



VALDIKLIS GV14

Naudojimo instrukcija

Draugystės g. 17,
LT-51229 Kaunas
El. p.: info@trikdis.lt
www.trikdis.lt

Dokumento paskirtis

Šis dokumentas supažindina su valdikliu GV14, jo panaudojimu, savybėmis, veikimu ir veikimo parametrų nustatymu.

Turinys

Valdiklis GV14.....	3
Techniniai parametrai	4
Komplektacija.....	4
Valdiklio elementai.....	5
Kontaktų paskirtis	5
Šviesinė indikacija	5
Valdiklio instaliavimas	6
Jungimo schemos	7
Konfigūravimas programa <i>TrikdisConfig</i>	8
Prijungimas prie kompiuterio	8
Valdiklio veikimo konfigūravimas	9
Vartotojų sąrašas	10
Administratorių sąrašas	11
Konfigūracijos įrašymas ir išsaugojimas.....	12
Valdiklio veikimo programos keitimas	12
Konfigūravimas ir valdymas SMS žinutėmis	13
Automatikos valdymas	15
Telefono skambučiu.....	15
SMS žinute	15
Valdiklio SMS žinutės.....	16
Saugos reikalavimai	17
Garantija ir atsakomybės ribojimas.....	17

Valdiklis GV14

Valdiklis GV14 – elektrotechninių įrenginių (vartų atvėrimo ar pakėlimo, patalpų šildymo ar vėdinimo, žolynų ar šiltnamių laistymo, siurblių, katilinių, transporterių, kitų sistemų) nuotolinio valdymo įtaisas. Valdymo komandos perduodamos per GSM.

Paskambinus į valdiklį įstatytos SIM kortelės numeriu, valdiklis pagal nustatytą veikimo režimą patikrina skambinančiojo numerį, jį atmeta ir perjungia išėjimo relės kontaktus. Yra galimybė valdiklio išėjimo relės kontaktus perjungti SMS žinute.

Savybės:

- 3 veikimo režimai:
 - a) režimas *All* (liet. visi) – valdiklio išėjimo relės kontaktus gali perjungti bet kuris skambinantysis;
 - b) režimas *Phone list* (liet. telefonų numerių sąrašas) – valdiklio išėjimo relės kontaktus gali perjungti skambinantysis, kurio telefono numeris įvestas į bet kurį – valdiklio administratorių arba vartotojų – telefonų numerių sąrašą;
 - c) režimas *Administrator* (liet. administratorius) – valdiklio išėjimo relės kontaktus gali perjungti skambinantysis, kurio telefono numeris įvestas į valdiklio administratorių telefonų numerių sąrašą,
- 5 administratorių ir 1000 vartotojų vardų ir jų telefonų numerių atmintis,
- Vartotojų telefonų numerių ir jų vardų sąrašo eksportas ir importas,
- Nustatoma pageidaujama išėjimo relės kontaktų persijungimo trukmė,
- 2 įėjimai, pvz., montažinio korpuso užrakto grandinei ar vartų galinės padėties jutikliui,
- SMS žinučių apie įėjimų įvykius siuntimas,
- Įėjimų įvykių aprašymas individualiu tekstu,
- Valdymo komandų įvykdymo SMS patvirtinimų siuntimas,
- Informatyvaus periodinio „Test“ pranešimo siuntimas,
- SMS žinučių paskirstymas administratoriams pagal valdiklio įvykių tipus,
- Visų veikimo parametrų nustatymas SMS žinutėmis,
- SMS komandos administratorių ir vartotojų sąrašams SMS žinutėmis gauti,
- Nuotolinis valdiklio paleidimas veikti iš naujo (angl. reset),
- Neautorizuotų skambučių ir SMS žinučių ignoravimas,
- Išsami ir aiški valdiklio veikimo šviesinė indikacija,
- Išskirtinai paprastai instaliuojamas ir paleidžiamas veikti.

Techniniai parametrai

GSM modemo dažniai	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
Maitinimo įtampa	nuolatinė 12-36 V,
Srovės naudojimas	Budint – 50 mA SMS siuntimo metu – momentiskai iki 0,5 A
Išėjimo relės komutuojama įtampa	nuolatinė iki 30 V
Išėjimo relės komutuojama srovė	iki 1 A
Išėjimo relės valdymo komanda	Telefono skambučiu arba SMS žinute
Išėjimo relės kontaktų perjungimas	arba <i>impulsinis</i> (valdymo komanda komutuoja išėjimo relę 1-60 sekundžių), arba <i>lygio</i> (valdymo komanda komutuoja išėjimo relę iki kitos valdymo komandos, pvz., iki kito skambučio)
Atmintis	iki 5 administratorių vardų ir jų telefonų numerių iki 1000 vartotojų vardų ir jų telefonų numerių
Įėjimai	2 (IN1 ir IN2), Nustatomi NO ($R \geq 10 \text{ k}\Omega$) arba NC ($R \leq 0,5 \text{ k}\Omega$) tipo grandinėms
Darbinė aplinka	oro temperatūra nuo -20 °C iki +50 °C, esant oro drėgmei iki 93% (be kondensacijos)
Parametrų nustatymas	a) kompiuterio programa <i>TrikdisConfig</i> per USB b) specialios sintaksės SMS žinutėmis
Valdiklio matmenys ir masė	79 x 65 x 25 mm aliuminio korpusas, 120 g

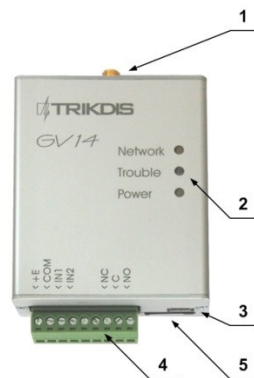
Komplektacija

Valdiklis GV14	1 vnt.
Lipni tvirtinimo juosta (7 cm)	1 vnt.

