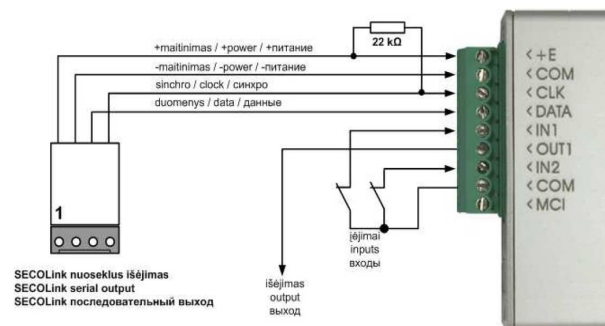
Modulio *E10* prijungimas prie *Paradox* apsaugos centrų: SPECTRA SP5500, SP6000, SP7000, 1727, 1728, 1738, MAGELLAN MG5000, MG5050, DIGIPLX EVO48, EVO192, EVO96, NE96, ESPRIT E55, 728ULT, 738ULT.  
Sujungimui naudojamas kabelis *CRP2*.



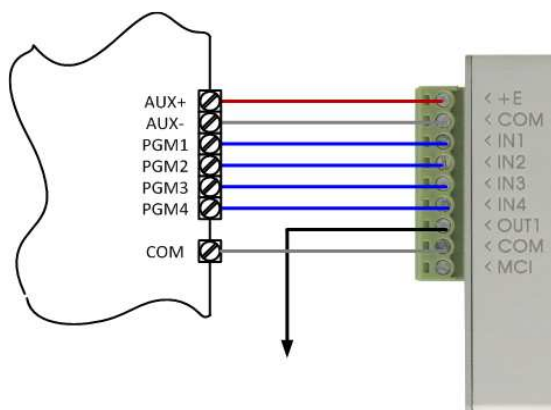
Modulio *E10* prijungimas prie *Pyronix Matrix Series* apsaugos centrų: MATRIX 424, MATRIX 832, MATRIX 832+, MATRIX 6, MATRIX 816.



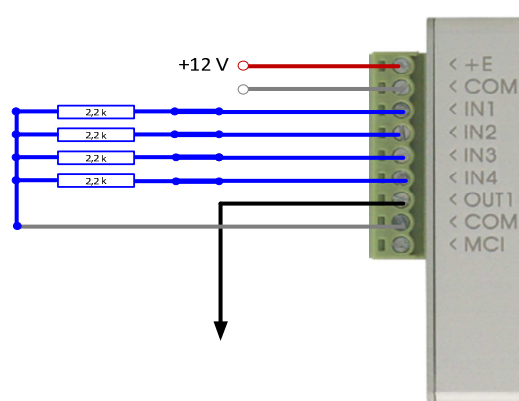
Modulio *E10* prijungimas prie *Caddx* apsaugos centrų: NX-4, NX-6, NX-8.



Modulio *E10* prijungimas prie *SECOLink PAS832* centralės.  
Sujungimui naudojamas kabelis *CRP3*.



Modulio *E10C* jungimo schema, kai nustatyta, kad būtų tikrinamos prie išvadų *IN* prijungtos *NO* arba *NC* tipo grandinės.



Modulio *E10C* jungimo schema, kai nustatyta, kad būtų tikrinama prie išvadų *IN* prijungtų grandinių varža (EOL=2,2 kΩ).

## Veikimo parametų nustatymas

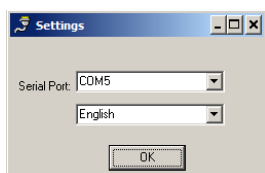
Modulių *E10* ir *E10C* veikimo parametrai nustatomi kompiuterio programa *Econfig*, kurios versija ne žemesnė nei *Econfig v121116*. Programą rasite svetainėje [www.trikdis.lt](http://www.trikdis.lt).

Modulio *E10* veikimo programos versija turi būti ne žemesnė nei *E10 v121018*, o modulio *E10C* – ne žemesnė nei *E10C v121116*.

