



## GSM automatinų vartų valdiklis ELDES ESIM010



### 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.

#### Saugos informacija

Kad užtikrinti jūsų ir aplinkinių saugumą prašome perskaityti šias taisykles, bei laikytis visų vartotojo vadove esančių montavimo instrukcijų ir prietaiso specifikacijų:

- Apsaugos, kontrolės ir prietaisų valdymo įrenginys ESIM010 (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 sprogiuose vietose.
- Sistema nėra atspari drėgmei, cheminei aplinkai, bei mechaniniams poveikiams.
- Neremontuokite sistemos patys.



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



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



Kiekvieno prie sistemos ESIM010 prijungto papildomo įrenginio maitinimo šaltinis taip pat privalo tenkinti *LST EN 60950-1* standarto reikalavimus.



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 viršsrovių ir turėti dvipolį atjungimo įtaisą, kuris nutraukia grandinę. Tarp nutrauktos grandinės kontaktų turi būti ne mažesnis kaip 3mm tarpelis.



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

„ELDES UAB“ deklaruoja, kad sistema ESIM010 atitinka esminius direktyvos 2006/95/EC reikalavimus.



### Atsakomybės ribojimas

Pirkėjas sutinka, kad sistema sumažina 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" neprisiima 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 neprisiima jokios atsakomybės už tinklo paslaugas, jo aprėptį bei funkcionavimą.

### Garantinis laikotarpis

"ELDES UAB" suteikia įsigytam produktui 24 mėn. garantiją.

Garantinis laikotarpis pradedamas 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 ESIM010..... 1vnt
2. ESIM010 vartotojo vadovas..... 1vnt
3. GSM antena.....1vnt

### Apie vartotojo vadovą. Greitas startas.

Šis dokumentas aprašo apie apsaugos, kontrolės ir prietaisų valdymo sistemą ESIM010, jos veikimą, bei instaliavimą.

Prieš pradėdamas naudoti sistemą būtina perskaityti vartotojo vadovą.

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

## Turiny

<b>1. Bendroji informacija</b>	
1.1 Paskirtis.....	6
1.2 Veikimo aprašymas.....	6
1.3 Techninė specifikacija.....	6
1.4 Kontaktų ir LED indikatorių paskirtis.....	7
1.5 Pajungimo schema.....	8
1.6 Sistemos instaliavimas.....	8
<b>2. Sistemos paruošimas darbui ir pagrindinės valdymo komandos</b>	
2.1 SMS centro numerio patikrinimas.....	9
2.2 Administratoriaus slaptažodis ir jo keitimas.....	9
2.3 Administratoriaus numeriai.....	10
2.3.1 Administratoriaus numerių užprogramavimas arba keitimas.....	10
2.3.2 Administratoriaus numerių užklausa.....	10
2.3.3 Administratoriaus numerių trynimas.....	11
2.4 Vartotojų numeriai.....	11
2.4.1 Užprogramavimas .....	11
2.4.2 Užprogramuotų numerių užklausa.....	11
2.4.3 Užprogramuotų numerių trynimas.....	11
2.5 Išėjimo impulso trukmės konfigūravimas.....	12
2.6 Informacinės SMS žinutės INFO (ryšio stiprumas, laisva atmintis).....	12
<b>3. Priedas</b>	
3.1 Gamyklinių parametrų atstatymas.....	13
3.2 Techninė pagalba.....	13

## 1. Bendroji informacija

### 1.1 Paskirtis

ESIM010 – tai mikroprocesorinis prietaisas, skirtas valdyti vartų automatiką, kelio užtvarus arba įjungti elektrinį prietaisą nuotoliniu būdu per GSM tinklą.