Pastaba: valdiklio komplekte nėra GSM antenos. Užsakydami valdiklį, užsakykite pasirinkto tipo GSM anteną:

GSM antena ANT01S (tiesi)	GSM antena ANT04 (2,5 m su kljuojamu padu)	GSM antena ME301M (2,5 m su magnetiniu padu)
		

Valdiklio elementai



1. GSM antenos SMA jungtis
2. šviesiniai veikimo indikatoriai
3. USB Mini-B jungtis valdikliui programuoti
4. Išardoma išorinių kontaktų jungtis
5. SIM kortelės lizdas

Kontaktų paskirtis

Kontaktas	Aprašas
+E	Maitinimo grandinės + gnybtas
COM	Maitinimo grandinės – gnybtas ir bendrasis jėgimų IN1, IN2 gnybtas
IN1 ir IN2	Gnybtai jėgimų grandinėms
	2 gnybtai nenaudojami
NC	Išėjimo relės NC gnybtas
C	Išėjimo relės bendrasis C gnybtas
NO	Išėjimo relės NO gnybtas

Šviesinė indikacija

Indikatorius	Būsena	Reikšmė
NETWORK (rodo valdiklio komunikaciją su GSM tinklu)	Nešviečia	Vyksta valdiklio G14 inicializacija
	Mirksi geltonai	Registracija GSM tinkle
	Šviečia žaliai 5-ias sek. + N žalių žybsnių	N - santykinis GSM signalo lygis. 3 žybsniai – mažiausias pakankamas lygis (30%), 10 žybsnių – didžiausias (100%).
TROUBLE (rodo valdiklio veikimą)	Nešviečia	Gedimų nėra
	Šviečia žaliai	Programavimo režimas
	Šviečia raudonai 5-ias sek. + raudoni žybsniai:	
	1-as žybsnis	Nepakankama maitinimo įtampa
	2-u žybsniai	Nėra SIM kortelės
	3-ys žybsniai	PIN kodo klaida
	4-i žybsniai	Per 60 s nepavyko prisiregistruoti prie GSM tinklo
	5-i žybsniai	Klaidingai nustatytas veikimo režimas*
	6-i žybsniai	Ribinis GSM signalo lygis (~ 30%)**
POWER (rodo valdiklio maitinimą)	Nešviečia	Nėra maitinimo
	Šviečia žaliai	Maitinimas tvarkoje ($\geq 11,5$ V)
	Šviečia geltonai	Ribinė maitinimo įtampa ($\leq 11,5$ V)
	Mirksi geltonai	Per žema maitinimo įtampa

Pastabos:

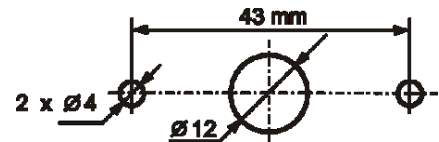
* - nėra įvestas nei vienas administratoriaus telefono numeris ir uždraustas vartotojų sąrašas

** - jei valdiklį montuojate į metalinio automatikos korpuso vidų, naudokite kilnojamą GSM anteną su laidu, kurią iškelkite į korpuso išorę.

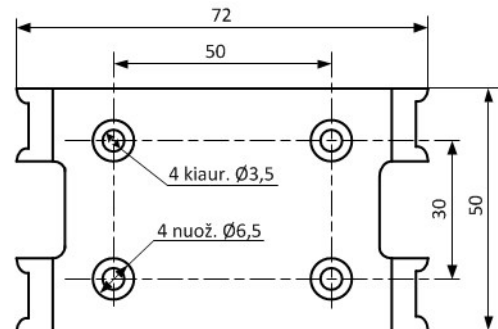
Valdiklio instaliavimas

Valdiklio instaliavimo tvarka, kad valdiklį galėtų valdyti visi, su kuriais pasidalinsite valdiklio SIM kortelės telefono numeriu.

1. Įsigykite valdiklį GV14. Gamintojo nustatytų veikimo parametrų keisti nereikia!
2. Į valdiklį įstatykite pasirinkto ryšio operatoriaus SIM kortelę.
 - Rekomenduojame nenaudoti SIM kortelių su išankstinio mokėjimo planu.
 - SIM kortelėje turi būti išjungta PIN kodo užklausa.
 - SIM kortelę GSM operatorius savo tinkle turi būti jau priregistravęs.
3. Įtvirtinkite valdiklį automatikos montažiniame korpuse.
 - arba montažinio korpuso viduje valdiklį priklijuokite lipnia tvirtinamąja juosta.
 - arba montažiniame korpuse išgręžkite 3 kiaurymės (žr. paveikslus žemiau) ir valdiklį prisukite dviem varžtais M3x6.



- arba valdiklį įstatykite į montažinio korpuso viduje pritvirtintą plastikinį laikiklį PH.