1. USB kabeliu sujunkite modulį *E10* su kompiuterio USB jungtimi. Į kompiuterį turi būti įdiegta USB tvarkyklė;

**USB tvarkyklės diegimas:** Pirmą kartą USB kabeliu sujungus modulį 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\_COM.inf*. Jei parsisiuntėte suglaudintą failą, jį išpakuokite. 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\_COM.inf*. USB tvarkyklės įdiegimui baigti, vykdykite likusias vediklio komandas.

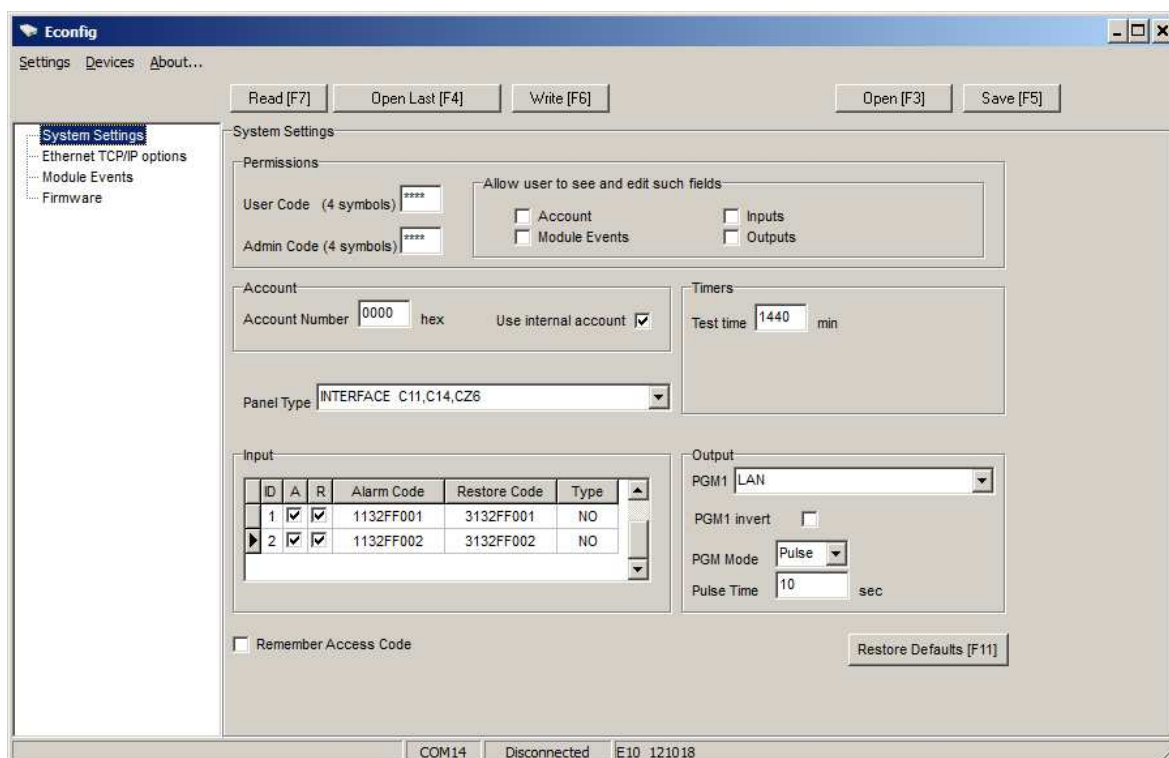
2. Paleiskite programą *Econfig*;



3. Meniu juostoje pasirinkite komandą **Settings**, ir sąrašė **Serial port** pažymėkite prievadą, prie kurio prijungtas modulis. Spustelkite mygtuką **OK**.