Sistemos pritaikymo pavyzdžiai:

- Automatinių užtvartų (šlagbaumų) valdymas daugiabučių namų ar įstaigų kiemuose
- Nuosavo namo vartų atidarymui
- Vieno elektrinio prietaiso įjungimas nustatytam laiko tarpui. PVZ. akvariumo apšvietimui, siurblio įjungimui, laistymui, patalpų šildymo valdymui ir pan.
- Apsaugos sistemos įjungimui
- Bet kokiam elektriniam prietaisui įjungti, kuris valdomas ON/OFF pagalba.
- Perkrauti pakibusią sistemą, pvz. Kompiuterinį tinklą ar serverį.

### 1.2 Veikimo aprašymas

Automatinių vartų valdymo sistema ESIM010 veikia GSM tinkle. Vartai atidaromi ar bet koks kitas elektrinis prietaisas įjungiamas trumpuoju skambučiu iš telefono, kuris nieko nekainuoja. Skambutis yra atmetamas automatiškai.

Paskambinus sistemos telefono numeriu yra patikrinama ar skambinantysis įrašytas į duomenų bazę. Jei taip – tai įjungiamas nustatytam laiko tarpui rėlė. Jei į apsaugos sistemą bandytų prisiskambinti svetimas telefonas, ar būtų priimta SMS žinutė su klaidingu slaptažodžiu – sistema tai ignoruotų.

Sistemą gali konfigūruoti užprogramuoti administratoriai. Jie gali konfigūruoti rėlės suveikimo trukmę, įrašyti naujų vartotojų telefono numerius ar juos ištrinti.

Nusiuntus užklausa, sistema SMS žinute praneša ryšio kokybę, bei laisvos atminties kiekį.

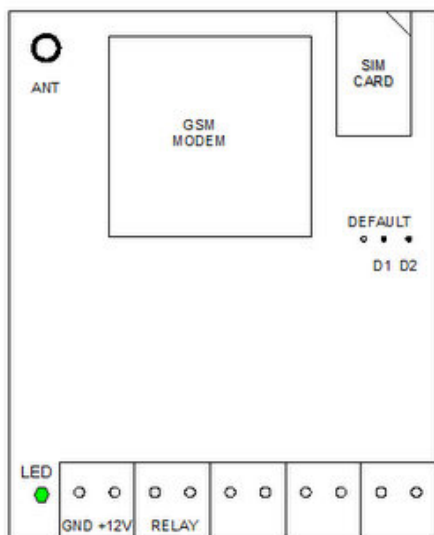
### 1.3 Techninė specifikacija

Elektrinės, mechaninės ir kitos 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
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)
Administratorių skaičius	5
Vartotojų skaičius	100

#### 1.4 Kontaktų ir LED indikatorių paskirtis

pav. Nr1.



#### Pagrindinių mazgų trumpas paaiškinimas

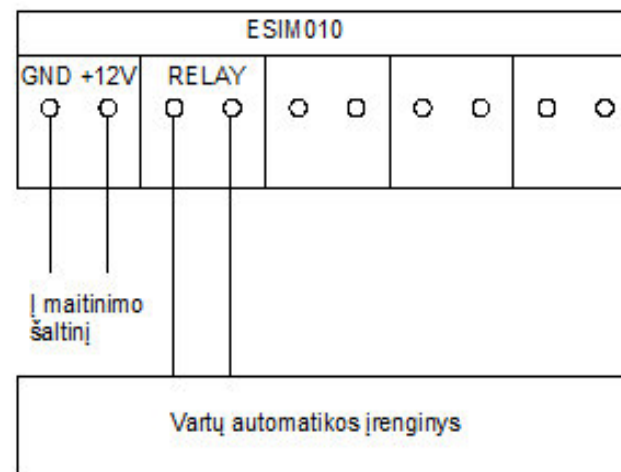
GSM MODEM	GSM tinklo 900/1800MHz modemas
SIM CARD	SIM kortelė
LED	Šviesos diodų indikatorius
DEFAULT	Gamyklos parametrų atstatymo kontaktai D1 ir D2
ANT	GSM antenos SMA tipo jungtis

#### Kontaktų paskirtis

Žymėjimas	Paaiškinimas
GND	neigiamas maitinimo (žemės) kontaktas
+12V	teigiamas maitinimo kontaktas (+12V)
RELAY	Rėlės galvaniškai atrištas „sausas“ kontaktas. Normaliai atviras (NO)
RELAY	Rėlės galvaniškai atrištas „sausas“ kontaktas. Normaliai atviras (NO)

#### 1.5 Pajungimo schema

pav. Nr2.



