

GSM informavimo ir valdymo sistema
ESIM051



Vartotojo vadovas v1.0



Pagal WEEE direktyvą, perbrauktos šiukšlių dėžės su ratais ženklas reiškia, kad nebetinkamą naudoti gaminį Europos Sąjungoje reikia atiduoti perdirbti atskirai nuo kitų šiukšlių.

- Informavimo ir valdymo įrenginys ESIM051 (toliau – sistema) turi įmontuotą radijo siųstuvą, veikiantį GSM900 ir GSM1800 tinkluose.
- Nenaudokite sistemos ten, kur ji gali sukelti trikdžius ar pavojų.
- Nemontuokite sistemos prie medicininės aparatūros ar prietaisų.
- Nenaudokite sistemos sprogiose vietose.
- Sistema nėra atspari drėgmei, cheminei aplinkai, bei mechaniniams poveikiams.
- Neremontuokite sistemos patys.



Sistemą montuoti ir remontuoti gali tik asmuo turintis žinių apie bendruosius saugos reikalavimus ir pakankamą tam darbui kvalifikaciją.



Kiekvieno prie sistemos ESIM052 prijungto papildomo įrenginio maitinimo šaltinis taip pat privalo tenkinti *LST EN 60950-1* standarto reikalavimus.



Sistema turi būti maitinama iš 10-24V 0.3A nuolatinės srovės išorinio maitinimo šaltinio, kuris privalo tenkinti *LST EN 60950-1* standarto reikalavimus



Prieš pradėdant montavimo ar derinimo darbus privaloma atjungti įrenginio maitinimą. Draudžiama liesti įrenginį ar atlikti derinimo darbus žaibuojant.



Sistemos išorinis maitinimo šaltinis gali būti prijungtas tik prie kintamosios srovės tinklo, instaliavimo patalpoje, turinčio visiškai grandinę nutraukiančią automatinę apsaugą. Automatinė apsauga turi suveikti nuo trumpojo jungimo ar viršsrovėių ir turėti dvipolį atjungimo įtaisą, kuris nutraukia grandinę. Tarp nutrauktos grandinės kontaktų turi būti ne mažesnis kaip 3mm tarpelis.

„ELDES UAB“ deklaruoja, kad sistema ESIM051 atitinka esminius direktyvos 1999/5/EC reikalavimus.

Atsakomybės ribojimas

Pirkėjas sutinka, kad sistema sumažina plėšimo, vagystės ar kitą riziką, tačiau tai nėra draudimas ar garantija, kad paminėti veiksniai neįvyks, bei nebus asmenų sužeidimų, ar turto praradimo, ar sunaikinimo atvejų.

„ELDES UAB“ nepriima jokios atsakomybės už tiesioginę ar netiesioginę žalą ar nuostolius, taip pat negautas pajamas, naudojantis sistema.

„ELDES UAB“ atsakomybė, kiek tai leidžia galiojantys įstatymai, neviršija produkto įsigijimo kainos. Korinio ryšio paslaugas teikiantys GSM operatoriai nėra susiję su „ELDES UAB“ bendrove. Todėl bendrovė nepriima jokios atsakomybės už tinklo paslaugas, jo aprėptį arba funkcionavimą.

Garantinis laikotarpis

„ELDES UAB“ suteikia įsigytam produktui 24mėn. garantiją.

Garantinis laikotarpis pradėdamas skaičiuoti nuo produkto pardavimo pirmam galutiniam vartotojui datos. Garantija taikoma tik jei sistema buvo naudota pagal paskirtį, laikantis visų vartotojo vadovo instrukcijų, bei techninėje specifikacijoje nustatytų sąlygų ir maksimalių leistinų reikšmių. Pardavimo data laikoma čekio, sąskaitos ar kito pardavimo dokumento data.

Garantija netaikoma jei sistema buvo paveikta mechaniškai, cheminių medžiagų, drėgmės, korozijos, skysčių, ekstremalių aplinkos veiksnių ar kitokių *force majeure* aplinkybių.

Copyright "ELDES UAB", 2009. Visos teisės saugomos

Draudžiama kopijuoti, kaupti ar perduoti tretiesiems asmenims, šiame dokumente esančią informaciją, ar bet kokią dokumento dalį be išankstinio raštiško "ELDES UAB" sutikimo.