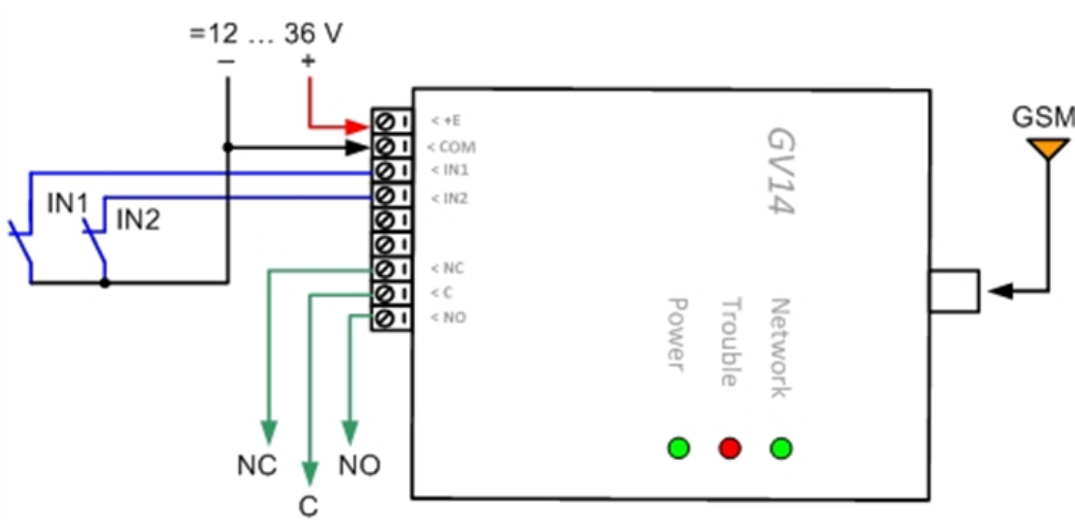


4. Prisukite GSM anteną.
5. Pagal žemiau pateiktą schemą prie valdiklio kontaktų prijunkite valdiklio maitinimo ir automatikos valdymo grandines.
6. Įjunkite visos sistemos maitinimą.
7. Palaukite, kol valdiklis pasileis veikti, kol *Network* diodas pradės 5 sekundes šviesti ir bent 3 kartus trumpai sužybsėti, *Trouble* diodas nešviesti, o *Power* diodas be pertrūkių šviesti žaliai. Jei tokia indikacija neįsijungia, žiūrėkite skyrių „Šviesinė indikacija.“

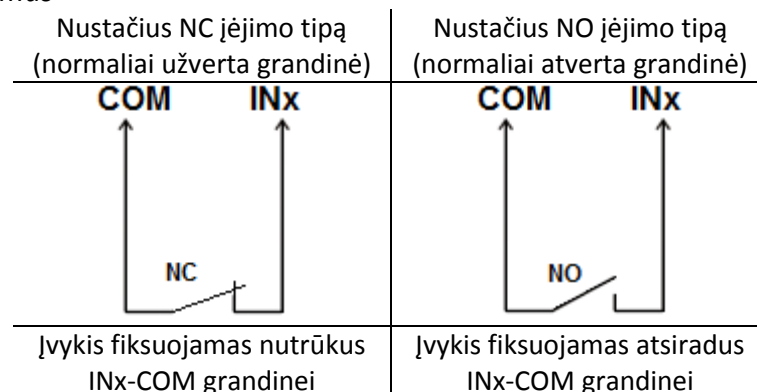
8. Patikrinkite, ar automatika valdosi skambučiu – paskambinkite valdiklio SIM kortelės numeriu.
9. Valdiklio SIM kortelės numeriu nurodytu eiliškumu išsiųskite 2 SMS žinutes, kad taptumėte valdiklio *administratoriumi*:
 - 1) **123456 SETAP APNR1:+370xxxxxx** (+370... telefono numerio, kaip valdiklio administratoriaus telefono numerio, nustatymas)
 - 2) **123456 PSW 654321** (naujojo slaptažodžio nustatymo SMS žinutės pavyzdys. Vietoje 654321 įrašykite savo šešiaženklį kodą, kurį įsiminkite)

Jei pageidaujate, kad Jūsų sistemą valdytų tik autorizuoti asmenys, valdiklį reikės SMS žinutėmis ar kompiuterio programa *TrikdísConfig* per USB konfigūruoti. Apie tai skaitykite instrukcijos „Konfigūravimas programa *TrikdísConfig*“ ir „Konfigūravimas ir valdymas SMS žinutėmis“ skyrius.

Jungimo schemas



Jėjimų jungimas



Konfigūravimas programa *TrikdisConfig*

Visi valdiklio GV14 veikimo parametrai nustatomi kompiuterio programa *TrikdisConfig*. Programą rasite svetainėje www.trikdis.lt.

Prijungimas prie kompiuterio

1. Sujunkite valdiklį USB kabeliu (pvz., USB type A to Mini-B 5-pin cable) su kompiuterio USB jungtimi. Programuoti valdiklį pakanka 5 V maitinimo iš kompiuterio per USB.
2. Paleiskite programą *TrikdisConfig*.
3. Per kelias sekundes programa nustatys prijungto įrenginio tipą ir atvers jam programuoti skirtą langą. Jei įrenginys nebus aptiktas automatiškai, tai galima padaryti rankiniu būdu programos *TrikdisConfig* komandomis Device → GV14.
4. Nuspauskite programos mygtuką **Nuskaityti [F7]**.

The screenshot shows the **TrikdisConfig 1.4.3** application window. The interface includes a menu bar (Program, Modulis, Komandos, Pagalba) and a toolbar with buttons: Nuskaityti [F7], Įrašyti [F6], Atverti [F3], Išsaugoti [F5], Pagalba [F1], and Atjungti. The main area is divided into several sections:

- Sistemos parinktys** (System Options): Includes fields for 'Objekto pavadinimas' (GV14) and 'Valdo skambučių' (Vartotojai ir administratoriai).
- Įėjimų nustatymai** (Input Settings): Includes a dropdown for 'Įėjimų IN1, IN2 tipas' (NC).
- Prisijungimo slaptažodis** (Login Password): Includes a 'Keisti' button and a checkbox 'Leisti kitiems naudoti mygtuką „Atstatyti“' (checked).
- Laiko intervalai** (Time Intervals): Includes input fields for 'Siųsti periodinį pranešimą kas' (0) parų and 'Padėti ragelį po' (0) sek.
- Išėjimo NC ir NO parinktys** (Output NC and NO Options): Includes a dropdown for 'Persijungimo režimas' (Lygis) and an input field for 'Impulso trukmė' (0) sek.
- Footer**: Displays status and device information: Status: done, GV14, SN: 000007, BL: 0.01, FW: 1.03, HW: 0.01, Status: HID, admin.