#### 1.6 Sistemos instaliavimas

##### **Pastaba**

Nors ir apsaugos sistemos ESIM010 instaliacija yra nesudėtinga, tuo užsiimti rekomenduojame tik jei turite minimalias elektrotechnikos ar elektronikos žinias, kitaip galite sugadinti prietaisą.

1. Įdėkite SIM kortelę su nuimtu PIN kodo reikalavimu. (PIN kodo reikalavimą išjungsitė įdėję SIM kortelę į mobilų telefoną ir pasirinkę atitinkamą punktą.) Kortelėje neturi būti senų SMS žinučių. Prijunkite anteną (be antenos prietaiso jungti negalima).
2. Sujunkite grandinę pagal pav. Nr2 pavaizduotą schemą. Prie rėlės kontaktų junkitė jūsų vartų automatikos įrenginio valdymo kontaktus. Jau instaliuotose sistemose dažniausiai būna prijungtas mygtukas vartų atidarymui. Jūs galite rėlę jungti vietoj mygtuko arba lygiagrečiai ant jo kontaktų.
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

### 2.1 SMS centro numerio patikrinimas

Iš savo mobilaus telefono paskambinkite į sistemą ESIM010 ir palaukite kol sistema nutrauks skambutį. Maždaug po 30-60 sekundžių sulauksite SMS žinutės: *Prašome pakeisti gamyklinį slaptažodį.*

Jei gavote šią žinutę pereikite prie 2.3 punkto. Jei nieko negavote, pakeiskite SMS centro numerį.

Galite vietoj skambinimo į sistemą ESIM010 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 2.3 punkto. Jei nieko negavote, pakeiskite SMS centro numerį.

SMS centro numerio keitimas daromas siunčiant SMS žinutę:

XXXX\_SMS\_+3701111111

XXXX tai slaptažodis. Gamintojo suteiktas slaptažodis yra keturiuliai 0000. Vietoj vienetų rašomas SMS centro numeris to operatoriaus, kurio SIM kortelė yra įstatyta į sistemą. Jei nežinote SMS centro numerio, jo paklauskite mobilaus ryšio operatoriaus.

Pvz. 0000\_SMS\_+3706989992

Žinutes siųskite tuo abonentinu numeriu, kurio SIM kortelė yra įstatyta į sistemą. Jei viską suvedėte teisingai sistema atsiųs žinutę:

*SMS centro numeris sėkmingai pakeistas į +3701111111*

*SMS centro numerį patikrinti galima tik tol, kol nepakeistas gamyklinis slaptažodis. SMS centro numeris yra saugomas SIM kortelėje, todėl jei apsaugos sistemos EPIR SIM kortelę prieš tai naudojote mobiliajame telefone ir sėkmingai siuntėte SMS pranešimus, SMS centro numerio keisti nereikia. Dažniausiai SIM kortelės SMS centro numeris būna jau įvestas operatoriaus.*

### 2.2 Administratoriaus 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 3.1 priede.

### 2.3 Administratoriaus numeriai

Sistema ESIM010 leidžia įrašyti iki penkių administratorių numerių, kurie galės konfigūruoti sistemą. Numeris NR1 yra privalomas įrašyti, kiti nėra būtini. Visi numeriai rašomi su tarptautiniu šalies kodu. Pvz. Lietuvos tarptautinis kodas yra 370. Pliuso ženklo rašyti nereikia. Negalima rašyti numerių be tarptautinio kodo pvz 8612.....