**Pastaba:** konkretus prievadas atsiranda tik modulį prijungus.

4. Pažymėkite meniu juostos komandą **Devices** ir pažymėkite prijungtą gaminį atitinkančią opciją: arba **E10**, arba **E10C**.
5. Paspauskite mygtuką **Read [F7]**. Pasirodžius slaptažodžio užklauskos langui, įveskite prisijungimo slaptažodį ir spustelėkite užklauskos mygtuką **OK** – bus nuskaityti į modulį įrašyti veikimo parametrai. Programos *Econfig* būsenų juostoje turi būti rodoma informacija apie prijungtą modulį.
6. Pasirinkite katalogą **System Settings** ir nustatykite reikiamus parametrus:



### **Admin code**

Langelis administratoriaus kodui įvesti (gamyklinis 1234). Prisijungus administratoriaus kodu, galima keisti visus modulio veikimo parametrus, o pažymėjus **Allow user to see and edit fields** langelius, - suteikti galimybę matyti bei keisti atitinkamus veikimo parametrus prisijungiantiems vartotojo kodu;

### **User code**

Langelis vartotojo kodui įvesti (gamyklinis 1234). Prisijungusiems vartotojo kodu, leidžiama keisti tik administratoriaus leistus keisti parametrus;

### **Account Number**

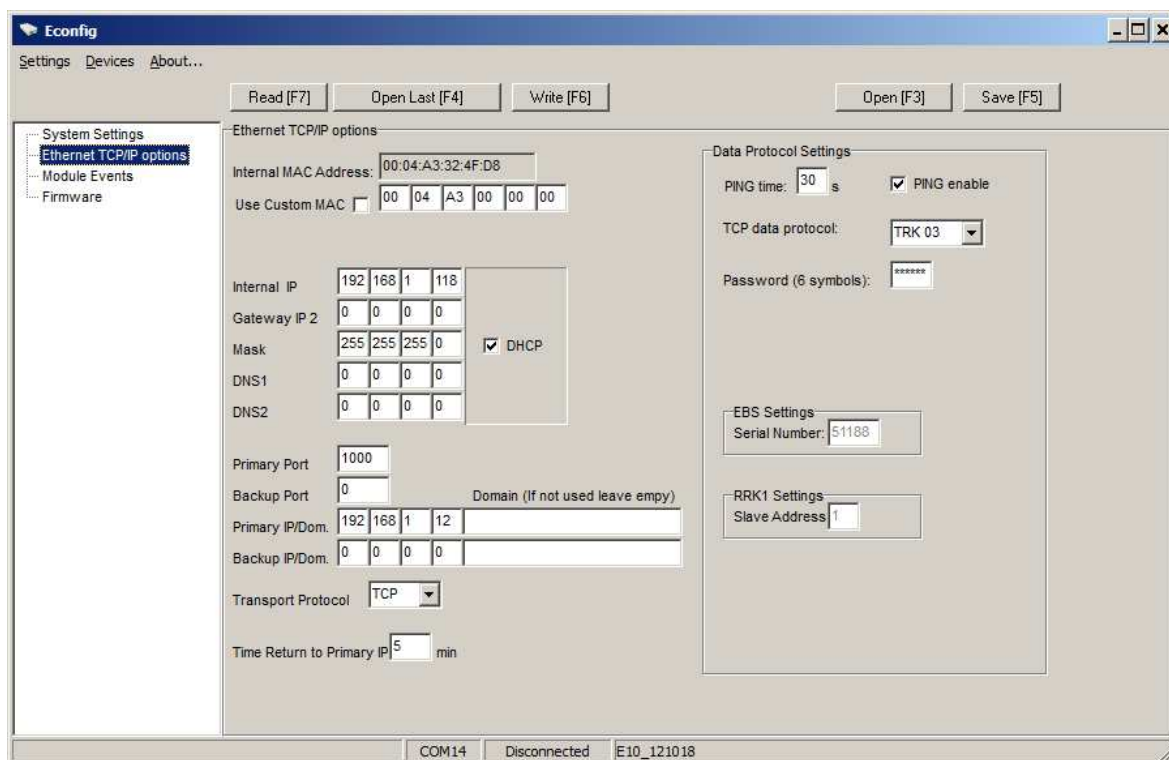
Langelis keturženkliam modulio identifikavimo (ID) numeriui įrašyti;