Annotations in Lithuanian point to specific elements:

- Nuskaityti [F7]**: Esamų valdiklio veikimo parametrų nuskaitymo mygtukas (Button for reading current controller operation parameters).
- Įrašyti [F6]**: Naujų valdiklio veikimo parametrų įrašymo mygtukas (Button for saving new controller operation parameters).
- Atverti [F3]**: Atverti kompiuterio saugomą valdiklio veikimo parametrų failą (Open computer's saved controller operation parameters file).
- Išsaugoti [F5]**: Kompiuterio saugomą valdiklio veikimo parametrų failą (Save controller operation parameters file to computer).
- Pagalba [F1]**: Iškviesti valdiklio instrukciją (Call up the controller manual).
- Atjungti**: Valdiklį atjungti nuo programos *TrikdisConfig* (Disconnect the controller from the *TrikdisConfig* program).

Additional annotations at the bottom of the screenshot:

- Kai funkcija varnele pažymėta, tai kompiuteris įsimins naujai nustatytą Admi ir SMS slaptažodį** (When the function checkbox is marked, the computer will remember the newly set Admin and SMS password).
- Po sėkmingo nuskaitymo ar įrašymo veiksmo rodoma done** (After successful reading or saving, 'done' is displayed).
- Gaminio pavadinimas**: Valdiklio serijos numeris (Device name: Controller serial number).
- Valdiklio veikimo programos paleidyklės (angl. boot loader) versija** (Controller operation program boot loader version).
- Valdiklio veikimo programos (angl. firmware) versija** (Controller operation program (firmware) version).
- Valdiklio konstrukcijos (angl. hardware) versija** (Controller construction (hardware) version).
- Valdiklio ir programos USB-HID prisijungimas** (Controller and program USB-HID connection).
- Vartotojo prisijungimo lygmuo** (User login level).

Valdiklio veikimo konfigūravimas

Valdiklio atpažinimo vardas,
kuris bus įrašytas į kiekvieną
valdiklio SMS žinutę

Šešiaženklis konfigūravimo ir valdymo
SMS žinutėmis slaptažodis.
Gamyklinis 123456
Nuspaudus mygtuką *Keisti*, bus galima
slaptažodį pakeisti į norimą

Kai funkcija varnele
pažymėta, kiekvienas,
kuris valdiklį prijungs
prie kompiuterio, galės
atkurti valdiklio visus
gamyklinius
parametrus. Kai
funkcija varnele
nepažymėta, tai norint
atkurti valdiklio
gamyklinius
parametrus, reikės
įvesti nustatytą
administratoriaus
slaptažodį

Valdiklio veikimo
režimo nustatymas*

Valdiklio „Test“
pranešimo siuntimo
periodo nustatymas

Kai reikšmė 0, tai
valdiklis
skambinančiojo
skambučių atmes
ragelio nepakėlęs.
Kai reikšmė nuo 1 iki
10, tai valdiklis
atsilieps į
skambinančiojo
skambučių ir padės
ragelį po nustatyto
skaičiaus sekundžių

NC arba NO įėjimų
grandinių tipo parinkimas

Išėjimo relės
veikimo režimas**

Esamos valdiklio
konfigūracijos
pakeitimas į pradinę
– gamyklos
konfigūraciją

Paaiškinimai:

*Valdo skambučiu

- Visi* – valdys visi, kurie paskambins valdiklio SIM kortelės numeriu.
- Iš telefonų sąrašo ir Admin.* – valdys visi, skambinantys valdiklio SIM kortelės numeriu, o jų telefonų numeriai įvesti į *Vartotojų* ir *Administratorių* sąrašus. Kitų skambinančių skambučiai bus ignoruojami. *Administratoriai* galės siųsti valdymo ir konfigūravimo SMS žinutes. Tik jie galės gauti siųstų komandų SMS patvirtinimus ir kitus valdiklio SMS pranešimus.
- Administratoriai* – valdys visi, skambinantys valdiklio SIM kortelės numeriu, o jų telefonų numeriai įvesti į *Administratorių* sąrašą. Kitų skambinančių skambučiai bus ignoruojami. *Administratoriai* galės siųsti valdymo ir konfigūravimo SMS žinutes. Tik jie galės gauti siųstų komandų SMS patvirtinimus ir kitus valdiklio SMS pranešimus.

**Išėjimo relės veikimo režimas

- lygis* – valdikliui priėmus valdymo komandą, pvz., skambutį, relės kontaktų būseną pakeičiama į priešingą iki kitos komandos, pvz., kito skambučio
- impulsas* – valdikliui priėmus valdymo komandą, pvz., skambutį, relės kontaktų būseną pakeičiama į priešingą nurodytai impulso trukmei, pvz., 1 sekundei.

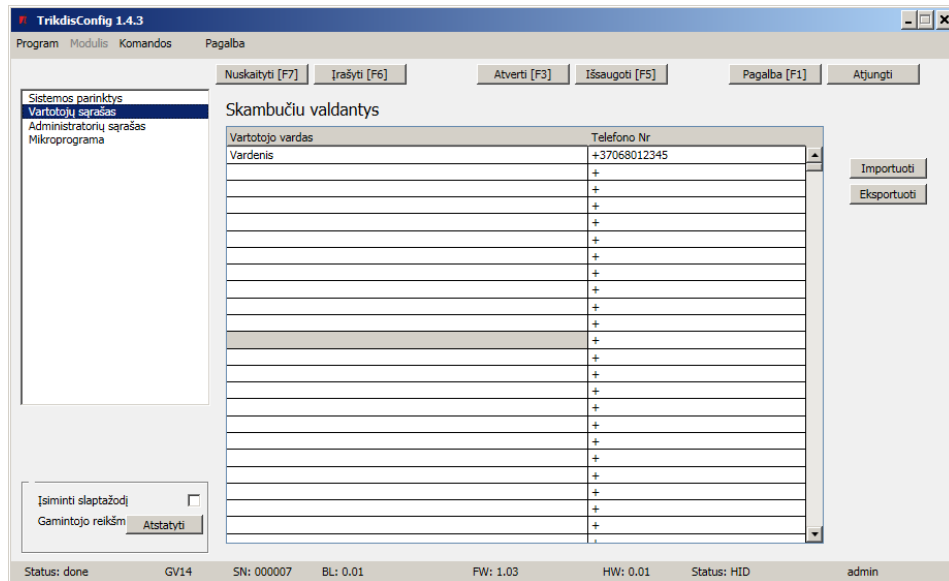
Vartotojų sąrašas

Meniu šakoje **Vartotojų sąrašas** sudaromas sąrašas vartotojų, kurie galės valdyti įrangą telefono skambučiu.

