

Priėmimo sertifikatas

Pandora MINI atitinka direktyvos 2004/108/EC (dėl elektromagnetinio suderinamumo) ir direktyvos 1999/5/EC (dėl radijo ryšio įrenginių ir telekomunikacijų galinių įrenginių) reikalavimus.

Serijos numeris _____

Pagaminimo data _____

Atsakingo asmens parašas _____

(spaudas)

Pakuotojas _____

Parašas (asmeninis spaudas) _____

Garantijos kortelė

Modelis **Pandora MINI**

Serijos numeris _____

Įsigijimo data 20__ metų _____ mėn. ____ d.

Pardavėjo (montuotojo) spaudas _____

Pardavėjo parašas _____

Pandora dėkoja jums, kad pasirinkote apsaugos ir serviso sistemą MINI.

Pandora – tai Rusijos eksperimentinės gamyklos su pilnu elektronikos mokslinių tyrimų, konstravimo ir gamybos ciklu prekinis ženklas. Mes daugiau nei 10 metų konstruojame bei gaminame automobilių apsaugos ir serviso sistemas ir per šį laiką įsitvirtinome Rusijos bei NVS šalių rinkoje – didžiausioje apsaugos sistemų rinkoje pasaulyje. Mūsų sistemos yra pritaikytos atlaikyti Eurazijos šiaurės šalims būdingas ekstremalias orų sąlygas ir inžinerines situacijas.

Pandora MINI – tai automobilio apsaugos ir serviso sistema, skirta automobiliams su 12 V akumuliatoriumi. Tai sudėtingas inžinerinis sprendimas, apimantis automobilio apsaugos sistemą, fiksuojančią įvairius įvykius, ir imobilizatorių su radijo pakabukais. Visos sistemos funkcijos valdomos automobilio nuotolinio valdymo pulteliu. Ši sistema sukonstruota taip, kad funkcionuotų kaip „viskas viename“ automobilio apsaugos sprendimas, ir jai nereikalingi papildomi moduliai.



ĮSPĖJIMAS! PRIMYGTINAI REKOMENDUOJAMA SISTEMOS MONTAVIMĄ PATIKĖTI KVALIFIKUOTAM AUTOMOBILIŲ MEISTRUI. BET KURIS AUTOMOBILIŲ ELEKTRONIKOS MONTUOTOJAS TURĖTŪ SUGEBĖTI SUMONTUOTI SISTEMĄ PANDORA MINI NAUDODAMASIS ŠIOJE INSTRUKCIJOJE PATEIKIAMA SCHEMA IR PASITELKĖDAMAS PROGRAMINĘ ĮRANGĄ ALARMSTUDIO. DAUGUMA FUNKCIJŲ YRA ITIN PRIKLAUSOMOS NUO MONTUOTOJO KOMPETENCIJOS. MŪSŲ SISTEMOS PRAEINA GRIEŽTĄ KOKYBĖS KONTROLEI, TODĖL, JEI KURI NORS FUNKCIJA NEVEIKIA KAIP PRIDĖRA, LABAI TIKĖTINA, KAD TO PRIEŽASTIS YRA NETINKAMAS SISTEMOS MONTAVIMAS.

Kad sistema funkcionuotų kaip pridėra, labai svarbu, jog jūs perskaitytumėte ir suprastumėte visus šioje instrukcijoje pateikiamus nurodymus. Pabrėžtina, kad visa radijo įranga yra paveiki radijo trikdžiams, kurie gali daryti įtaką nepriekaištingam įrangos veikimui.

Šis prietaisas pasižymi ribotu atsparumu išoriniams veiksniams. Jį derėtų saugoti nuo vandens, nebent tai būtų atsitiktinis aptakymas; jo taip pat negalima eksploatuoti temperatūroje, išsiančioje už ribų nuo -40 iki +80°C.

SVARBU! Pabrėžtina, kad šioje naudojimo instrukcijoje aprašomos daugumos dalių nuotolinio ir rankinio valdymo funkcijos. Sistemos funkcionalumas yra milžiniškas ir jam pilnai aprašyti reikėtų knygos storio instrukcijos. Tam mes siūlome patogią programinę įrangą, vadinamą AlarmStudio, kuri tarnauja ir kaip programavimo įrankis, ir kaip išsami montavimo bei eksploatavimo instrukcija. Jai reikalingas kompiuteris su Windows operacine sistema. Šią programinę įrangą galima parsiųsti iš tinklalapio pandorainfo.com

Gaminys atitinka direktyvos 2004/108/EC (dėl elektromagnetinio suderinamumo) ir direktyvos 1999/5/EC (dėl radijo ryšio įrenginių ir telekomunikacijų galinių įrenginių) reikalavimus.



Turinys

Sistemos ypatybės	4
Automobilio apsaugos zonos	5
Sistemos komplekto sudėtis	5
Sirenos garsiniai ir šviesų signalai	6
Užregistruotųjų radijo pakabukų skaičiaus/mobiliojo įrenginio patikrinimas	6

Sistemos valdymas 7

Apsaugos sistemos įjungimas/išjungimas radijo pakabuko mygtuku	7
Apsaugos sistemos įjungimas/išjungimas laisvų rankų režimu	7
Apsaugos sistemos įjungimas/išjungimas „kartotuvo“ režimu	7
Mobilioji programėlė PANDORA BT (Android išmaniesiems įrenginiams)	8
Imobilizatoriaus režimas	9
Apsaugos nuo automobilio užgrobimo režimas	10
Kodinis imobilizatorius naudojant pirminius automobilio valdymo elementus	10
Imobilizatoriaus pakabuko baterijos pakeitimas	10
Sistemos kontrolė ekstremaliose situacijose	10

Sistemos montavimas 13

Bendrieji reikalavimai sistemos įrengimui	13
Sujungimų schema	16

Sistemos įrengimas ir konfigūravimas 18

Patekimas į programavimo meniu, PIN kodo įvedimas	18
Pasirengimas sistemos programavimui kompiuteriu	19
Mikroprogramos atnaujinimas	19
Programavimas naudojantis VALET mygtuku	20

Papildomi moduliai 28

Informacija 29

Naudingos interneto nuorodos	29
Garantiniai įsipareigojimai	29
Montavimo sertifikatas	31
Priėmimo sertifikatas	32
Garantijos kortelė	32

Sistemos ypatybės

Pagrindinis blokas

- Mobilioji programėlė Android išmaniesiems įrenginiams.
- „Slaptasis PIN kodas“ imobilizatoriaus įjungimui ir išjungimui.
- Apsaugos sistemos įjungimas ir išjungimas laisvų rankų režimu.
- Du apsaugos nuo automobilio užgrobumo funkcijos veikimo algoritmai.
- Apsaugos sistemos automatinio įjungimo režimas.
- „Kodinio imobilizatoriaus“ režimas.
- Integruotas 2,4 GHz modulis, palaikantis Bluetooth 4.2 mažos galios protokolą.
- Dialoginis valdymo komandų kodavimas.
- Individualus 128 bitų šifravimo raktas. Klientas gali pakeisti kodą pakabuko perregistravimo procedūros metu.
- Integruotas akcelerometras.
- Integruotas akcelerometras judėjimo ir smūgių fiksavimui su adaptyviu apdorojimo algoritmu ir jautrumo nustatymu.
- Pažangus daviklių duomenų apdorojimas, leidžiantis išvengti klaidingų aliarmų.
- Mikroprogramos atnaujinimas per integruotą micro-USB jungtį.

Imobilizatoriaus pakabukai

- Dialoginis valdymo komandų kodavimas.
- Individualus 128 bitų šifravimo raktas.
- Integruotas šviesos diodo indikatorius.
- Integruotas mygtukas apsaugos režimų valdymui.
- Integruotas akcelerometras.

Automobilio apsaugos zonos

Automobilio apsaugos ir serviso sistema Pandora MINI saugo tokias nepriklausomas zonas:

- automobilio durelių perimetrą
- variklio gaubto jungiklį
- bagažinės jungiklį
- degimo grandinę
- stabdžio pedalo nuspaudimą
- smūgio daviklio suveikimą (įspėjimo slenkstis)
- smūgio daviklio suveikimą (aliarmo slenkstis), judėjimo daviklio suveikimą
- posvyrio daviklio suveikimą
- įspėjimas apie paliktas gabaritines šviesas įjungiant apsaugos sistemą*.

Sistemos komplekto sudėtis

Pagrindinis blokas	1
Imobilizatoriaus pakabukas	1
Kabelis su VALET mygtuku	1
Montavimo instrukcija	1
Asmeninė savininko kortelė	1
Garsinis signalizatorius (kompaktiškas garso skleidiklis)	1
Pagrindinis kabelis	1
Tvirtinimo elementų rinkinys	1
Pakuotė	1

Gamintojas pasilieka teisę dėl gaminio technologinių ir darbinų parametru tobulinimo bei įspėjimo keisti gaminio komplekto sudėtį ir konstrukciją.