"ELDES UAB" pasilieka teisę be išankstinio įspėjimo tobulinti ar keisti bet kuriuos dokumente paminėtus gaminius, taip pat patį dokumentą.

Pakuotės sudėtis:

1. Sistema ESIM051..... 1vnt
2. ESIM051 vartotojo vadovas..... 1vnt
3. GSM antena..... 1vnt

Apie vartotojo vadovą.

Šis dokumentas aprašo apie nuotolinio informavimo sistemą ESIM051, jos veikimą, bei instaliavimą.

Prieš pradėdant naudotis sistema būtina perskaityti vartotojo vadovą.

Pirmame ir antrame skyriuje aprašyta informacija reikalinga **greitam startui**. Trečiame ir ketvirtame – apie sistemos papildomas galimybes.

Turiny

1. Bendroji informacija	
1.1 Paskirtis.....	5
1.2 Veikimo aprašymas.....	5
1.3 Techninė specifikacija.....	5
1.4 Kontaktų paskirtis.....	6
1.5 Prijungimo schema.....	6
1.6 Sistemos instaliavimas.....	7
2. Sistemos paruošimas darbui ir pagrindinės valdymo komandos	
2.1 SMS centro numerio patikrinimas.....	8
2.2 Slaptažodis ir jo keitimas.....	8
2.3 Vartotojo numeriai.....	9
2.3.1 Užprogramavimas arba keitimas.....	9
2.3.2 Užprogramuotų numerių užklausa.....	9
2.3.3 Užprogramuotų numerių trynimas.....	10
2.4 Laiko ir datos nustatymas.....	10
3. Papildomos sistemos galimybės	
3.1 Zonų ir valdiklio pavadinimų keitimas.....	11
3.2 Išėjimo rėlės (valdiklio) C1 valdymas. Laikmatis.....	11
3.2 Informacinės SMS žinutės iINFO.....	11
3.3 Svetimų numerių uždraudimas.....	12
3.4 Patalpos pasiklausymas mikrofonu.....	12
3.5 Valdiklio C1 valdymas. Laikmatis.....	12
4. Priedas	
4.1 Gamyklinių parametrų atstatymas.....	14
4.2 Techninė pagalba.....	14

1. Bendroji informacija

1.1 Paskirtis

ESIM051 – tai mikroprocesorinis prietaisas, skirtas per GSM tinklą informuoti vartotojus apie aliarmą automatikos arba apsaugos sistemose, taip pat bet kokios apsaugos centralės PGM išėjimų suveikimus ir valdyti vieną elektrinį prietaisą.

1.2 Veikimo aprašymas

Informavimo sistema ESIM051 veikia GSM tinkle. Ji veikia 24h režimu, t.y. visada reaguoja į įėjimo signalą.

Suveikus judesio, priešgaisriniam, durų ar kitam jutikliui, arba PGM išėjimui ESIM051 sistema siunčia SMS žinutę ir skambina užprogramuotais numeriais tol, kol atsilies arba paspaus skambučio atmetimo mygtuką nors vienas iš galimų penkių vartotojų arba skambinimą nutrauks mobilaus ryšio operatorius. Padėjus ragelį sistema sugrįš į prieš tai buvusią būseną. SMS žinutė su suveikusio įėjimo (zonos) pavadinimu siunčiama iki pirmo sėkmingo žinutės pristatymo vienam iš vartotojų arba kol bus išsiųsta visiems vartotojams. Jei atsiliesite - bus įjungtas mikrofonas, o jūs galėsite klausytis kas vyksta patalpoje. „Padėjus ragelį“ sistema sugrįš į prieš tai buvusią aktyvią saugojimo būseną.

ESIM051 gali valdyti 1 elektrinį prietaisą (rėlę) iš bet kurio vartotojo GSM telefono siunčiant slaptažodį ir specialią komandą. Galite, pavyzdžiui, įjungti šildymą, apšvietimą, pakelti vartus ar žalizes ir kt.

Jei į sistemą bandytų prisiskambinti svetimas telefono numeris, ar būtų priimta SMS žinutė su klaidingu slaptažodžiu – sistema tai ignoruotų.