1. Į programos *TrikdConfig Vartotojų sąrašo* langelius suveskite vartotojų vardus ir jų telefonų numerius.
2. Spustelkite programos mygtuką **Irašyti (F6)** ir visas sąrašas bus išsaugotas valdiklio atmintyje.

Pastabos:

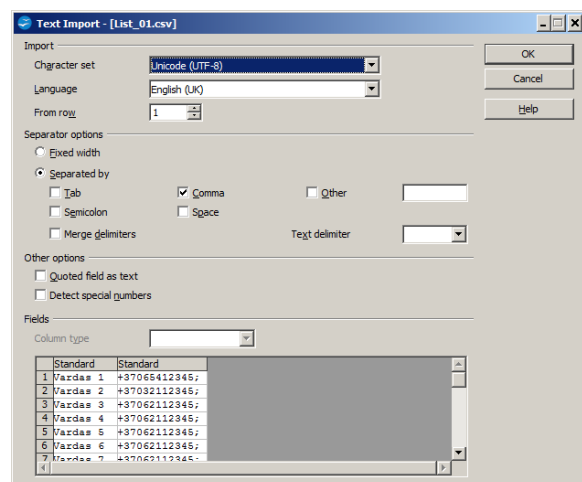
- Norint teisingai įvesti numerį, reikia jį įvesti tarptautiniu formatu su „+“ numerio prefiksu! (iki 16 simbolių)
- Būtinai įrašykite vartotojo vardą, kurio ilgis privalo būti ne ilgesnis nei 11 simbolių,
- Kai vardą aprašote tekstu, naudokite lotynų kalbos abėcėlę,



Kad būtų lengviau administruoti didelį telefonų numerių sąrašą, rekomenduojame:

1. „Vartotojų sąrašo“ lango mygtuku **Eksportuoti** sukurkite pavyzdinį kelių vartotojų vardų ir jų numerių įrašų CSV failą,
2. *OpenOffice* programa *Calc* atverkite sukurta pavyzdinį CSV failą ir, pagal sukurta pavyzdį, sukurkite savo sąrašą. Atkreipkite dėmesį, kad numeris pradedamas ženklu „+“, o baigiamas ženklu „;“, iki 16 simbolių. Būtinai įrašykite 1-13 simbolių vartotojo vardą. Tą sąrašą išsaugokite ir sąrašo failą užverkite.
3. „Vartotojų sąrašo“ lango mygtuku **Importuoti**, į programą TrikdConfig įkelkite CSV failą su Vartotojų vardų ir jų numerių sąrašu.
4. Programos *TrikdConfig* mygtuku **Irašyti (F6)** įkeltą sąrašą įrašykite į valdiklio atmintį.

	A	B	C
1	Vardas 1	+37065412345;	
2	Vardas 2	+37032112345;	
3	Vardas 3	+37062112345;	
4	Vardas 4	+37062112345;	
5	Vardas 5	+37062112345;	
6	Vardas 6	+37062112345;	
7	Vardas 7	+37062112345;	
8	Vardas 8	+37062112345;	
9	Vardas 9	+37062112345;	
10	Vardas 10	+37062112345;	
11	Vardas 11	+37062112345;	
12	Vardas 12	+37062112345;	
13	Vardas 13	+37062112345;	
14	Vardas 14	+37062112345;	
15	Vardas 15	+37062112345;	



Administratorių sąrašas

Meniu šakoje **SMS pranešimai**, kortelėje **SMS adresatai** įveskite bent vieną vartotojo „administratorius“ vardą ir telefono numerį. Valdiklis „klausys“ sąrašinių siųstų SMS komandų ir jiems siųs SMS žinutes.

Pastabos:

- Jei sąrašiniai turės siųsti valdymo SMS komandas, jie turi žinoti šešiaženklį valdymo slaptažodį.
- Pirmojo *administratoriaus* telefono numerio negalima ištrinti, o tik koreguoti.
- Valdiklis neveiks, jei nebus korektiškai įvestas nei vienas *administratoriaus* vardas (ne ilgesnis nei 28 simbolių), telefono numeris (iki 16 simbolių) ir bus uždraustas valdymas *Vartotojų* telefonų numerių sąrašiniams.

Administratoriaus vardas	Telefono Nr	IN1	IN2	OUT	Test	ACK
Vardenis Pavardenis	+37068012345	☒	☒	☒	☒	☒
	+	☐	☐	☐	☐	☐
	+	☐	☐	☐	☐	☐
	+	☐	☐	☐	☐	☐
	+	☐	☐	☐	☐	☐

Kortelėje **SMS tekstai** pasirinkite siunčiamos SMS žinutės teksto koduotės kalbą. Suveskite norimus SMS žinučių ir komandų patvirtinimo tekstus. Įvykus įvykiui, valdiklis adresatams išsiųs atitinkamą SMS žinutę su Jūsų nustatytu tekstu.