* – Galimybė disponuoti šia funkcija priklauso nuo automobilio gamintojo ir modelio.

Sirenos garsiniai ir šviesų signalai

Signalas	Aprašymas
Aliarmo būseną, PANIKOS veiksmą	30 sekundžių trunkantys nepaliaujami garso ir šviesos signalai
Apsaugos sistemos įjungimas	1 garso ir 1 šviesos signalai
Apsaugos sistemos išjungimas	2 garso ir 2 šviesos signalai
Signalas „Suveikė davikliai“ išjungiant apsaugos sistemą	4 garso ir 4 šviesos signalai
Signalas „Daviklio triktis“ išjungiant apsaugos sistemą	4 garso ir 4 šviesos signalai
Pasiektas daviklio įspėjimo slenkstis	1 garso ir 1 šviesos signalai
Automobilio paieška	1 garso ir 1 šviesos signalai

Užregistruotųjų radijo pakabukų skaičiaus/mobiliojo įrenginio patikrinimas

Sužinoti, koks skaičius radijo pakabukų yra užregistruota sistemoje, ir ar sistema yra suporuota su mobiliuoju įrenginiu, galima atjungiant ir vėl prijungiant akumuliatoriaus gnybtą. Sistema skleidžia trumpų sirenos ir garsinio signalizatoriaus signalų seriją su mažesniais nei 1 sekundės intervalais. Signalų skaičius yra lygus užregistruotųjų pakabukų skaičiui. Po 2 sekundžių pauzės sistema garso signalu parodo, ar yra užregistruotas mobilusis įrenginys.

Sužinoti, koks skaičius radijo pakabukų yra užregistruota sistemoje, ir ar sistema yra suporuota su mobiliuoju įrenginiu, taip pat galima pagal **šviesos diodo** indikatorius žalių ir raudonų blyksnių skaičių. Užregistruotųjų radijo pakabukų skaičių galima patikrinti kiekvieną kartą įjungus degimą, kai apsaugos sistema yra išjungta. Žalių **šviesos diodo** indikatorius blyksnių skaičius parodo užregistruotųjų radijo pakabukų skaičių; po to sekantis raudonas blyksnis parodo, ar sistema yra suporuota su mobiliuoju įrenginiu.

SISTEMOS VALDYMAS

Apsaugos sistemos įjungimas/išjungimas radijo pakabuko mygtuku

Kad būtų galima įjungti/išjungti apsaugos sistemą, radijo pakabukas turi būti radijo ryšio zonoje (5 metrų spindulys aplink automobilį). Sistema 2,4 GHz dažnių juostoje per vieną iš 125 kanalų didele sparta atlieka apsaugotą (AES-128 šifravimu) interaktyvų apsiskeitimą autorizavimo kodais. Norėdami įjungti apsaugos sistemą kai yra išjungtas degimas, trumpai paspauskite pakabuko mygtuką. Sistema patvirtina gautą komandą 1 trumpu garsiniu signalu ir 1 posūkių šviesų blyksniu. Norėdami išjungti apsaugos sistemą, trumpai paspauskite pakabuko mygtuką. Sistema patvirtina gautą komandą 2 trumpais garsiniais signalais ir 2 posūkių šviesų blyksniais. Sūlig kiekvieni mygtuko paspaudimu sublykčioja pakabuko indikatorius **šviesos diodas**; tai signalizuoja apie gerą pakabuko baterijos būklę. Jei indikatorius **šviesos diodas** neblykčioja arba nešviečia, reikia pakeisti pakabuko bateriją (žr. skyrelį „Imobilizatoriaus pakabuko baterijos pakeitimas“).

Šviesos diodo indikatorius

Valdymo mygtukas



Apsaugos sistemos įjungimas/išjungimas laisvų rankų režimu

Sistemą galima užprogramuoti taip, kad apsaugos sistema būtų įjungiamą ir išjungiamą automatiškai (laisvų rankų režimu). Norėdami įjungti apsaugos sistemą kai degimas yra išjungtas, nueikite su radijo pakabuku nuo automobilio toliau, nei siekia radijo signalas (10 metrų 2,4 GHz dažnių juostoje) – apsaugos sistema išjungs automatiškai. Norėdami išjungti apsaugos sistemą, prieikite su radijo pakabuku prie automobilio.

Aktyvuoti/deaktyvuoti šią funkciją galima naudojantis programine įranga Pandora AlarmStudio.

Apsaugos sistemos įjungimas/išjungimas „kartotuvo“ režimu

Šiuo režimu galima stebėti gamyklinės automobilio apsaugos sistemos būseną per CAN magistralę arba analogines įvestis. Kai įjungiamą arba išjungiamą gamyklinė apsaugos sistema, Pandora apsaugos sistema atitinkamai įsijungia ir išsijungia.

Sistemos nuostatose yra punktas „Apsaugos sistemos išjungimo deaktyvavimas nesant radijo pakabuko“. Kai šis punktas yra aktyvuotas, apsaugos sistemos išjungimo procedūra atliekama tik tuomet, kai radijo pakabukas yra ryšio zonos ribose.

Aktyvuoti/deaktyvuoti šią funkciją galima naudojantis programine įranga Pandora AlarmStudio.

Programėlė PANDORA BT (ANDROID išmaniesiems įrenginiams)

Programėlė Pandora BT – tai papildomas sistemos valdymo ir jos būklės kontrolės įrankis. Sistema gali užmegzti ryšį tik su tuo mobiliuoju įrenginiu, kuris prieš tai buvo užregistruotas sistemos atmintyje. Registracija atliekama šifruotu 2,4 GHz kanalu su Bluetooth 4.2 mažos galios protokolo palaikymu. Programėlę Pandora BT galima parsisiųsti iš Google Play parduotuvės. Ji skirta mobiliesiems įrenginiams su Android 4.4 ar naujesnės versijos operacine sistema ir Bluetooth 4.0 mažos galios ar naujesnės Bluetooth versijos moduliui.

Programėlės įdiegimas

Nemokamą Pandora BT programėlę galima parsisiųsti iš programėlių parduotuvės (Google Play). Įdiegę programėlę, atlikite mobiliojo įrenginio registravimo procedūrą (žr. 26 psl. „Mobiliojo įrenginio registravimas ir pašalinimas iš sistemos“).

Programėlės naudojimas

Sistema turi būti Bluetooth radijo ryšio zonos ribose. Paleidus programėlę Pandora BT, programėlė automatiškai suranda sistemą, užmezga su ja ryšį ir po to mobiliojo įrenginio ekrane atsiranda programėlės pagrindinis meniu.

Pagrindiniame meniu „Control“ rodoma esamoji sistemos būsena ir jame galima valdyti sistemą naudojantis daugiafunkciais mygtukais. Valdymo mygtukai naudojami valdyti automobilį ir gauti sparčiąją prieigą prie sistemos funkcijų. Funkcijas įjungti ir išjungti bei automobilį nuotoliniu būdu valdyti galima nuspaudžiant ir laikant nuspauštą mygtuką, kol visiškai užsikraus programos juosta (3 sekundes); taip daroma apsaugant nuo netyčinio mygtuko paspaudimo. Konfigūruojant nuostatas „Control buttons“, galima keisti mygtukų vietą ir pasirinkti norimą jų funkcionalumą.



ĮSPĖJIMAS!
NORĖDAMI NAUDOTIS PROGRAMĖLE PANDORA BT, ĮJUNKITE SAVOJO MOBILIOJO ĮRENGINIO BLUETOOTH FUNKCIJĄ.

Imobilizatoriaus režimas

Šis režimas būna įjungtas standartiškai. Šis režimas išjungiamas naudojantis programine įranga Pandora AlarmStudio. Įjungus degimą, Pandora apsaugos sistemos pagrindinis blokas vykdo radijo ryšio zonoje esančių imobilizatoriaus pakabukų paiešką. Jei įjungus degimą radijo pakabukų neaptinkama, sistema užblokuoja. Priklausomai nuo blokavimo įrangos ir sistemos nuostatų, variklis užblokuojamas arba iškart, arba automobiliui pradėjus judėti.