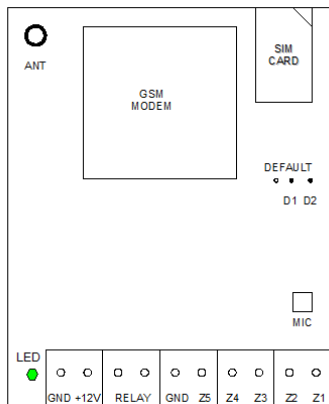
1.3 Techninė specifikacija

Elektrinės ir mechaninės charakteristikos

Maitinimo įtampa	10-24V DC
Naudojama srovė skambučio metu	ne daugiau 200mA
Naudojama srovė budinčiame režime	ne daugiau 50mA
GSM modemo dažnis	900/1800 Mhz
„Žemo“ lygio (minusinių) įėjimų skaičius	4
„Aukšto“ lygio (pliusinių) įėjimų skaičius	1
„Žemo“ lygio (minusinio) įėjimo leistinų įtampų reikšmės	0-1.6V
„Aukšto“ lygio (pliusinio) įėjimo leistinų įtampų reikšmės	5-50V
Išėjimų skaičius	1
Išėjimo tipas	NO (rėlinis)
Išėjimo C1 maksimalios komutuojamos reikšmės	1A/24V DC; 0,5A/125V AC
Matmenys	82x63x20mm
Darbinis temperatūrų diapazonas	-20...+55°C (-30...+55°C su apribojimais)

1.4 Kontaktų paskirtis

pav. Nr1.



Pagrindinių mazgų trumpas paaiškinimas

GSM MODEM	GSM tinklo 900/1800MHz modemas
SIM CARD	SIM kortelė
LED	Šviesos diodų indikatorius
DEFAULT	Gamyklos parametrų atstatymo kontaktai D1 ir D2
ANT	GSM antenos SMA tipo jungtis
MIC	Mikrofono jungtis

Kontaktų paskirtis

Žymėjimas	Paaiškinimas
GND	neigiamas maitinimo (žemės) kontaktas
+12V	teigiamas maitinimo kontaktas (+12V)
RELAY	Rėlės kontaktas
RELAY	Rėlės kontaktas
GND	Žemės kontaktas
Z5	„žemo“ lygio įėjimas Z5
Z4	„žemo“ lygio įėjimas Z4
Z3	„žemo“ lygio įėjimas Z3
Z2	„aukšto“ lygio įėjimas Z2
Z1	„žemo“ lygio įėjimas Z1

1.5 Prijungimo schema

Naudinga žinoti

Dėl GSM ryšio tinklo savybių, sistemoje ESIM051 rekomenduojame pasirinkti tą patį GSM operatorių kurio paslaugomis naudojasi sistemos vartotojai. Taip užtikrinsite pačius greičiausias SMS žinučių ir skambučių apie pavojų gavimus.

Naudinga žinoti

Norint užtikrinti maksimalų sistemos veikimo patikimumą – nerekomenduojame naudoti išankstinio mokėjimo kortelių. Pasibaigus sąskaitai, sistema negalėtų informuoti vartotojų apie aliarmą. Taip pat vartotojams rekomenduojame išjungti skambučių peradresavimus į balso paštą.