Modulio išvardai	SMS tekstai suveikus	SMS tekstai signalui atsistačius
Įėjimas IN1	Input1 Event	Input1 Restore
Įėjimas IN2	Input2 Event	Input2 Restore
Rėlės išėjimas NC ir NO	Output Event	Output Restore

Patvirtinimai	Patvirtinimo SMS tekstai
Komanda įvykdyta	Command OK
Neteisingas slaptažodis	Wrong Password
Neteisinga SMS komanda	Wrong Command
Neteisingi SMS komandos duomenys	Wrong Data

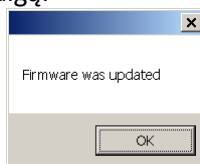
Konfigūracijos įrašymas ir išsaugojimas

1. Kad įrašytumėte Jūsų konfigūraciją į valdiklio atmintį, spustelkite programos mygtuką **Įrašyti [F6]**.
2. Valdiklio konfigūraciją galite išsaugoti kompiuteryje. Spustelkite mygtuką **Išsaugoti [F5]** ir sukurkite valdiklio konfigūracijos failą. Kai jos prireiks, failą atversite mygtuku **Atverti [F3]**.
3. Atjunkite programuojamą įrenginį mygtuku **Atsijungti**.

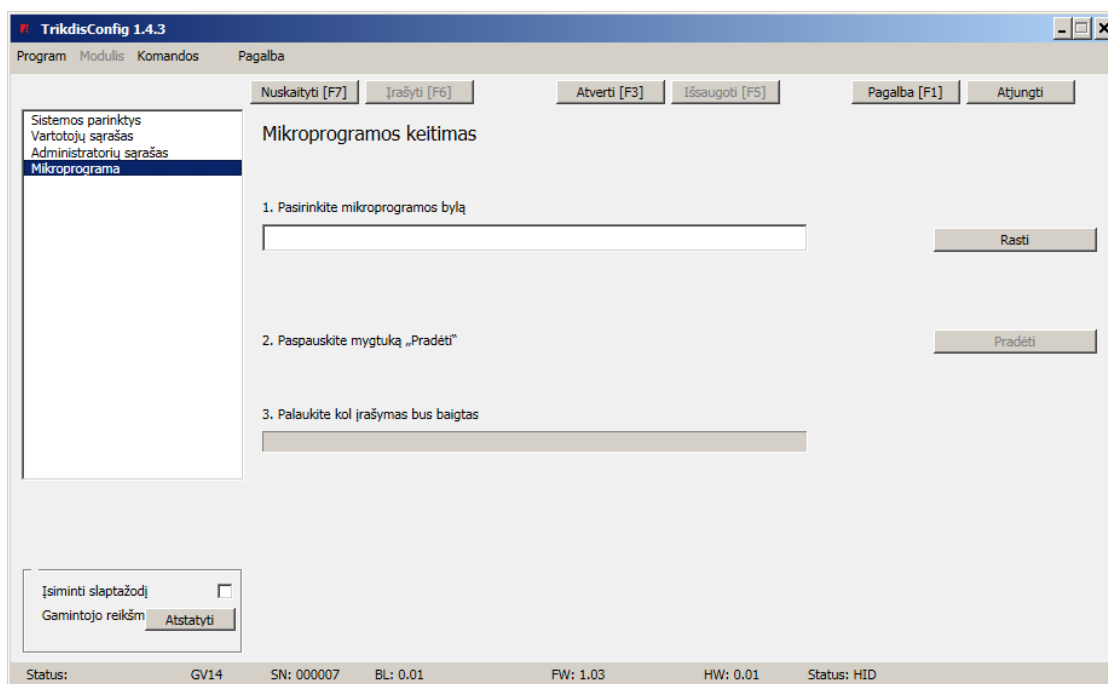
Valdiklio veikimo programos keitimas

Gamintojas gali valdiklio GV14 veikimą patobulinti ir išleisti kitą valdiklio veikimo programos versiją. Kiekvienas vartotojas turės galimybę atnaujinti ir savo valdiklio veikimą.

1. USB kabeliu valdiklį prijunkite prie kompiuterio.
2. Paleiskite programą *TrikdísConfig*.
3. Pasirinkite meniu šaką **Mikroprograma**.
4. Paspauskite mygtuką **Rasti** ir pasirinkite reikiamą veikimo programos failą.
5. Paspauskite mygtuką **Pradėti**.
6. Sulaukite pranešimo apie įrašymo pabaigą.



7. Atsivėrusiame langelyje nuspauskite mygtuką **OK**. Po veikimo programos pakeitimo visi buvę valdiklio veikimo nustatymai išliks nepakitę.



Konfigūravimas ir valdymas SMS žinutėmis

Valdiklio GV14 parametrai gali būti nustatomi ir keičiami SMS žinutėmis iš telefono, kurio numeris įvestas į *administratorių* sąrašą. Jei valdiklyje nėra aprašytų *administratorių* telefonų numerių, kad taptumėte administratoriumi, valdiklio SIM kortelės numeriu nusiųskite tokią SMS žinutę: **123456 SETAP APNR1:+370xxxxxxx**.

Komandinės SMS žinutės struktūra:

SLAPTAŽODIS TARPAS **KOMANDA** TARPAS **PARAMETRAI**

Pvz: 123456 TARPAS SETAP TARPAS APNR1:+37068700000

Čia: 123456 slaptažodis
 SETAP komanda
 APNR1:37068700000 parametrai

SMS žinutėmis siunčiamos komandos:

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Komanda</i>	<i>Turinys</i>	<i>Pastaba</i>
1	RESET		Valdiklio GV14 paleidimas veikti iš naujo (angl. reset) Pvz.: 123456 RESET
2	INFO		Užklausa apie valdiklio būseną. Pvz.: 123456 INFO
3	PSW	Naujas slaptažodis	Valdiklio GV14 slaptažodžio keitimas. Pvz.: 123456 PSW 654321
4	SETC	ALL LIST DISABLE	Leidimas valdyti telefono skambučiu: Visiems skambinantiesiems (gamyklinis nustatymas); Tik aprašytieji sąrašuose „User“ ir „Administrator“; Tik aprašytieji sąraše „Administrator.“ Pvz.: 123456 SETC LIST
5	SETI	NC NO	Įėjimų IN1, IN2 tipo nustatymas: Normaliai užvertas (angl. Normally Closed); Normaliai atvertas (angl. Normally Open) Pvz.: 123456 SETI NO
6	SETO	00 05	Išėjimo OUT veikimas: Perjungiamo lygio režimas; Nurodytos nuo 1 iki 60 sekundžių trukmės impulsas; Pvz.: 123456 SETO 05
7	SETT	00 30	„Test“ pranešimo siuntimo periodas: „Test“ pranešimo nesiųsti; Siųsti nurodytu periodu (periodas nuo 1 iki 30 parų) pranešimą „Test“; Pvz.: 123456 SETT 30
8	SETH	00 10	Telefono ragelio pakėlimas: Skambutį atmesti nepakėlus ragelio (gamyklinis nustatymas); Atsiliepti į skambutį ir laikyti pakeltą ragelį sekundėmis (nuo 1 iki 10) nurodytą laiką; Pvz.: 123456 SETH 05
9	SETL	ENG LIT RUS	Bendravimo kalbos nustatymas: Anglų (gamyklinis nustatymas); Lietuvių; Rusų; Pvz.: 123456 ENG

10	SETAP	APNR1:+370xxxxxx APNR2:+370xxxxxx APNR3:+370xxxxxx APNR4:+370xxxxxx APNR5:+370xxxxxx	Administratorių telefonų numerių įrašymas (iki 16 simbolių): 1-as telefono numeris; 2-as telefono numeris; 3-ias telefono numeris; 4-as telefono numeris; 5-as telefono numeris. Pvz.: 123456 SETAP APNR1:+370xxxxxx
		APNR1:DEL APNR2:DEL APNR3:DEL APNR4:DEL APNR5:DEL	Administratorių telefonų numerių ištrynimasis: 1-as telefono numeris; 2-as telefono numeris; 3-ias telefono numeris; 4-as telefono numeris; 5-as telefono numeris Pvz.: 123456 SETAP APNR2:DEL
11	SETAE	IN1 IN2 OUT TEST ACK	Pranešimų išskirstymas administratoriams: IN1 įėjimo įvykių siuntimas; IN2 įėjimo įvykių siuntimas; Valdymo įvykių siuntimas; „Test“ pranešimo siuntimas; Atsakymo į komandines SMS siuntimas Pvz.: 123456 SETAE APNR1:IN1-ON,IN2-ON,OUT-ON,TEST-OFF,ACK-ON
12	SETAN	APNR1:Vardas APNR2:Vardas APNR3:Vardas APNR4:Vardas APNR5:Vardas	Administratoriaus vardo įrašymas (1-28 simbolių) 1-o administratoriaus vardas; 2-o administratoriaus vardas; 3-io administratoriaus vardas; 4-o administratoriaus vardas; 5-o administratoriaus vardas. Pvz.: 123456 SETAN APNR2:Vardas
		APNR1: APNR2: APNR3: APNR4: APNR5:	Administratoriaus vardo ištrynimasis: 1-o administratoriaus vardo trynimasis; 2-o administratoriaus vardo trynimasis; 3-io administratoriaus vardo trynimasis; 4-o administratoriaus vardo trynimasis; 5-o administratoriaus vardo trynimasis. Pvz.: 123456 SETAN APNR2:
13	TXTA	<Objekto pavadinimas>	Objekto pavadinimo įrašymas: Pvz.: 123456 TXTA Objekto pavadinimas
14	TXTE	IN1:<Tekstas> IN2:<Tekstas> OUT:<Tekstas>	Įvykio pranešimo teksto įrašymas: IN1 įėjimo įvykis; IN2 įėjimo įvykis; OUT išėjimo įvykis; Pvz.: 123456 TXTE IN1:1-ojo įėjimo suveikimas
15	TXTR	IN1:<Tekstas> IN2:<Tekstas> OUT:<Tekstas>	Atsistatymo įvykio pranešimo teksto įrašymas: IN1 įėjimo atsistatymas; IN2 įėjimo atsistatymas; OUT išėjimo atsistatymas. Pvz.: 123456 TXTR IN2:2-o įėjimo atsistatymas
16	SETP	+370xxxxxx,<Name>	Vartotojo vardo ir jo telefono numerio įrašymas: Vartotojo telefono numeris (iki 16 simbolių) + vardas (1-13 simbolių). Pvz.: 123456 SETP +370xxxxxx,Vardas
17	DELP		Vartotojo telefono numerio ištrynimasis:

		+370xxxxxx <Vardas>	Vartotojo telefono numeris; Vartotojo vardas Pvz.: 123456 DELP +370xxxxxx Pvz.: 123456 DELP Vardas
18	OUT	ON OFF	Išėjimo būsenos keitimas: Išėjimo būseną keičiama į įjungta; Išėjimo būseną keičiama į išjungta. Pvz.: 123456 OUT OFF
19.	LISTA		Vartotojų „Administrator“ sąrašo užklausa. Bus suformuotos ir išsiųstos SMS žinutės su į sąrašą įvestais telefono numeriais ir administratorių vardais. Pvz.: 123456 LISTA
20.	LISTU		Vartotojų „User“ sąrašo užklausa. Bus suformuotos ir išsiųstos SMS žinutės su į sąrašą įvestais telefono numeriais ir vartotojų „User“ vardais. Pvz.: 123456 LISTU

Automatikos valdymas

Telefono skambučių.

1. Paskambinkite į valdiklį GV14 įstatytos SIM kortelės numeriu.
2. Valdymo komanda bus įvykdyta, kai valdiklis atmes Jūsų skambutį.

SMS žinutė

Pastaba: Jūsų telefono numeris turi būti įvestas į valdiklio *administratorių* sąrašą.