1-asis apsaugos nuo automobilio užgrobimo režimas

Šis režimas standartiškai būna išjungtas. Šis režimas įjungiamas naudojantis programine įranga Pandora AlarmStudio. 1-asis apsaugos nuo automobilio užgrobimo režimas padeda apsaugoti nuo prievartinio automobilio užvaldymo pasitelkiant su uždelsimu suveikiantį variklio blokavimą atidarius/uždarius bet kurias dureles. Kiekvienąkart atidarius/uždarius dureles esant įjungtam degimui, imobilizatorius teiraujasi atsakymo iš pakabuko pasitelkiant unikalų algoritmą. Kai dirbant varikliui būna atidaromos arba uždaromos durelės ir sistema negali aptikti radijo pakabuko, po 1 minutės variklis yra išjungiamas (bendrasis saugumo reikalavimas automobilio judėjimui). Prieš užblokuojant variklį, sirena ir garsinis signalizatorius sugroja melodiją „Išpėjimas apie variklio blokavimą“. Pasibaigus įspėjamajam signalui, sistema užblokuoja variklį. Priklausomai nuo blokavimo įrangos ir sistemos nuostatų, variklis užblokuojamas arba iškart, arba automobiliui pradėjus judėti.

2-asis apsaugos nuo automobilio užgrobimo režimas

Šis režimas standartiškai būna išjungtas. Šis režimas įjungiamas naudojantis programine įranga Pandora AlarmStudio. 2-asis apsaugos nuo automobilio užgrobimo režimas padeda apsaugoti nuo prievartinio automobilio užvaldymo pasitelkiant su uždelsimu suveikiantį variklio blokavimą dingus pakabukui. Kiekvienąkart įjungus degimą, imobilizatorius teiraujasi atsakymo iš radijo pakabuko pasitelkiant unikalų algoritmą. Jei varikliui dirbant sistema negali aptikti radijo pakabuko, po 1 minutės variklis yra išjungiamas (bendrasis saugumo reikalavimas automobilio judėjimui). Prieš užblokuojant variklį, sirena ir garsinis signalizatorius sugroja melodiją „Išpėjimas apie variklio blokavimą“. Pasibaigus įspėjamajam signalui, sistema užblokuoja variklį. Priklausomai nuo blokavimo įrangos ir sistemos nuostatų, variklis užblokuojamas arba iškart, arba automobiliui pradėjus judėti.

Kodinis imobilizatorius naudojant pirminius automobilio valdymo elementus

Kodinis imobilizatorius – tai funkcija, leidžianti išjungti apsaugos sistemą, atšaukti variklio blokavimą ir valdyti laikmačio kanalus naudojant pirminius automobilio valdymo elementus (mygtuką, svirtelę ar pedalą). Įvedant imobilizatoriaus kodą, užprogramuotasis mygtukas (svirtelė, pedalas) turi būti paspaudžiamas tiek kartų, koks yra pirmasis kodo skaitmuo. Pauzės tarp paspaudimų neturi viršyti 1 sekundės. Ilgesnė nei 1 sekundės pauzė bus traktuojama kaip kito skaitmens įvedimo pradžia. Imobilizatoriaus kodą gali sudaryti daugiausiai 4 skaitmenys nuo 1 iki 9.

Įvedus teisingą imobilizatoriaus kodą, priklausomai nuo nuostatų, yra arba atšaukiamas blokavimas, arba aktyvuojamas užprogramuotasis laikmačio kanalas, arba išjungiamą apsaugos sistema.

Imobilizatoriaus pakabuko baterijos pakeitimas

Atsargiai atidarykite pakabuko baterijos skyrelio dangtelį. Išimkite išsekusią bateriją ir, laikydamiesi teisingo poliškumo, įdėkite naują bateriją. Keičiant bateriją, pakabuko kodo informacija neprapuola, nes autorizavimo duomenys saugomi netriniojoje mikroprocesorinio valdiklio atmintyje. Atsargiai uždarykite pakabuko baterijos skyrelio dangtelį. Visus konstrukcijos elementus būtina patikimai užfiksuoti savo vietose. Taip padarius, pakabukas vėl galės būti naudojamas kaip įprastai.



Sistemos kontrolė ekstremaliose situacijose

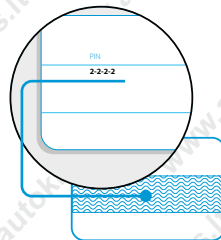


ĮSPĖJIMAS!
ATSARGIAI NUTRINKITE APSAUGINĮ SLUOKSNĮ. NENAUDOKITE AŠTRIŲ DAIKTŲ, KAD NESUGADINTUMĖTE PO APSAUGINIŲ SLUOKSNIŲ ESANČIOS SLAPTOS INFORMACIJOS.

Jei apsaugos sistemos nepavyksta išjungti pakabuku, galima naudoti „Slaptąjį PIN kodą“. Individualus PIN kodas būna užrašytas plastikinėje savininko kortelėje po apsauginiu sluoksniu. Kodas turi būti įvedamas tik tada, kai pagrindinis blokas yra įjungtas ir degimas yra išjungtas. PIN kodą reikia įvesti naudojantis išoriniu arba pagrindiniame bloke įtaisytu **VALET** mygtuku. Skaičių įvedimas ir teisingo kodo įvedimas patvirtinamas garsinio signalizatoriaus pyptelėjimais.

PIN kodo įvedimas:

- Naudodamiesi **VALET** mygtuku, įveskite pirmąjį kodo skaitmenį. Mygtuką paspauskite tiek kartų, koks yra pirmasis kodo skaitmuo. Pauzės tarp paspaudimų neturi viršyti 1 sekundės. Palaukite ilgiau nei 1 sekundę; pirmojo skaitmens įvedimas patvirtinamas trumpu garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu. Po to galima įvesti kitą skaitmenį.
- Naudodamiesi **VALET** mygtuku, įveskite antrąjį kodo skaitmenį. Mygtuką paspauskite tiek kartų, koks yra antrasis kodo skaitmuo. Pauzės tarp paspaudimų neturi viršyti 1 sekundės. Palaukite ilgiau nei 1 sekundę; antrojo skaitmens įvedimas patvirtinamas trumpu garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu. Po to galima įvesti kitą skaitmenį.
- Naudodamiesi **VALET** mygtuku, įveskite trečiąjį kodo skaitmenį. Mygtuką paspauskite tiek kartų, koks yra trečiasis kodo skaitmuo. Pauzės tarp paspaudimų neturi viršyti 1 sekundės. Palaukite ilgiau nei 1 sekundę; trečiojo skaitmens įvedimas patvirtinamas trumpu garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu. Po to galima įvesti kitą skaitmenį.
- Naudodamiesi **VALET** mygtuku, įveskite ketvirtąjį kodo skaitmenį. Mygtuką paspauskite tiek kartų, koks yra ketvirtasis kodo skaitmuo. Pauzės tarp paspaudimų neturi viršyti 1 sekundės. Teisingo PIN kodo įvedimą sistema patvirtina garsinio signalizatoriaus pyptelėjimų serija ir apsaugos sistema išsijungia. Įvedus neteisingą PIN kodą, apie tai signalizuojama trumpu garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu ir apsaugos sistema išlieka ankstesnėje būsenoje. PIN kodą iš naujo pradėti įvesti galima po 5 sekundžių.



VALET
mygtukas

Jei apsaugos sistema buvo išjungta ir degimas buvo išjungtas, įvedus teisingą PIN kodą sistema persijungia į programavimo būseną.

Avariniam apsaugos sistemos įjungimui, kai variklis nedirba, nuspauskite ir 3 sekundes palaikykite nuspauštą **VALET** mygtuką. Apsaugos sistema įsijungs per 30 sekundžių.

Imobilizatoriaus radijo pakabuko aktyvavimas/deaktyvavimas

Užsirašykite arba įsiminkite „Serviso PIN kodą“.



ĮSPĖJIMAS!
RŪPINANTIS SISTEMOS SAUGUMU, PRIMYGTINAI
REKOMENDUOJAMA PAKEISTI GAMYKLINĮ „SERVISO
PIN KODĄ“.

Norėdami deaktyvuoti imobilizatoriaus radijo pakabuką, patekite į 15-ąjį lygmenį (sistema turi būti perjungta į programavimo režimą). Radijo pakabuko deaktyvavimui įveskite „Slaptąjį PIN kodą“; radijo pakabuko aktyvavimui vieną kartą paspauskite **VALET** mygtuką.

Sistemos perjungimui į programavimo režimą įveskite „Serviso PIN kodą“ (gamyklinis serviso kodas yra „1-1-1-1“). Kodą galima įvesti tik tuomet, kai pagrindiniam blokui yra paduotas maitinimas, degimas išjungtas ir apsaugos sistema išjungta. Jei „Serviso PIN kodas“ nežinomas, programavimo režimą galima aktyvuoti įvedant „Slaptąjį PIN kodą“, kuris užrašytas savininko kortelėje. Perjungę sistemą į programavimo režimą, 15 kartų paspauskite **VALET** mygtuką (pauzės tarp paspaudimų neturi viršyti 1 sekundės). Sistema patvirtina pateiktą į programavimo lygmenį 15-ka garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu.