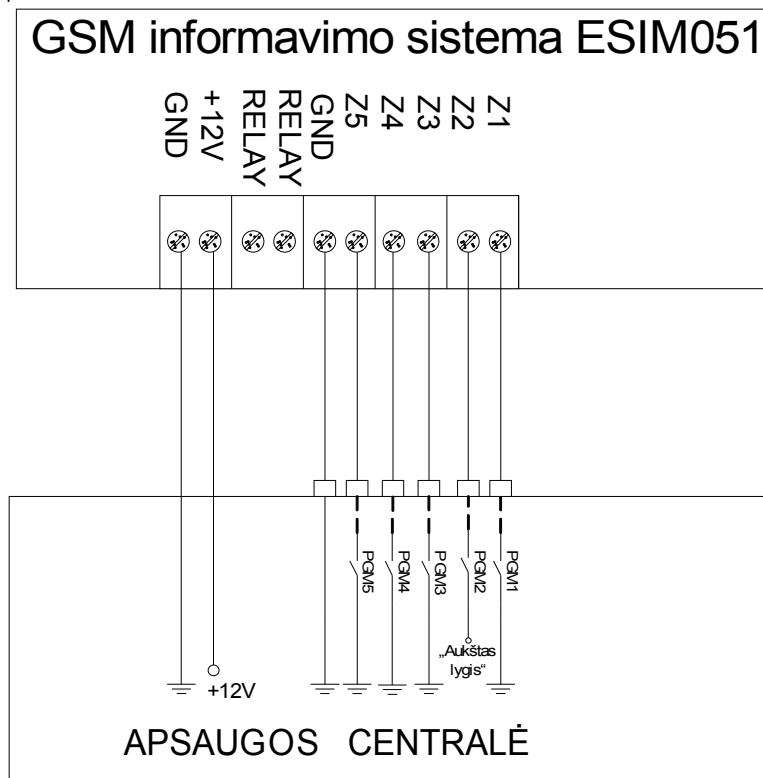
Sistemos ESIM051 ir apsaugos centralės GND turi būti sujungtos.

Iėjimai Z1,Z3,Z4,Z5 yra jungiami prie apsaugos centralės PGM išėjimų, jei PGM yra realizuoti kaip atviro kolektoriaus schema arba bet kokia kita schema, jei tik ji komutuoja su GND.

Z1, Z3, Z4, Z5 įėjimus taip pat galima jungti pvz. prie judesio jutiklio, ar bet kokio kito jutiklio, ar automatikos įrenginio, su sąlyga, kad įėjimai bus komutuojami su GND.

Iėjimas Z2 yra komutuojamas su „aukšto lygio“ impulsu. Impulso trukmė >600ms.

pav. Nr2.



1.6 Sistemos instaliavimas

1. Įstatykite SIM kortelę su išjungtu PIN kodo reikalavimu. (PIN kodo reikalavimą išjungsitė įdėję SIM kortelę į mobilų telefoną ir pasirinkę atitinkamą punktą) Kortelėje neturi būti senų SMS žinučių.
2. Sujunkite grandinę pagal pav. Nr2 pavaizduotą schemą.
3. Sistema greičiau kaip per minutę turi startuoti. Indikatorius LED turi mirksėti kas penkias sekundes, informuodamas apie prisiregistravimą prie GSM tinklo. Jei indikatorius mirksi labai dažnai, t.y. kelis kartus į sekundę, gali būti, kad blogai įstatėte SIM kortelę arba neišjungėte PIN kodo reikalavimo.

2. Sistemos paruošimas darbui ir pagrindinės valdymo komandos

!!! Labai svarbu !!!

Šiame vartotojo vadove apatinis brūkšnis _ visur reiškia tarpelį, t.y. rašant SMS žinutę vietoj šio brūkšnio turi būti daromas vieno simbolio tarpelis. XXXX – reiškia slaptažodį. Žinutės pradžioje ir gale neturi būti jokio tarpelio.

2.1 SMS centro numerio patikrinimas

Pastaba

SMS centro numerio patikrinimo procedūra veikia ir yra naudojama tik naujai sistemai arba iš atstačius gamyklinius pradinis parametrus. Po slaptažodžio pakeitimo *TEST* komanda ignoruojama.

savo mobilaus telefono paskambinkite į sistemą ESIM051 ir palaukite kol sistema nutrauks skambutį. Maždaug po 30-60 sekundžių sulauksite SMS žinutės: *Prašome pakeisti gamyklinį slaptažodį.*

Jei gavote šią žinutę pereikite prie 2.2 punkto. Jei nieko negavote, pakeiskite SMS centro numerį.

Galite vietoj skambinimo į sistemą ESIM051 nusiųsti SMS žinutę su tekstu:

TEST

Jei telefono sąskaita yra papildyta ir SMS centro numeris yra teisingas, į savo telefoną netrukus gausite žinutę: *SMS centro numeris teisingas.*

Jei gavote šią žinutę pereikite prie 2.2 punkto. Jei nieko negavote, pakeiskite SMS centro numerį. Numerio įvedimas daromas siunčiant SMS žinutę:

XXXX_SMS_+3701111111

XXXX tai slaptažodis. Gamintojo suteiktas slaptažodis yra keturiuliai 0000. Vietoj vienetų rašomas SMS centro numeris. Jei nežinote SMS centro numerio, jo paklauskite mobilaus ryšio operatoriaus.