#### 2.3.1 Administratoriaus numerių užprogramavimas arba keitimas

Į sistemą siųskite SMS žinutę su tekstu:

XXXX\_NR1:3701111111\_NR2:3701111111\_NR3:3701111111\_NR4:3701111111\_NR5:3701111111

Vietoje vienetų rašomi administratorių numeriai.

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

XXXX\_NR1:3701111111\_NR4:3701111111

Arba atskirai po vieną numerį :

XXXX\_NR3:3701111111

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

#### 2.3.2 Administratoriaus numerių užklausa

Norėdami sužinoti kokie yra užprogramuoti administratoriaus numeriai – siųskite SMS žinutę:

XXXX\_HELPNR

Gausite pranešimą su visais tuo metu suvestais numeriais.

### 2.3.3 Administratoriaus numerių trynimas

Norėdami ištrinti tam tikrą arba kelis administratoriaus numerius, siųskite SMS žinutę su norimais ištrinti numeriais:

```
XXXX_NR2:DEL_NR3:DEL_NR4:DEL_NR5:DEL
```

Pvz. XXXX\_NR3:DEL

Ištrinti NR1 sistema neleis. Jį galima tik redaguoti.

### 2.4 Vartotojų numeriai

Sistema ESIM010 leidžia įrašyti iki 100 vartotojų numerių, kurie galės atidaryti vartus skambučio pagalba. Administratoriai taip pat gali valdyti vartus. Visi numeriai rašomi su tarptautiniu šalies kodu. Pvz. Lietuvos tarptautinis kodas yra 370. Pliuso ženklą rašyti nereikia. Negalima rašyti numerių be tarptautinio kodo Pvz. 8698..... Numerius įrašyti ar ištrinti gali tik administratorius.

#### 2.4.1 Vartotojų numerių užprogramavimas

Į sistemą siųskite SMS žinutę su tekstu:

```
XXXX_N:3701111111_3701111111_370.....
```

Vietoje vienetų rašomi vartotojų numeriai. Viena SMS žinute galima įrašyti iki 10 numerių. Norėdami įrašyti daugiau, siųskite kitą analogišką SMS žinutę. Galima įrašyti nebūtinai 10 numerių iš karto, o pvz. tik vieną numerį.

Padarius 100 vartotojų įrašų daugiau negalėsite įrašyti naujų vartotojų kol neištrinsite nesinaudojančių sistema vartotojų ir tokiu būdu nepadarysite laisvos atminties.

#### 2.4.2 Vartotojų numerių užklausa

Norėdami sužinoti ar yra užprogramuotas tam tikras vartotojo numeris nusiųskite SMS žinutę:

```
XXXX_T:3701111111
```

Vietoje vienetų įrašykite tą numerį, kurį norite patikrinti ar yra saraše.

#### 2.4.3 Vartotojų numerių trynimas

Norėdami ištrinti tam tikrą arba kelis vartotojų numerius, siųskite SMS žinutę su norimais ištrinti numeriais:

```
XXXX_D:3701111111_3701111111_370.....
```

Vietoje vienetų rašomi vartotojų numeriai. Viena SMS žinute galima ištrinti iki 10 numerių. Norėdami ištrinti daugiau, siųskite kitą analogišką SMS žinutę. Galima ištrinti nebūtinai 10 numerių iš karto, o pvz. tik vieną numerį.

Norėdami ištrinti visus numerius išskyrus administratorius nusiųskite SMS žinutę:

```
XXXX_D:ALL
```

### 2.5 Išėjimo impulso trukmės konfigūravimas

#### **Pastaba**

Gamintojas nustatė, kad po vartotojo skambučio rėlės kontaktai bus sujungiami (impulso trukmė) 2 sekundėms.

Norint pakeisti rėlės įjungimo laiko tarpą, siųskite SMS žinutę

```
XXXX_TIMER:t
```

kur, *t* reiškia – rėlės įjungimo laiką sekundėmis. *t* galimos reikšmės yra [1-10]. Kvantavimas kas 1.