Radijo pakabuko deaktyvavimas:

Sistema 10 sekundžių laukia „Slaptojo PIN kodo“ įvedimo. Jei PIN kodas nėra įvedamas per 10 sekundžių, sistema vėl persijungia į programavimo režimą. Įveskite „Slaptąjį PIN kodą“, kuris užrašytas plastikinėje savininko kortelėje. Sistema patvirtina radijo pakabuko deaktyvavimą dviem sirenos garsiniais signalais ir garsinio signalizatoriaus pyptelėjimų serija. Po to sistema vėl persijungia į programavimo režimą. Norėdami išeiti iš programavimo režimo, įjunkite degimą.

Radijo pakabuko aktyvavimas:

Patekus į programavimo lygmenį, nuskamba ilgas garsinio signalizatoriaus pyptelėjimas. Sistema laukia veiksmo. Radijo pakabuko aktyvavimui vieną kartą paspauskite **VALET** mygtuką. Pakabuko aktyvavimą sistema patvirtina vienu trumpu sirenos/garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu. Po to sistema vėl persijungia į programavimo režimą. Norėdami išeiti iš programavimo režimo, įjunkite degimą.

SISTEMOS MONTAVIMAS

Bendrieji reikalavimai sistemos įrengimui

- Pagrindinis blokas turi būti įrengiamas tik automobilio viduje.
- Kiekvienas sistemos komponentas turi būti sumontuojamas patikimai, nes automobilyje egzistuojančios standartinės darbinės sąlygos gali daryti neigiamą įtaką apsaugos sistemos veikimui ir tapti automobilio pagrindinių sistemų, įskaitant važiavimo saugumo užtikrinimo elementus, gedimo priežastimi.
- Sistemos montavimas turi būti atliekamas tik atjungus sistemos laidų pynių kištukus ir neigiamąjį automobilio akumulatoriaus gnybtą.
- Prijungiant prie CAN magistralės, pagrindinio bloko maitinimas turi būti išjungtas.
- Sistemos laidai gali būti prijungiami juos susukant arba sulituojuant ir po to izoliuojant sujungimų vietas.
- Prijungiant, reikia atsizvelgti į sujungiamų laidų skerspjūvius ir medžiagas; jei jos skirtingos, būtina pasirūpinti, kad susidarytų minimalūs elektrocheminių potencialų skirtumai. Sujungimo vietų izoliacija turi neleisti ant laidų patekti drėgmei, nes drėgmė skatina elektrocheminę laidų eroziją (tai ypač pasakytina apie laidus, kuriais teka stiprios srovės).
- Sujungtieji laidai erdmėse turi būti patalpinami kuo aukščiau, kad kondensatas nelašėtų ant sujungimo vietų.
- Kad laidai nepatirtų įrašos ir izoliacijos neardytų automobilio vibracija, pasirūpinkite laidus palikti šiek tiek ilgesnius.
- Nepravėskite laidų vietoje, kur jų izoliacija gali būti pažeista dėl trynimosi.
- Elektroninių sistemų blokeliai turi būti sumontuojami jungtimis žemyn ir kuo aukščiau, kad kondensatas per jungtį nepatektų ant elektronikos komponentų.
- Montuojant pagrindinį bloką, jį reikia prisukti prie automobilio kėbulo, kad galėtų tinkamai veikti smūgio daviklis.
- Visus sistemos įrengimui nepanaudotus laidus reikia izoliuoti ir užfiksuoti, kad jie atsitiktinai neprisilieštų prie automobilio kėbulo arba kitų laidų.

SUJUNGIMŲ APRAŠAS

- **„1“ laidas (baltas) (DATA TX)** — Jis sujungiamas su atitinkamų papildomų modulių (išgyjami atskirai) laidais.

- **„2“ laidas (raudonas/juodas) (ŠV. DIODAS/VALET MYGTUKAS)** — Jis sujungiamas su raudonu VALET mygtuko laidu. Juodas VALET mygtuko laidas jungiamas prie automobilio kėbulo įžeminimo taško.

- **„3“ laidas (oranžinis/baltas) (CAN1-High)** — Jis jungiamas prie automobilio atitinkamo CAN-High laido.

- **„4“ laidas (geltonas/baltas) (CAN2-High/CH2)** — Gamyklinė nuostata yra „Centrinio užrakto atrakinimas“. Laide generuojamas 0,8 sekundės impulsas, kuriuo atrakinamas centrinis užraktas. Kanalų veikimo logika gali būti nustatoma sistemos išvesčių lentelėje. Pasirinkus automobilio modelio, kuriame palaikoma CAN2 magistralė, kodą, kanalas CH2 nustoja veikti kaip išvestis.

- **„5“ laidas (pilkas) (CH1/INP1)** — Gamyklinė nuostata yra „Garsinio signalizatoriaus IŠVESTIS“. Šis laidas sujungiamas su atitinkamu garsinio signalizatoriaus „-“ laidu. Signalai iš garsinio signalizatoriaus įrengimo vietos turi būti girdimi sėdimi vairuotojo sėdynėje. „+“ laidas turi būti sujungiamas su pakankamo storio laidu, kuriame pastoviai yra 12 V įtampa. Šviesos diodo indikatorius gali būti prijungiamas lygiagrečiai garsiniam signalizatoriui per 1000...1500 omų rezistorių. Neigiama papildomo kanalo išvestis, kurios maksimali leistina apkrovos srovė yra 200 mA. Ši išvestis yra universali; priklausomai nuo pasirinktosios logikos, jis gali veikti kaip įvestis ir kaip išvestis.

- **„6“ laidas (žalias) (CH4/INP4)** — Gamyklinė nuostata yra „Posūkių šviesų valdymas“. Šis laidas jungiamas prie avarinių šviesų jungiklio. Neigiama papildomo kanalo išvestis, kurios maksimali leistina apkrovos srovė yra 200 mA. Ši išvestis yra universali; priklausomai nuo pasirinktosios logikos, jis gali veikti kaip įvestis ir kaip išvestis.

- **„7“ laidas (baltas/mėlynas) (INP5)** — Gamyklinė nuostata yra „Stabdžio pedalo galinis jungiklis“. Šis laidas jungiamas prie stabdžio pedalo jungiklio išvado, kuriame 12 V įtampa atsiranda nuspaudus stabdžio pedalą (stabdžio šviesų laido). Stabdžio pedalo signalas yra viena iš sistemos apsaugos zonų. Ši įvestis yra universali, ji gali veikti priklausomai nuo pasirinktosios logikos.

- **„8“ laidas (juodas) (įžeminimas)** — Jis turi būti jungiamas prie automobilio kėbulo įžeminimo taško. Montuojant sistemą, šis laidas turi būti prijungiamas PIRMIAUSIAI.

- **„9“ laidas (mėlynas) (DATA RX)** — Jis sujungiamas su atitinkamų papildomų modulių (išgyjami atskirai) laidais.

- **„10“ laidas (rudas/baltas) (INP3)** — Gamyklinė nuostata yra „Priekinio gaubto galinis jungiklis“. Šis laidas jungiamas prie laido, kuriame atidarius variklio gaubtą (bagažinę) atsiranda įžeminimo potencialas. Ši įvestis yra universali, ji gali veikti priklausomai nuo pasirinktosios logikos.

- **„11“ laidas (oranžinis/juodas) (CAN1-Low)** — Jis jungiamas prie automobilio atitinkamo CAN-Low laido.

- **„12“ laidas (geltonas/juodas) (CAN2-Low/CH5)** — Gamyklinė nuostata yra „Centrinio užrakto užrakinimas“. Laide generuojamas 0,8 sekundės impulsas, kuriuo užrakinamas centrinis užraktas. Kanalų veikimo logika gali būti nustatoma sistemos išvesčių lentelėje. Pasirinkus automobilio modelio, kuriame palaikoma CAN2 magistralė, kodą, kanalas CH5 nustoja veikti kaip išvestis.

- **„13“ laidas (mėlynas/juodas) (CH3)** — Gamyklinė nuostata yra „Blokavimas normaliai atviro kontaktu“. Šis laidas naudojamas valdyti blokavimo relę su normaliai atviro kontakto logika (ji įžeminama įjungus degimą esant įjungtai apsaugos sistemai). Neigiama papildomo kanalo išvestis, kurios maksimali leistina apkrovos srovė yra 200 mA. Ši išvestis yra universali, ji gali veikti priklausomai nuo pasirinktosios logikos.