### **Use internal account**

Langelis pažymimas, jei būtina, kad į pranešimus būtų įtraukiamas apsaugos centralės identifikavimo numeris;

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Panel Type</b> | Pasirinkite apsaugos centralės modelį, prie kurio prijungtas modulis <i>E10</i> . Jei prie modulio prijungta sąsaja <i>C11</i> , <i>C14</i> arba <i>CZ6</i> , pasirinkite <b>INTERFACE C11, C14, CZ6</b> ;  |
| <b>Test time</b>  | Periodinis <i>Test</i> pranešimas bus siunčiamas į langelį įrašytu periodu;   |
| <b>Input</b>      | Pažeidus modulio jėjimo <i>IN</i> grandinę, bus siunčiamas pranešimas <b>Alarm Code</b> kodu, o grandinei į pradinę būseną atsistačius – <b>Restore Code</b> ;  |
| <b>A ir R</b>     | Pažymint langelius, galima pasirinkti, ar siųsti pranešimus apie jėjimų <i>IN</i> grandinių pažeidimus ( <b>A</b> ) ir jų atsistatymus ( <b>R</b> );  |
| <b>Type</b>       | Galima nustatyti pageidaujama prie jėjimų <i>IN</i> prijungiamų išorinių grandinių tipą NO, NC arba EOL=2.2 kΩ;   |
| <b>Output</b>     | Sąrašė <b>PGM1</b> parenkama išėjimo <i>OUT1</i> būsenos pasikeitimo į priešingą sąlyga. Kai pažymėta <b>LAN</b> - pasikeis, kai modulis praras interneto ryšį; kai pažymėta <b>Communication trouble</b> – pasikeis, kai modulis praras ryšį su IP imtuvu. Jei sąrašė <b>PGM Mode</b> pažymėta <b>Pulse</b> , išėjimo būseną pasikeis <b>Pulse time</b> nurodytai trukmei. |

7. Pažymėkite katalogą **Ethernet TCP/IP options** ir įrašykite modulio ryšio su stebėjimo pultu parametrus:



|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Internal MAC Address</b>      | Unikalus modulio fizinis adresas. Jį galima pakeisti, pažymėjus langelį <b>Use Custom MAC</b> ir įrašius pageidaujamas reikšmes į joms skirtus laukelius;  |
| <b>DHCP</b>                      | Pažymėjus langelį, modulio registracija tinkle vyks automatiškai. Rankiniu būdu registruoti galima, įvedus modulio IP adresą <b>Internal IP</b> , tinklų sietuvo adresą <b>Gateway IP 2</b> ir potinklio kaukę <b>Mask</b> ; |
| <b>Primary Port</b>              | Langelis stebėjimo pulto IP imtuvo prievado ( <i>Port</i> ) numeriui įrašyti. Jei yra antras IP imtuvas, į langelį <b>Backup Port</b> įrašykite jo prievado numerį;  |
| <b>Primary IP</b>                | Langelis stebėjimo pulto IP adresui įvesti. Jei yra alternatyvus IP adresas, jį įrašykite į langelį <b>Backup IP</b> ;   |
| <b>Transport Protocol</b>        | Sąrašė pažymėkite TCP/IP arba UDP/IP pranešimų perdavimo protokolą;  |
| <b>Time Return to Primary IP</b> | Naudojamas, jei pažymėti abu - pagrindinis ir rezervinis - stebėjimo pulto IP adresai. Į langelį įrašoma pranešimų siuntimo rezerviniu IP adresu trukmė, kai nutrūkęs ryšys su pagrindiniu;                                  |
| <b>PING time</b>                 | Kai pažymėtas langelis <b>PING enable</b> ir į langelį įvesta reikšmė, modulis nustatytu intervalu siųs ryšio tikrinimo signalus;  |
| <b>TCP data protokol</b>         | Sąrašė parenkamas į stebėjimo pultą perduodamų pranešimų siuntimo protokolą;   |
| <b>Password</b>                  | Langelis į stebėjimo pultą perduodamų pranešimų šifravimo slaptažodžiui įvesti. Slaptažodis privalo sutapti su IP imtuvo pranešimų dešifravimo slaptažodžiu;   |