Pvz. *0000_SMS_+37069899992*

Žinutes siųskite tuo abonentinium numerium, kurio SIM kortelė yra įdėta į sistemą. Jei viską suvedėte teisingai sistema atsiųs žinutę:

SMS centro numeris sėkmingai pakeistas į +3701111111

2.2 Slaptažodis ir jo keitimas

Visos siunčiamos komandos yra pradedamos slaptažodžiu, todėl prašome jį įsidėmėti. Gamintojo suteiktas slaptažodis yra keturiuliai 0000. Gamyklinį slaptažodį būtina pakeisti kitu.

Norėdami pakeisti gamyklinį slaptažodį siųskite SMS žinutę:

0000_PSW_XXXX

Norėdami pakeisti anksčiau sukurtą slaptažodį nauju siųskite tokią SMS žinutę:

YYYY_PSW_XXXX

XXXX bet koks vartotojo sukurtas keturženklis slaptažodis, išskyrus keturis nulius. Negalima naudoti taškų, dvitaškių bei tarpelių. YYYY reiškia seną slaptažodį.

Jei pamiršote slaptažodį, galite atstatyti gamintojo parametrus kaip aprašyta 4.1 priede.

2.3 Vartotojo numeriai

Sistema ESIM051 leidžia įrašyti penkis vartotojus, kurie gaus pranešimus, galės keisti parametrus ir kt. Numeris NR1 yra privalomas įrašyti, kiti nėra būtini. Visi numeriai rašomi su tarptautiniu šalies kodu. Pvz. Lietuvos tarptautinis kodas yra 370. Sistema visus pranešimus siūsti bei skambinti pavojaus atveju pradeda pirmu numeriu, o nepavykus susisiekti, iš karto bando pasiekti abonentą NR2 ir t.t.

2.3.1 Numerių užprogramavimas arba keitimas

Į sistemą siųskite SMS žinutę su tekstu:

XXXX_NR1:3701111111111111_NR2:3701111111111111_NR3:3701111111111111_NR4:3701111111111111_NR5:3701111111111111

Vietoje vienetų rašomi vartotojų numeriai.

Galima įrašyti nebūtinai 5 numerius iš karto. Galima įrašyti pvz. tik pirmą ir ketvirtą numerius. Šiuo atveju siųskite SMS žinutę:

XXXX_NR1:3701111111111111_NR4:3701111111111111

Arba atskirai po vieną numerį :

XXXX_NR3:3701111111111111

Numerių keitimas ar koregavimas vykdomi taip pat. Naujas numeris įrašomas vietoje buvusio, todėl senų numerių trinti nebūtina.

2.3.2 Užprogramuotų numerių užklausa

Norėdami sužinoti kokie yra užprogramuoti numeriai – siųskite SMS žinutę:

XXXX_HELPNR

Gausite pranešimą su visais tuo metu suvestais numeriais.

2.3.3 Užprogramuotų numerių trynimas

Norėdami ištrinti NR2-NR5, siųskite SMS žinutę:

XXXX_NR2:DEL_NR3:DEL_NR4:DEL_NR5:DEL

Pvz. XXXX_NR3:DEL

Ištrinti NR1 sistema neleis. Jį galima tik keisti.

2.4 Laiko ir datos nustatymas

Kad sistema veiktų korektiškai, pvz.: nustatytu laiku siųstų informacinius pranešimus ir pan. Reikia teisingai nustatyti datą ir laiką.

Norėdami nustatyti datą ir laiką nusiųskite SMS žinutę tokiu formatu:

XXXX_MMMM.mn.dd_va:mi

kur MMMM reiškia metus; mn - mėnesį; dd - dieną; va - valandą; mi - minutes

Pvz. XXXX_2009.01.01_14:15

3. Papildomos sistemos galimybės

3.1 Zonų ir valdiklio pavadinimų keitimas

Gamintojas nustatė šiuos saugomų zonų (įėjimų) pavadinimus: Zona1, Zona2, Zona3, Zona4, Zona5, VALDIKLIS1

Vartotojas gali pakeisti bet kurį iš šių pavadinimų. Pavadinimai negali kartotis, ar sutapti su valdymo komandomis.