- **„14“ laidas (geltonas) (INP2)** — Gamyklinė nuostata yra „Degimas“. Šis laidas jungiamas prie degimo spynelės arba kurio nors kito laido, kuriame 12 V įtampa atsiranda įjungus degimą. Ši įvestis yra universali, ji gali veikti priklausomai nuo pasirinktosios logikos.

- **„15“ laidas (violetinis) (CH6)** — Gamyklinė nuostata yra „Sirena“. Šis laidas jungiamas prie sirenos valdymo laido (+). Ši išvestis yra universali, ji gali veikti priklausomai nuo pasirinktosios logikos (maksimali leistina apkrovos srovė yra 2 A).

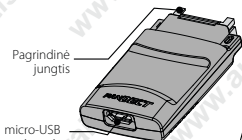
- **„16“ laidas (raudonas) (+12 V maitinimas)** — Jis turi būti prijungiamas prie pakankamo storio laido, kuriame pastoviai yra 12 V įtampa.

Pandora MINI

SUJUNGIMŲ SCHEMA

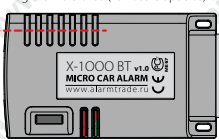
DĖMESIO!

Prieš pradėdami montuoti sistemą, programoje AlarmStudio pasirinkite automobilio modelį (CAN magistralės protokolą).

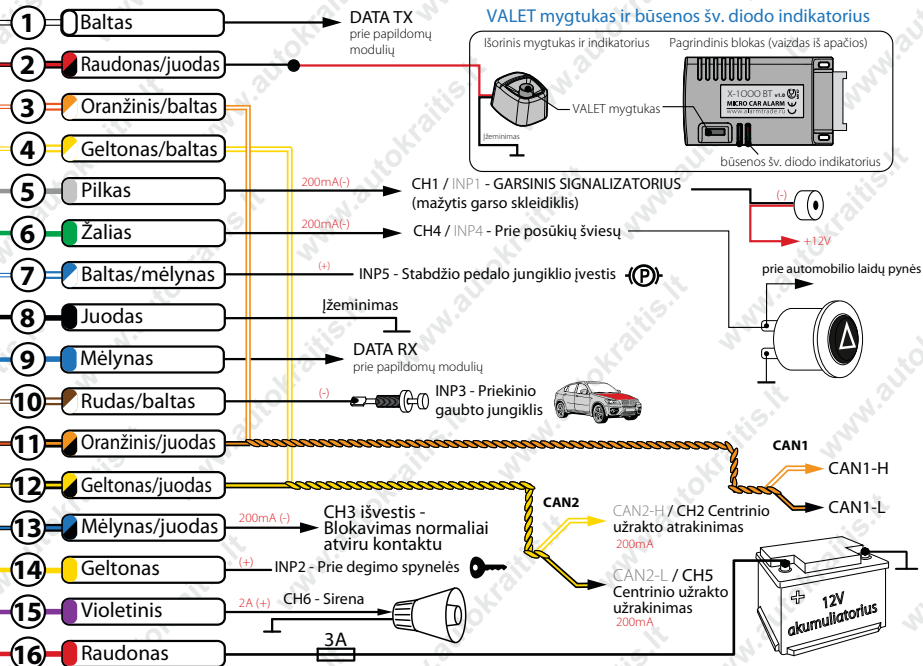
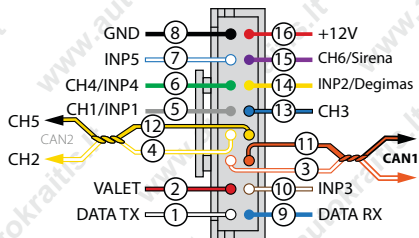


NEEKRANUOTI
INTEGRUOTA
ANTENA!

Pagrindinis blokas (vaizdas iš apačios)



PAGRINDINĖ JUNGTIS



SISTEMOS ĮRENGIMAS IR KONFIGŪRAVIMAS

Patekimas į programavimo meniu, PIN kodo įvedimas

Kad būtų galima kompiuteriu arba VALET mygtuku pakeisti sistemos nuostatas arba užprogramuoti sistemą, sistema turi būti perjungta į programavimo režimą. Įvesdami „Serviso PIN kodą“ (gamyklinis kodas yra 1-1-1-1), perjunkite sistemą į programavimo režimą. PIN kodą reikia įvesti naudojantis išoriniu arba pagrindiniame bloke įtaisytu VALET mygtuku. Kodo įvedimas palydimas garsinio signalizatoriaus pyptelėjimais arba pagrindiniame bloke įtaisytu šviesos diodo indikatorius blyksniais. Kodą galima įvesti tik tuomet, kai maitinimas pagrindiniam blokui yra paduotas per USB jungtį arba iš išorinio maitinimo šaltinio, degimas išjungtas ir apsaugos sistema išjungta.

PIN kodo įvedimas:

- Naudojamiesi VALET mygtuku, įveskite pirmąjį kodo skaitmenį.

Mygtuką paspauskite tiek kartų, koks yra pirmasis kodo skaitmuo. Pauzės tarp paspaudimų neturi viršyti 1 sekundės, kiekvienas paspaudimas patvirtinamas oranžiniu šviesos diodo indikatorius blyksniu. Palaukite ilgiau nei 1 sekundę; pirmojo skaitmens įvedimas patvirtinamas raudonu šviesos diodo indikatorius blyksniu ir trumpu garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu. Po to galima įvesti kitą skaitmenį.

- Naudojamiesi VALET mygtuku, analogišku būdu įveskite antrąjį ir trečiąjį kodo skaitmenis.

- Naudojamiesi VALET mygtuku, įveskite ketvirtąjį kodo skaitmenį.

Teisingo PIN kodo įvedimą sistema patvirtina raudonų bei žalių šviesos diodo indikatorius blyksnių serija bei garsinio signalizatoriaus pyptelėjimų serija ir sistema persijungia į programavimo būseną. Įvedus neteisingą PIN kodą, apie tai signalizuojama ilgu raudonu blyksniu ir trumpu garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu. PIN kodą iš naujo pradėti įvesti galima po 5 sekundžių.

Išėjimas iš programavimo režimo:

Norėdami išėiti iš programavimo režimo, įjunkite degimą arba atjunkite pagrindinio bloko maitinimą. Iš programavimo režimo išėjus įjungiant degimą, sistema persikrauna programiškai (visi pakeitimai išsaugomi). Išėjimas iš programavimo režimo bet kokių būdu palydimas sirenos/garsinio signalizatoriaus pyptelėjimais ir šviesos diodo indikatorius signalais. Šviesos signalai parodo užregistruotųjų prietaisų skaičių: pirmiausiai žaliais blyksniais parodomas užregistruotųjų radijo pakabukų skaičius, raudonu blyksniu parodomas užregistruotas mobilusis įrenginys.

Būsenos indikatorius šviesos signalai įvedant PIN kodą:

Trumpas oranžinis blyksnis	VALET mygtuko paspaudimo patvirtinimas
Trumpi raudoni blyksniai	PIN kodo skaitmens įvedimo patvirtinimas
Raudoni ir žali blyksniai	Įvestasis PIN kodas teisingas
Ilgas raudonas blyksnis	Įvestasis PIN kodas neteisingas

Pasirengimas sistemos programavimui kompiuteriu

Programuoti visas sistemos nuostatas ir atnaujinti pagrindinio bloko programinę įrangą galima per micro-USB kabelį. Jei pagrindinis blokas dar nesumontuotas automobilyje, programavimo metu maitinimo įtampa jam bus paduodama per micro-USB kabelį. Kad sistemą būtų galima programuoti kompiuteriu, reikės standartinio USB kabelio, kompiuterio su Windows XP/ Vista/7/8/10 operacine sistema ir programinės įrangos Pandora AlarmStudio (ją galima parsisiųsti iš tinklalapio pandorainfo.com).

Pasirengiant programavimui, reikia atlikti tokius veiksmus:

- sujungti sistemą ir kompiuterį USB kabeliu;
- paleisti programinę įrangą Pandora AlarmStudio;
- aktyvuoti nuostatų programavimo režimą įvedant serviso PIN kodą.

Mikroprogramos atnaujinimas

Prieš montuojant ir programuojant sistemą, rekomenduojama atnaujinti jos mikroprogramą (naujausią mikroprogramos versiją galima parsisiųsti iš tinklalapio pandorainfo.com). Mikroprogramą galima atnaujinti su programa AlarmStudio (aktyvavus programavimo režimą) arba naudojant sparčiosios įkrovos algoritmą (PIN kodo įvesti nereikia).

Sparčiosios įkrovos būdas: paleiskite programą AlarmStudio; išjunkite sistemos maitinimą ir atjunkite sistemą; nuspauskite ir laikykite nuspaustą pagrindiniame bloke įtaisytą VALET mygtuką; sujungę sistemą ir kompiuterį USB kabeliu, iškart atleiskite mygtuką; sistema persijungs į įkrovos režimą.