Pvz. XXXX\_TIMER:10 reiškia rėlės kontaktai bus įjungti 10 sekundžių. Po 10s rėlė bus išjungta ir bus atviras kontaktas, t.y. NO .

### 2.6 Informacinės SMS žinutės INFO (ryšio stiprumas, laisva atmintis)

Sistema ESIM010 leidžia bet kuriuo metu sužinoti įrenginio GSM ryšio stiprumą, bei kiek dar yra laisvos atminties, skirtos įrašyti vartotojų numeriams.

Nusiųskite SMS žinutę:

```
XXXX_INFO
```

### 3. Priedas

#### 3.1 Gamyklinių parametrų atstatymas

Norint atstatyti gamintojo nustatytus parametrus reikia:

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

#### 3.2 Techninė pagalba

Požymis	Galima priežastis
Nedega ar nemirksi indikatorius	<ul style="list-style-type: none"><li>• nėra išorinio maitinimo</li><li>• neteisingai sujungta schema</li><li>• perdeges saugiklis</li><li>• ne ryšio zona</li></ul>
Indikatorius mirksi kelis kartus į sekundę dažniu	<ul style="list-style-type: none"><li>• neįdėta SIM kortelė</li><li>• neaktyvi SIM kortelė</li><li>• nenuimtas SIM kortelės PIN kodo reikalavimas</li></ul>
Sistema neatsiunčia jokių žinučių	<ul style="list-style-type: none"><li>• pasibaigusi sistemos SIM kortelės sąskaita</li><li>• neteisingas SMS centro numeris</li><li>• ne ryšio zona</li><li>• vartotojo telefono numeris nėra įrašytas į vartotojų sąrašą</li></ul>
SMS žinutės "Neteisingas formatas" gavimas	<ul style="list-style-type: none"><li>• klaidinga sintaksė</li><li>• SMS žinutės neleistinoje vietoje yra tarpelis, kurio neturi būti.</li></ul>

Jei neradote problemos sprendimo kreipkitės į pardavimo vietas arba į ELDES techninę pagalbą el. paštu [support@eldes.lt](mailto:support@eldes.lt)

Daugiau informacijos apie įrenginį arba kitus mūsų produktus ieškokite gamintojo internetinėje svetainėje [www.eldes.lt](http://www.eldes.lt)

#### Užrašams:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....
9. ....
10. ....
11. ....
12. ....
13. ....
14. ....
15. ....
16. ....
17. ....
18. ....
19. ....
20. ....
21. ....
22. ....
23. ....
24. ....
25. ....
26. ....
27. ....
28. ....
29. ....
30. ....
31. ....
32. ....
33. ....
34. ....

- 35. ....
- 36. ....
- 37. ....
- 38. ....
- 39. ....
- 40. ....
- 41. ....
- 42. ....
- 43. ....
- 44. ....
- 45. ....
- 46. ....
- 47. ....
- 48. ....
- 49. ....
- 50. ....
- 51. ....
- 52. ....
- 53. ....
- 54. ....
- 55. ....
- 56. ....
- 57. ....
- 58. ....
- 59. ....
- 60. ....
- 61. ....
- 62. ....
- 63. ....
- 64. ....
- 65. ....
- 66. ....
- 67. ....
- 68. ....
- 69. ....
- 70. ....
- 71. ....

- 72. ....
- 73. ....
- 74. ....
- 75. ....
- 76. ....
- 77. ....
- 78. ....
- 79. ....
- 80. ....
- 81. ....
- 82. ....
- 83. ....
- 84. ....
- 85. ....
- 86. ....
- 87. ....
- 88. ....
- 89. ....
- 90. ....
- 91. ....
- 92. ....
- 93. ....
- 94. ....
- 95. ....
- 96. ....
- 97. ....
- 98. ....
- 99. ....
- 100. ....