Zonų pavadinimų keitimas vykdomas siunčiant SMS žinutę:

XXXX_Z1:NaujasZonosPavadinimas_Z2:NaujasZonosPavadinimas_Z3:NaujasZonosPavadinimas
_Z4:NaujasZonosPavadinimas_Z5:NaujasZonosPavadinimas

Pavadinimus keisti galima visus iš karto arba tik vieną. Zonos maksimalus pavadinimo ilgis ne daugiau 14 simbolių.

Pvz. XXXX_Z2:PGM1

Valdiklio pavadinimo keitimas vykdomas siunčiant SMS žinutę:

XXXX_C1: NaujasValdiklioPavadinimas

Valdiklio maksimalus pavadinimo ilgis ne daugiau 10 simbolių.

Pvz. XXXX_C1:SIURBLYS

3.2 Informacinės SMS žinutės INFO

Sistema ESIM051 leidžia bet kuriuo metu sužinoti ryšio stiprumą, bei SMS žinutės išsiuntimo momentu esančių aktyvių zonų būseną. Tuo pačiu atliekamas sistemos patikrinimo testas. Jei atsakymas į užklausą atėjo, reiškia sistema funkcionuoja be sutrikimų.

Tai taip pat naudinga naudojantiems išankstinio mokėjimo paslaugą - taip patikrinsite ar sąskaitoje pakanka lėšų žinučių išsiuntimui. Nusiųskite SMS žinutę:

XXXX_INFO

Gausite informacinę žinutę. Pvz. 2008.08.07 11:15 Ryšio stiprumas patenkinamas. Z1:OK/ALARM
Z2:OK/ALARM Z3:OK/ALARM Z4:OK/ALARM Z5:OK/ALARM

kur OK -jei zona buvo nesuveikusi. ALARM – jei suveikusi.

Gamintojas nustatė informacinės žinutės periodinį siuntimą kiekvieną parą 11val ryte. Šios žinutės siuntimo dažnumą ir laiką galima pakeisti siunčiant SMS žinutę:

XXXX_INFO:PP.VV

PP tai žinutės išsiuntimo dažnumas paromis, galintis turėti reikšmę [00-10].
VV tai žinutės išsiuntimo laikas, galintis turėti reikšmę [00-23].

Pvz. XXXX_INFO:01.10 , reiškia žinutė bus siunčiama kas 1 parą 10 val.

Nustačius PP reikšmę 0, o VV [1-23] periodinės žinutės bus siunčiamos kiekvieną parą nustatytu periodiškumu, kur VV nurodo periodą valandomis.

Pvz. XXXX_INFO:0.2 , reiškia informacinė žinutė bus siunčiama kas 2 valandos.

Norint atsakyti periodinių INFO žinučių gavimų nusiųskite SMS žinutę:

XXXX_INFO:00.00

Žinutės nebebus siunčiamos iki sistemos gamyklinių parametrų atstatymo arba aukščiau aprašytos SMS žinutės XXXX_INFO:PP.VV gavimo.

3.3 Svetimų numerių uždraudimas

Gamintojas nustatė ESIM051 sistemos valdymo galimybę tik iš vartotojų numerių NR1-NR5. Tačiau vartotojas gali leisti sistemą valdyti iš bet kokio kito telefono. Tuo atveju bet kuris žinantis slaptažodį gali konfigūruoti sistemos parametrus.

Norėdami įjungti šią galimybę siųskite SMS žinutę:

XXXX_STR:ON

Norėdami išjungti šią valdymo galimybę siųskite SMS žinutę:

XXXX_STR:OFF

3.4 Patalpos pasiklausymas mikrofону

Pastaba

Norint naudotis šia funkcija reikia prijungti mikrofono jungtį prie MIC lizdo. Mikrofonas yra papildoma įranga, kurį galite įsigyti prekybos vietose.