Jei dėl kokios nors priežasties įkrovos procesas pertraukiamas ir būsenos indikatorius blykčioja raudonai, mikroprogramą teks įkelti sparčiosios įkrovos būdu (neįvedant PIN kodo).

Programavimas naudojantis VALET mygtuku

Sistemoje yra numatyta galimybė programuoti kai kurias jos nuostatas naudojantis **VALET** mygtuku. Norėdami turėti galimybę programuoti visas nuostatas, sistemos programavimui naudokite kompiuterį.

Įvesdami „Serviso PIN kodą“, perjunkite sistemą į programavimo režimą. Naudodamiesi **VALET** mygtuku, įveskite reikiamą lygmens numerį (mygtuką paspauskite tiek kartų, koks yra lygmens numeris; pauzės tarp paspaudimų neturi viršyti 1 sekundės). Teisingą įvedimą sistema patvirtina raudonais **šviesos diodo** blyksniais bei trumpais sirenos/garsinio signalizatoriaus pyptelėjimais ir persijungia į reikiamą lygmenį. Jei įvesta klaidingai, sistema nepatvirtina įvesties ir po serijos žalių bei raudonų blyksnių laukia naujo lygmens numerio įvedimo.

1 lygmuo	Radijo pakabukų (BT760) registravimas
2 lygmuo	Gamyklinio serviso PIN kodo pakeitimas
3 lygmuo	Variklio apskukų tuščiaja eiga įrašymas į sistemos atmintį
4 lygmuo	Gamyklinių nuostatų atstata
5 lygmuo	Bluetooth modulio variklio skyriuje (RHM-03 BT) registravimas
6, 7 lygmenys	Bluetooth radijo relių Nr.1, Nr.2 (BTR-101) registravimas
8 lygmuo	Rezervuotas
9 lygmuo	Rezervuotas
10 lygmuo	Sistemos nuostatų konfigūravimas per belaidę sąsają
11 lygmuo	„Imobilizatoriaus PIN kodo“ programavimas ir konfigūravimas
12 lygmuo	Rezervuotas
13, 14 lygmenys	Rezervuoti

15 lygmuo	Imobilizatoriaus radijo pakabuko avarinis deaktyvavimas
16 lygmuo	Bluetooth modemo mikroprogramos atnaujinimas
17 lygmuo	Rezervuotas
18 lygmuo	Mobiliojo įrenginio registravimas ir pašalinimas iš sistemos
19, 20 lygmenys	Radijo relių Nr.1, Nr.2 (BTR-101) mikroprogramos atnaujinimas
21 lygmuo	Bluetooth modulio variklio skyriuje (RHM-03 BT) mikroprogramos atnaujinimas

1 lygmuo – Radijo pakabukų registravimas sistemos atmintyje

Pasirenkite užprogramuoti visus radijo pakabukus (įmanoma užregistruoti daugiausiai 3 pakabukus), į radijo pakabukus įdėkite baterijas.

Patekite į programavimo meniu ir vieną kartą paspauskite **VALET** mygtuką. **Šviesos diodo** indikatorius įsijiebia žaliai ir sistema persijungia į radijo pakabukų registravimo režimą. Pakabukai yra registruojami (suporuojami su sistema) vienas po kito, bet kokia tvarka ir be laiko apribojimo. Užregistruojant naujus pakabukus arba iš naujo registruojant senus pakabukus, visi prieš tai užregistruoti radijo pakabukai yra pašalinami iš sistemos.

Radijo pakabukų registravimas:

Nuspauskite valdymo mygtuką ant radijo pakabuko ir palaikykite nuspausta 6 sekundes (6 pakabuko būsenos indikatorius blyksniai), atleiskite mygtuką po šeštojo blyksnio. Pakabuką užregistravus sėkmingai, sirena/garsinis signalizatorius 1 kartą pypteli ir po to galima pereiti prie kito pakabuko registravimo.

Pakeitimų išsaugojimas:

Radijo pakabukų registravimo sistemoje užbaigimui reikia darsyk vieną kartą paspausti **VALET** mygtuką; pakeitimų išsaugojimas patvirtinamas raudonų ir žalių būsenos **šviesos diodo** indikatorius blyksnių serija bei garsinio signalizatoriaus pyptelėjimų serija.

2 lygmuo – Gamyklinio serviso PIN kodo pakeitimas

Pasiruoškite naują „Serviso PIN kodą“; jį turi sudaryti 4 skaitmenys (nuo 1 iki 9). Užsirašykite arba įsiminkite naująjį „Serviso PIN kodą“.

Patekite į programavimo meniu ir du kartus paspauskite **VALET** mygtuką. Sistema persijungia į „Serviso PIN kodo“ keitimo režimą ir būsenos **šviesos diodo** indikatorius užgęsta.

„Serviso PIN kodo“ pakeitimas:

- Naudodamiesi **VALET** mygtuku, įveskite pirmąjį kodo skaitmenį. Mygtuką paspauskite tiek kartų, koks yra pirmasis kodo skaitmuo. Pauzės tarp paspaudimų neturi viršyti 1 sekundės, kiekvienas paspaudimas patvirtinamas oranžiniu **šviesos diodo** indikatoriaus blyksniu. Palaukite ilgiau nei 1 sekundę; pirmojo skaitmens įvedimas patvirtinamas raudonu **šviesos diodo** indikatoriaus blyksniu ir trumpu garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu. Po to galima įvesti kitą skaitmenį.

- Tokiu pat būdu įveskite likusius kodo skaitmenis. Ketvirtojo skaitmens įvedimas patvirtinamas raudonų ir žalių **šviesos diodo** indikatoriaus blyksnių serija ir keliais garsinio signalizatoriaus pyptelėjimais. Po to sistema lauks, kol naujas PIN kodas bus įvestas dar kartą.
- Vėl įveskite visus keturis skaitmenis;
- Pavykus du kartus teisingai įvesti „Serviso PIN kodą“, sistema tai patvirtina raudonų ir žalių blyksnių serija bei garsinio signalizatoriaus pyptelėjimų serija, naujasis PIN kodas išsaugomas sistemos atmintyje ir sistema vėl persijungia į programavimo režimą. Jei kodas įvedamas klaidingai, indikatorius šviečia raudonai, nuskamba ilgas garsinio signalizatoriaus pyptelėjimas ir sistema vėl persijungia į programavimo režimą.

3 lygmuo – Variklio apsakų tuščiaja eiga įrašymas į sistemos atmintį

Kad būtų laiku išjungiamas starteris variklio automatinio ar nuotolinio užvedimo metu pagal skaitmeninio arba analoginio tachometro signalą, o taip pat tinkamai veiktų „Išmanusis turbo laikmatis“, į sistemos atmintį reikia įrašyti variklio apsakų tuščiaja eiga vertę.

Variklio apsakų tuščiaja eiga įrašymui į netriniają sistemos atmintį patekite į programavimo meniu. Tris kartus paspauskite **VALET** mygtuką. Įjunkite degimą ir, patekę į šį programavimo meniu lygmenį, užveskite variklį (variklis turi būti įsilęs, apsakos tuščiaja eiga turi atitikti stabilias įsilisio variklio apsakas tuščiaja eiga). Sistema patvirtina variklio apsakų tuščiaja eiga būseną žaliais būsenos **šviesos diodo** indikatoriaus blyksniais. Palaukite, kol variklio apsakos tuščiaja eiga stabilizuosis ir išsaugokite pakeitimus.

Pakeitimų išsaugojimas:

Variklio apsakų tuščiaja eiga išsaugojimui vieną kartą paspauskite **VALET** mygtuką. Sėkmingas variklio apsakų tuščiaja eiga įrašymas į sistemos atmintį patvirtinamas raudonų ir žalių **šviesos diodo** indikatoriaus blyksnių serija ir garsinio signalizatoriaus pyptelėjimų serija. Išsaugojus variklio apsakas tuščiaja eiga, sistema išsina iš programavimo meniu ir persikrauna.

4 lygmuo – Gamyklinių nuostatų atstatą

Atliekant šią procedūrą, gražinamos gamyklinės sistemos nuostatos, neįštrinant prieš tai užregistruotų prietaisų (pakabukų, mobiliojo įrenginio, relių ir t.t.), informacija apie kuriuos buvo anksčiau išsaugota netriniojoje atmintyje.