IP adresą, prievado numerį, pranešimų perdavimo bei šifravimo protokolus, šifravimo slaptažodį, kitus parametrus turėtų pateikti atsakingas pasirinkto stebėjimo pulto asmuo.



8. Programos kataloge **Module Events** pateikti įvykiai, kuriems įvykus, modulis Contact ID kodais siųs pranešimus į stebėjimo pultą:

| ID | Name of Event           | Event Code |
|----|-------------------------|------------|
| 1  | Message transfer failed | 1350FF000  |
| 2  | Periodical test         | 1602FF000  |
| 3  | Module reset            | 1308FF000  |
| 4  | Low Battery             | 1302FF000  |
| 5  | Battery Restore         | 3302FF000  |

| Pranešimo tekstas              | CID kodas | Pranešimo reikšmė                                |
|--------------------------------|-----------|--|
| <b>Message transfer failed</b> | 1350FF000 | Pranešimo perdavimo klaida, ryšio sutrikimai     |
| <b>Periodical test</b>         | 1602FF000 | Periodinis paties modulio <i>Test</i> pranešimas |
| <b>Module reset</b>            | 1308FF000 | Modulis paleistas veikti iš naujo                |
| <b>Low Battery</b>             | 1302FF000 | Modulio maitinimo įtampa mažesnė nei 11,5 V      |
| <b>Battery Restore</b>         | 3302FF000 | Atsistatė 12,6 V modulio maitinimo įtampa        |

9. Nuspauskite mygtuką **Write [F6]** ir į programos *Econfig* langus įrašytos reikšmės bus perkeltos į modulį *E10*. Iš USB jungties ištraukite USB kabelį.

**Pastaba:** *Econfig* languose įrašytas reikšmes galima išsaugoti kompiuteryje nuspaudus mygtuką **Save [F5]**. Bus sukurta byla su plėtiniu *tcfg*. Ją, kaip šabloną, bus galima panaudoti kitiems moduliams konfigūruoti.

## Modulio veikimo programos atnaujinimas

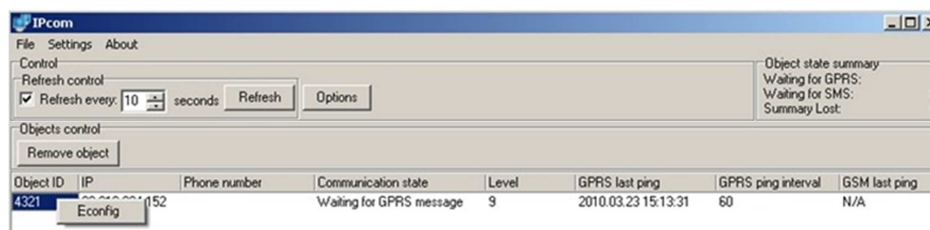
Gamintojui papildžius modulį *E10* ar *E10C* naujomis veikimo savybėmis, galima atnaujinti anksčiau įsigyto modulio veikimo programą:

- Iš svetainės [www.trikdis.lt](http://www.trikdis.lt) parsisiųskite naujausią programos *Econfig\_xxx.exe* bylą ir ją įdiekite į kompiuterį.
- Prijunkite modulį *E10* arba *E10C* prie kompiuterio ir, atvėrę atnaujintą *Econfig* programą, pasirinkite katalogą **Firmware**. Spustelkite mygtuką **Browse** ir lange pažymėkite *E10\_xxx.enc* arba *E10C\_xxx.enc* bylą ir spustelkite **Open**.
- Paspauskite programos mygtuką **Start FW Update**. Programos atnaujinimo procesas prasidės, paspaudus modulio **Reset** mygtuką (žr. [Modulio elementai](#)). **Updating process** juostai užsipildžius, **Reset** mygtuką paspauskite dar kartą.
- Spustelėkite mygtuką **Read [F7]**. Nauja modulio programinės įrangos versija bus rodoma *Econfig* programos būsenų juostoje.
- Atnaujinus modulio programinę versiją, jo veikimo parametrai pasikeičia į pirminius. Iš naujo nustatykite modulio veikimo parametrus. Vadovaukitės skyriaus [Veikimo parametru nustatymas](#) informacija.

## Veikimo parametų nustatymas nuotoliniu būdu

Nuotoliniu būdu keisti pageidaujamo siunčiamojo modulio *E10* arba *E10C* veikimo parametrus ar atnaujinti jo veikimo programą galima tik programos *IPcom* aplinkoje atverta parametų nustatymo programa *Econfig*.

1. Atverkite programą *IPcom* ir dešiniu pelės klavišu spragtelėkite modulio, kurio parametrus norite keisti, identifikavimo numerį [Object ID].



2. Pele spragtelėkite šalia identifikavimo numerio pasirodžiusį programos *Econfig* mygtuką.
3. Atsivėrusios programos *Econfig* įrankių juostoje pele spustelėkite mygtuką **Read**. Jei programa su moduliu susijungs, tai programos būsenų juostoje bus rodoma ryšio būsena **Connected**.
4. Modulio *E10* arba *E10C* veikimo parametrai nustatomi taip pat, kaip ir sujungus USB kabeliu (žr. skyrių [Veikimo parametų nustatymas](#)).
5. Pasirinkus programos *Econfig* katalogą **Firmware**, galima nuotoliniu būdu atnaujinti modulio veikimo programos versiją. Spustelkite programos mygtuką **Browse** ir lange pažymėkite *E10\_Remote.enc* arba *E10C\_Remote.enc* bylą bei spustelkite mygtuką **Open**. Paspauskite programos katalogo **Firmware** mygtuką **Start FW Update**. **Updating process** juostai užsipildžius, spustelkite mygtuką **Read [F7]**. Veikimo programos versija bus rodoma programos *Econfig* būsenų juostoje.
6. Į programos *Econfig* langus surašę pageidaujamas parametų reikšmes, būtinai spustelėkite programos mygtuką **Write**, kad jos būtų perkeltos į modulį. Užvėrus programą *Econfig*, kartu bus nutraukta ir ryšio su moduliu sesija.

## Techniniai parametrai

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Maitinimo įtampa      | nuolatinė 12,6 V ± 3 V   |
| Naudojama srovė       | 120 mA (budint),<br>iki 250 mA (siunčiant duomenis)                  |
| Ethernet jungtis      | IEEE802.3, 10 Base-T, jungtis RJ45                                   |
| Pranešimų informacija | Contact ID formato kodai   |
| Atmintis              | iki 100 pranešimų  |
| Įėjimai               | 2, NC/NO/EOL-2,2 kΩ tipo   |
| Išėjimas              | 1, OC tipo, komutuoja nuolatinę iki 30 V įtampą ir iki 500 mA srovę  |
| Parametų nustatymas   | <i>Econfig</i> programa per USB prievadą arba interneto tinklus      |
| Darbinė aplinka       | nuo -10 °C iki 50 °C, kai santykinė oro drėgmė iki 80 % esant +20 °C |
| Matmenys              | 65 x 79 x 25 mm  |

## Komplektacija

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Modulis <i>E10</i> ( <i>E10C</i> ) | 1 vnt. |
| Įrengimo instrukcija               | 1 vnt. |
| Lipni tvirtinimo juosta (10 cm)    | 1 vnt. |