1. Siuskite SMS žinutę:
Pvz.: **123456 OUT OFF** jei norite išjungti;
Pvz.: **123456 OUT ON** jei norite įjungti;
2. Sulaukite komandos įvykdymo patvirtinimo (jei tai numatyta konfigūruojant):
Command OK komanda įvykdyta;
Wrong Password klaidingas slaptažodis;
Wrong Command klaidinga komanda;
Wrong Data klaidingi parametrai;
Fatal Error valdiklio klaida (šis atsakymas nėra aprašomas vartotojo)

Valdiklio SMS žinutės

Įvykus valdiklio įvykiui ar valdikliui gavus valdymo SMS komandą, valdiklis *administratoriams* išsiųs SMS žinutes.

- Po kiekvieno bent 9 V maitinimo įtampos įjungimo *administratoriams* išsiunčiama SMS žinutė:

SMS tekstas	Aprašas
Dev: GV14	Įrenginio pavadinimas
IMEI: 863071014319393	GSM modemo IMEI kodas
SN: 000002	Valdiklio serijinis numeris
FW: 0.02	Valdiklio veikimo programos (angl. firmware) versija
LITHUANIAN	SMS žinutės teksto koduotė

- Konfigūruojant nurodytu periodu, *administratoriams* išsiunčiama „Test“ SMS žinutė:

Tekstas	Reikšmė	Aprašas
Power:	GV14	Objekto pavadinimas, įvestas „ Object name “ langelyje
Signal:	24,5V	Maitinimo įtampa voltais
IN1:	90%	Signalų lygis procentais
		IN1 įėjimo būsenos:
	OK	nėra signalo
	False	signalas yra
IN2:		IN2 įėjimo būsenos:
	OK	nėra signalo
	False	signalas yra
OUT:		Išėjimo relės būsenos:
	ON	įjungta
	OFF	išjungta
Used Phone:		
Admin:	x/5	Įvesta x telefonų numerių iš 5-ių galimų
User:	x/1000	Įvesta x telefonų numerių iš 1000 galimų
	Fatal ERROR!!!	Valdiklis ignoruoja telefonų sąrašą, nes aptikta klaidų

- Atsakymo į SMS užklausą SMS žinutės pavyzdys:

Tekstas	Reikšmė	Aprašas
GV14	Objekto pavadinimas	Žinutėje pateikiamas konfigūruojant valdiklį nustatytas valdiklio pavadinimas
Input1 Event	Įėjimo IN1 grandinės įvykis	Žinutėje pateikiamas konfigūruojant valdiklį nustatytas valdiklio įvykio SMS tekstas

- SMS žinutės pavyzdys, kurią valdiklis *administratoriams* siunčia, kai įvyksta jo išėjimo relės OUT įvykis:

Tekstas	Reikšmė	Aprašas
GV14	Objekto pavadinimas	Žinutėje pateikiamas konfigūruojant valdiklį nustatytas valdiklio pavadinimas
Output Event	Išėjimo relės OUT įvykis	Žinutėje pateikiamas konfigūruojant valdiklį nustatytas valdiklio išėjimo relės įvykio SMS tekstas
Vardenis	Vartotojo vardas	Žinutėje pateikiamas konfigūruojant valdiklį į <i>vartotojų</i> ir <i>administratorių</i> sąrašus įvesto ir valdikliui paskambinusiojo vartotojo vardas ir jo telefono numeris
+37012312345	Vartotojo telefono numeris	

Saugos reikalavimai

Prieš naudodami valdiklį, būtinai susipažinkite su šia instrukcija.

Valdiklį įrengti ir aptarnauti gali kvalifikuoti specialistai, turintys žinių apie GSM įrenginių veikimą ir keliamus saugos reikalavimus. Atliekant valdiklio įrengimo darbus, privalomai turi būti išjungtas jo išorinis maitinimas!

Patalpose valdiklis turi būti įrengtas ribotos prieigos vietose ir saugiu atstumu nuo jautrios elektroninės įrangos. Valdiklis nėra atsparus vibracijoms, kitam mechaniniam poveikiui, drėgmei ir agresyviai cheminei aplinkai.



Korpusai, transformatoriai ir kiti naudojami įrenginiai turi atitikti LST EN60950 standarto keliamus saugos reikalavimus.

Valdiklis maitinamas iš 12-36 V nuolatinės srovės šaltinio.

Apsaugai nuo per didelės srovės elektros tiekimo grandinėje turi būti įrengtas dvipolis automatinis saugiklis. Skiriamasis tarpas tarp išjungimo kontaktų turi būti ne mažesnis kaip 3 mm. Saugiklis turi būti montuojamas valdiklį aptarnaujantiems specialistams žinomoje vietoje.

Įrenginys nuo elektros srovės tinklo atjungiamas išjungus automatinį saugiklį.

Garantija ir atsakomybės ribojimas

Pagal sąsajos naudojimo instrukciją ir elektros įrenginių įrengimo bendrąsias taisykles įrengtam ir eksploatuojamam gaminiui gamintojas suteikia 24 mėnesių garantiją. Garantija įsigalioja nuo gaminio pirkimo-pardavimo sandorio momento, t.y. nuo sąskaitos - faktūros ar fiskalinio čekio išrašymo datos.

- Gamintojas neatsako už gaminio veikimo sutrikimus, jei gaminys įrengtas arba naudojamas ne pagal gaminio naudojimo instrukciją.
- Gamintojas neatsako už gaminio veikimo sutrikimus, jei šie atsirado sutrikus, dingus GSM/GPRS/Internet ryšiui arba atsiradus gedimui ryšio operatoriaus tinkluose.
- Gamintojas neatsako už gaminio pirkėjui arba gaminio vartotojui GSM/GPRS/Internet ryšio paslaugos teikimo nutraukimą arba apribojimą ir neatlygina gaminio pirkėjui arba gaminio vartotojui dėl to atsiradusius turtinius arba neturtinius nuostolius.
- Gamintojas neatsako už elektros energijos tiekimo gaminio pirkėjui arba gaminio vartotojui nutraukimą arba apribojimą ir neatlygina gaminio pirkėjui arba gaminio vartotojui dėl to atsiradusius turtinius arba neturtinius nuostolius.