Norėdami atlikti gamyklinių nuostatų atstatą, perjunkite sistemą į programavimo režimą ir keturis kartus paspauskite **VALET** mygtuką. Nuspauskite ir ilgiau nei 4 sekundes palaikykite nuspaustą **VALET** mygtuką, kol pyptelės sirena/ garsinis signalizatorius, o po to atleiskite mygtuką. Sistema patvirtina gamyklinių nuostatų atstatą ilgu raudonu **šviesos diodo** indikatoriaus blyksniu ir keliais garsinio signalizatoriaus pyptelėjimais. Po to sistema vėl persijungia į programavimo režimą.

5 lygmuo – Bluetooth modulio variklio skyriuje registravimas

Norėdami užregistruoti Bluetooth modulį variklio skyriuje, perjunkite sistemą į programavimo režimą ir penkis kartus paspauskite **VALET** mygtuką. **Šviesos diodo** indikatorius įsiziėbia žaliai ir sistema persijungia į Bluetooth modulio variklio skyriuje registravimo režimą. Prijunkite modulį vadovaudamiesi montavimo instrukcija. Sistema patvirtina modulio registraciją trumpu garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu.

Pakeitimų išsaugojimas:

Modulio variklio skyriuje registravimo užbaigimui reikia daryk vieną kartą paspausti **VALET** mygtuką; išsaugojimas patvirtinamas raudonų ir žalių būsenos **šviesos diodo** indikatoriaus blyksnių serija bei keliais garsinio signalizatoriaus pyptelėjimais. Kad nuostatos būtų automatiškai išsaugomos išeinant iš programavimo režimo, įjunkite degimą.

6, 7 lygmenys – Bluetooth radijo relių Nr.1, Nr.2 registravimas

Radijo relių registravimas atliekamas po vieną relę pradedant nuo 6 lygmenys: radijo relė Nr.1 registruojama 6 lygmenyje; radijo relė Nr.2 registruojama 7 lygmenyje. Radijo relę įmanoma užregistruoti iš naujo tik jos pradinės registracijos lygmenyje.

Norėdami užregistruoti Bluetooth radijo reles Nr.1, Nr.2, perjunkite sistemą į programavimo režimą ir **VALET** mygtuką paspauskite 6 kartus (radijo relės Nr.1 registravimui) arba 7 kartus (radijo relės Nr.2 registravimui). **Šviesos diodo** indikatorius įsiziėbia žaliai ir sistema persijungia į radijo relių registravimo režimą. Prijunkite relę vadovaudamiesi montavimo instrukcija. Sistema patvirtina modulio registraciją trumpu sirenos/garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu.

Pakeitimų išsaugojimas:

Bluetooth radijo registravimo užbaigimui reikia daryk vieną kartą paspausti **VALET** mygtuką; išsaugojimas patvirtinamas raudonų ir žalių būsenos **šviesos diodo** indikatorius blyksnių serija bei keliais garsinio signalizatoriaus pyptelėjimais. Kad nuostatos būtų automatiškai išsaugomos išeinant iš programavimo režimo, įjunkite degimą.

10 lygmuo – Sistemos nuostatų konfigūravimas per belaidę sąsają
Ši funkcija dar diegiama.

11 lygmuo – „Imobilizatoriaus PIN kodo“ programavimas ir konfigūravimas

Norėdami užprogramuoti „Imobilizatoriaus PIN kodą“, perjunkite sistemą į programavimo režimą ir 11 kartų paspauskite **VALET** mygtuką. Šis lygmuo yra padalintas į 3 žemesnius lygmenis (žemesnis lygmuo 11.1 – Mygtukų pasirinkimas; žemesnis lygmuo 11.2 – PIN kodo įvedimas; žemesnis lygmuo 11.3 – įvestojo PIN kodo patvirtinimas).

Patekus 11 lygmenį, sistema automatiškai persikelia į žemesnį lygmenį 11.1 (mygtukų pasirinkimas). Mygtukai sistemoje gali būti realizuojami per analoginę „Kodinio imobilizatoriaus“ įvestį arba per automobilio skaitmeninę magistralę (CAN). Programuojant „Kodinio imobilizatoriaus“ per analoginę įvestį funkciją, pagrindinio bloko įvesčių nuostatose kaip „Kodinį imobilizatorių“ reikia priskirti analoginę įvestį (INP). Programuojant „Kodinio imobilizatoriaus“ per automobilio skaitmeninę magistralę (CAN) funkciją, patekus į 11 programavimo lygmenį gali reikėti įjungti degimą (jei automobilio CAN magistralė aktyvi tik tada, kai yra įjungtas degimas).

Pasirinkę aktyvius mygtukus, vieną kartą paspausdami **VALET** mygtuką persikelkite į žemesnį lygį 11.2 (PIN kodo įvedimas). Šiame žemesniame lygmenyje PIN kodas programuojamas pasirinktaisiais mygtukais; vieną kartą paspauskite **VALET** mygtuką ir daryk įveskite PIN kodą. PIN kodo pakartotinio įvedimo patvirtinimui ir visų nuostatų išsaugojimui daryk paspauskite **VALET** mygtuką.

Žemesnis lygmuo 11.1 – Mygtukų pasirinkimas:

Šis žemesnis lygmuo skirtas pasirinkti aktyvių mygtukų realizavimą per automobilio skaitmeninę magistralę arba per „Kodinio imobilizatoriaus“

analoginę įvestį. „Kodinio imobilizatoriaus“ analoginės įvesties aktyvumo nustatymui paduokite potencialą į atitinkamą pagrindinio bloko įvestį (INP); **šviesos diodo** indikatorius blykčioja oranžine spalva. Jei mygtukai realizuojami per skaitmeninę magistralę (CAN), imobilizatoriaus slaptojo kodo įvedimui pasirinkite vieną arba daugiau mygtukų (daugiausia keturis). Norėdami tai padaryti, paspauskite pasirinktąjį mygtuką; informacijos įvedimas patvirtinimas **šviesos diodo** indikatorius blykčiojimu oranžine spalva. Jei paspaudus kurį nors mygtuką indikatorius oranžine spalva neblykčioja, tai reiškia, kad sistema to mygtuko neatpažįsta – pasirinkite kitą mygtuką. Kartodami procedūrą, pasirinkite antrąjį, trečiąjį, ketvirtąjį mygtukus ir pereikite į kitą žemesnį lygmenį. Patekimui į kitą žemesnį lygį 11.2 vieną kartą paspauskite **VALET** mygtuką.

Žemesnis lygmuo 11.2 – PIN kodo įvedimas:

Pasirinktuosiu mygtuku arba mygtukais užprogramuokite imobilizatoriaus deaktyvavimo PIN kodą. Spaudydami prieš tai pasirinktą mygtuką, įveskite pirmąjį kodo skaitmenį (pauzės tarp paspaudimų neturi viršyti 1 sekundės). Įvestąjį skaitmenį pagrindinis blokas patvirtina raudonu **šviesos diodo** indikatorius blyksniu. Spaudydami prieš tai pasirinktą mygtuką, įveskite antrąjį (trečiąjį, ketvirtąjį) kodo skaitmenį. Kiekvieno skaitmens įvedimą pagrindinis blokas patvirtina raudonu **šviesos diodo** indikatorius blyksniu.

Įveskite reikiamą skaičių skaitmenų (daugiausia 4) ir paspauskite **VALET** mygtuką. Slaptojo autorizavimo kodo įvedimą sistema patvirtina ilgu raudonu **šviesos diodo** indikatorius blyksniu ir laukia PIN kodo patvirtinimo.

Žemesnis lygmuo 11.3 – PIN kodo įvedimo patvirtinimas:

Atlikdami tokią pačią procedūrą (žemesnis lygmuo 11.2 – PIN kodo įvedimas), daryk įveskite PIN kodą ir paspauskite **VALET** mygtuką. Teisingo PIN kodo įvedimą sistema patvirtina raudonų bei žalių **šviesos diodo** indikatorius blyksnių serija ir išsaugo PIN kodą atmintyje, o po to sistema vėl persijungia į programavimo režimą ir laukia lygmenio numerio įvedimo. Apie klaidingą PIN kodo patvirtinimą signalizuojama ilgu raudonu **šviesos diodo** indikatorius blyksniu; po to sistema vėl persijungia į programavimo režimą.

15 lygmuo – Imobilizatoriaus pakabuko deaktyvavimas/aktyvavimas

Norėdami deaktyvuoti/aktyvuoti imobilizatoriaus pakabuką, perjunkite sistemą į programavimo režimą ir 15 kartų paspauskite **VALET** mygtuką. **Šviesos diodo** indikatorius šviečia žaliai (žalia spalva reiškia aktyvuotą pakabuką) ir sistema laukia „Slaptojo PIN kodo“ įvedimo. Raudona **šviesos diodo** indikatorius spalva ir 5 sekundžių trukmės garsinio signalizatoriaus pyptelėjimas reiškia deaktyvuotą pakabuką.