Pasiklausyti kas vyksta patalpoje galima nusiuntus SMS žinutę:

XXXX_MIC

Sistema iš karto perskambins šios žinutės siuntėjui ir jei atsiliepsite- galėsite girdėti kas vyksta patalpoje. Jei neatsiliepsite per 20 sekundžių, sistema nutrauks skambinimą ir sugrįš į buvusią būseną.

3.5 Valdiklio C1 valdymas. Laikmatis.

Sistema ESIM051 turi valdiklį C1- rėlinį išėjimą REALAY. Galima valdyti įvairius elektrinius prietaisus, kaip pvz. siurblių, šildymą, apšvietimą ar kt. Esant įjungtam valdikliui RELAY kontaktai yra sujungiami.

Prietaiso įjungimas atliekamas siunčiant SMS žinutę:

XXXX_C1:ON

Prietaiso išjungimas atliekamas siunčiant SMS žinutę:

`XXXX_C1:OFF`

Vietoj C1 galima rašyti ir realų valdiklio pavadinimą.

Pvz. `XXXX_KATILAS:ON`

Laikmačio naudojimas

Sistema ESIM051 turi integruotą laikmatį. Tai leidžia rėlės kontaktus įjungti ar išjungti tam tikram laiko tarpui. Siųskite SMS žinutę tokiu formatu:

`XXXX_C1:ON/OFF:vv.mm.ss`

ON- reikia įjungta. *OFF*- išjungta.

vv – valandos, galimos reikšmės [00-24]

mm- minutės, galimos reikšmės [00-60]

ss- sekundės, galimos reikšmės [00-60]

Negali būti reikšmė visi nuliai.

Pvz. Norint įjungti 1 min 23 sek siurbį siųskite SMS `XXXX_SIURBLYS:ON:00.01.23`

Jei prieš tai siurblys buvo visą laiką įjungtas, o norima jį išjungti 1min 23sek, tuo atveju siųskite SMS žinutę `XXXX_SIURBLYS:OFF:00.01.23`

4. Priedas

4.1 Gamyklinių parametrų atstatymas

Norint atstatyti gamintojo nustatytus parametrus reikia:

1. atjungti maitinimą.
2. užtrumpinti (sujungti) kontaktus D1 ir D2.
3. kelioms sekundėms įjungti maitinimą.
4. maitinimą atjungti.
5. atjungti kontaktus D1 ir D2

4.2 Techninė pagalba

Požymis	Galima priežastis
Nedega ar nemirksi indikatorius	<ul style="list-style-type: none">• nėra išorinio maitinimo• neteisingai sujungta schema• perdegęs saugiklis• ne ryšio zona
Indikatorius mirksi kelis kartus į sekundę dažniu	<ul style="list-style-type: none">• neįdėta SIM kortelė• nenuimtas SIM kortelės PIN kodo reikalavimas• neaktyvi SIM kortelė
Sistema neatsiunčia jokių žinučių ar/ir neskambina	<ul style="list-style-type: none">• pasibaigusi sistemos SIM kortelės sąskaita• neteisingas SMS centro numeris• ne ryšio zona• vartotojo telefono numeris nėra įrašytas į vartotojų sąrašą (arba neįjungtas valdymas iš svetimų telefono numerių)
SMS žinutės "Neteisingas formatas" gavimas	<ul style="list-style-type: none">• klaidinga sintaksė• SMS žinutės neleistinoje vietoje yra tarpelis, kurio neturi būti.
Negirdima jokių garsų praklausant mikrofonu	<ul style="list-style-type: none">• neprijungtas mikrofonas• neteisingai prijungtas mikrofonas
Klausantis mikrofonu girdisi pašaliniai triukšmai.	<ul style="list-style-type: none">• Pakeiskite mikrofono ar jo laido padėtį, sistemos plokštės atžvilgiu.

Jei neradote problemos sprendimo kreipkitės į pardavimo vietas arba į ELDES techninę pagalbą el. paštu support@eldes.lt Daugiau informacijos apie įrenginį arba kitus mūsų produktus ieškokite gamintojo internetinėje svetainėje www.eldes.lt

Pagaminta Lietuvoje.
www.eldes.lt