Radijo pakabuko deaktyvavimas:

Sistema 10 sekundžių laukia „Slaptojo PIN kodo“ įvedimo. Jei PIN kodas nėra įvedamas per 10 sekundžių, sistema vėl persijungia į programavimo režimą. Įveskite „Slaptąjį PIN kodą“, kuris užrašytas plastikinėje savininko kortelėje. Sistema patvirtina radijo pakabuko deaktyvavimą dviem sirenos garsiniais signalais ir garsinio signalizatoriaus pyptelėjimų serija. Po to sistema vėl persijungia į programavimo režimą. Norėdami išeiti iš programavimo režimo, įjunkite degimą.

Radijo pakabuko aktyvavimas:

Patekus į programavimo lygmenį, nuskamba ilgas garsinio signalizatoriaus pyptelėjimas. Sistema laukia veiksmo. Radijo pakabuko aktyvavimui vieną kartą paspauskite **VALET** mygtuką. Pakabuko aktyvavimą sistema patvirtina vienu trumpu sirenos/garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu ir žalia šviesos diodo indikatorius spalva. Po to sistema vėl persijungia į programavimo režimą. Norėdami išeiti iš programavimo režimo, įjunkite degimą.

16 lygmuo – Integruoto Bluetooth modemo mikroprogramos atnaujinimas
Parsišaukite mikroprogramą iš tinklalapio www.pandorainfo.com ir mobilijame įrenginyje (su Android 4.4 ar naujesne operacine sistema, palaikančiame Bluetooth 4.0 mažos galios ir naujesnes Bluetooth versijas) įdiekite programėlę Pandora BT.

Norėdami atnaujinti integruoto Bluetooth modemo mikroprogramą, perjunkite sistemą į programavimo režimą ir 16 kartų paspauskite **VALET** mygtuką. Mobiliojoje programėlėje suraskite savo sistemą ir perkeltkite iš anksto parsisiųstą mikroprogramą į sistemą

18 lygmuo – Mobiliojo įrenginio registravimas ir pašalinimas iš sistemos

Sistema gali būti suporuojama tik su vienu mobilioju įrenginiu. Naujo mobiliojo įrenginio registravimas (jei sistemoje anksčiau jau buvo užregistruotas mobilusis įrenginys) negalimas prieš tai neatlikus pašalinimo iš sistemos procedūros.

Kad būtų galima sistemoje iš naujo užregistruoti tą patį mobilųjį įrenginį, reikia nutraukti užmegztą Bluetooth ryšį mobilijame įrenginyje, ištrinti mobilųjį įrenginį iš sistemos atminties ir tada užregistruoti mobilųjį įrenginį sistemoje.

Norėdami užregistruoti mobilųjį įrenginį sistemoje, perjunkite sistemą į programavimo režimą ir 18 kartų paspauskite **VALET** mygtuką. **Šviesos diodo** indikatorius šviečia žaliai (žalia spalva reiškia, kad sistema yra pasirengusi mobiliojo įrenginio registravimui) ir sistema persijungia į mobiliojo įrenginio registravimo režimą. Raudona **šviesos diodo** indikatorius spalva reiškia, kad sistemoje jau buvo užregistruotas mobilusis įrenginys; naujo mobiliojo įrenginio registravimas įmanomas tik atlikus pašalinimo iš sistemos procedūrą.

• Mobiliojo įrenginio registravimas:

Patekus į programavimo lygmenį, **šviesos diodo** indikatorius šviečia žaliai. Paleiskite mobiliją programėlę ir paspauskite mygtuką „Search device“. Programėlė ieško sistemos per Bluetooth ryšį. Pasirinkite surastąją sistemą; sistema automatiškai suporuojama su mobilioju įrenginiu. Sistema patvirtina suporavimą sirenos/garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu ir **šviesos diodo** indikatorius blykčiojimu raudonai.

• Mobiliojo įrenginio pašalinimas iš sistemos:

Patekus į programavimo lygmenį, **šviesos diodo** indikatorius šviečia raudonai. Nuspauskite ir ilgiau nei 4 sekundes palaikykite nuspauštą **VALET** mygtuką; atleiskite mygtuką. Mobiliojo įrenginio pašalinimą sistema patvirtina sirenos/garsinio signalizatoriaus pyptelėjimų serija ir sistema vėl persijungia į mobiliojo įrenginio registravimo režimą (**šviesos diodo** indikatorius šviečia žaliai).

• Pakeitimų išsaugojimas:

Mobiliojo įrenginio registravimo užbaigimui reikia daryti vieną kartą paspausti **VALET** mygtuką; išsaugojimas patvirtinamas raudonų ir žalių būsenos **šviesos diodo** indikatorius blykšnių serija bei kelias garsinio signalizatoriaus pyptelėjimais. Kad nuostatos būtų automatiškai išsaugomos išeinant iš programavimo režimo, įjunkite degimą.

19, 20 lygmenys – Radijo relių Nr.1, Nr.2 mikroprogramos atnaujinimas
Parsišaukite mikroprogramą iš tinklalapio www.pandorainfo.com ir mobilijame įrenginyje (su Android 4.4 ar naujesne operacine sistema, palaikančiame Bluetooth 4.0 mažos galios ir naujesnes Bluetooth versijas) įdiekite programėlę Pandora BT.

Norėdami atnaujinti radijo relių Nr.1, Nr.2 mikroprogramą, perjunkite sistemą į programavimo režimą ir **VALET** mygtuką paspauskite 19 kartų (radijo relės Nr.1 mikroprogramos atnaujinimui) arba 20 kartų (radijo relės Nr. 2 mikroprogramos atnaujinimui). Mobiliojoje programėlėje suraskite savo sistemą, pasirinkite aptiktuosius įtaisus ir perkeltkite iš anksto parsisiųstą mikroprogramą į sistemą

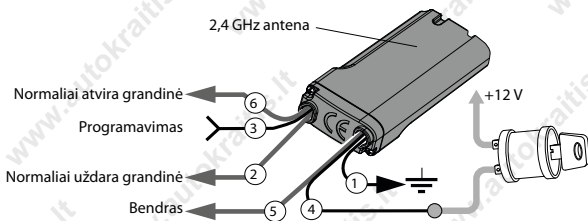
PAPILDOMI MODULIAI

Blokavimo radijo relė

Apsaugos sistamai Pandora MINI galima atskirai įsigyti blokavimo radijo relę BTR-101. Blokavimo radijo relė su integruotu akselerometru turi būti įrengiama variklio skyriuje. Įrengiant blokavimo relę, negalima ekranuoti vidinės 2,4 GHz antenos. Radijo relę prisukite prie automobilio kėbulo arba standžiai pririškite prie stacionarios laidų pynės. Draudžiama paslėpti modulį tarp laidų. Taupant elektros energiją, radijo relės maitinimas jungiamas prie degimo. Radijo relė suformuoja normaliai uždara grandinę ir turi pilną kontaktų rinkinį. Blokavimas atliekamas užfiksavus nesankcionuotą judėjimą.

Radijo relių registravimas atliekamas 6 arba lygmenyje.

- Norėdami užregistruoti radijo reles Nr.1, Nr.2, patekite į atitinkamą 6 arba 7 programavimo meniu lygmenį.
- Prijunkite radijo relės 1 laidą prie automobilio kėbulo įžeminimo taško.
- Į radijo relės 3 arba 4 kontaktą paduokite įtampą (12 V). Radijo relės registravimas sistemos atmintyje patvirtinamas 1 sirenos/garsinio signalizatoriaus pyptelėjimu. Nuostatų išsaugojimui trumpai paspauskite **VALET** mygtuką.
- Sėkmingai užregistravę radijo relę atjunkite ir izoliuokite 3 kontaktą, o 4 kontaktą sujunkite su laidu, kuriame pastoviai yra 12 V įtampa arba su bet kuriuo laidu, kuriame pastoviai yra 12 V įtampa dirbant varikliui.



ĮSPĖJIMAS!
NEDĖKITE RADIJO RELĖS TIESIAI ANT VARIKLIO!



**Radijo pakabukas
BT-760**



**Bluetooth modulis
variklio skyriuje
RHM-03BT**

Naudingos interneto nuorodos

www.pandorainfo.com

Oficiali Pandora interneto svetainė.

support@pandorainfo.com

Pagalbos klientams elektroninio pašto adresas.

Garantiniai įsipareigojimai

Gamintojas garantuoja nepriekiašingą automobilio apsaugos ir serviso sistemos darbą, jei yra tenkinamos šioje instrukcijoje nurodytos montavimo, sandėliavimo, gabenimo ir eksploatavimo sąlygos.

Sistema turi būti eksploatuojama tik remiantis montavimo schema ir naudojimo instrukcija. Sistema turi įrengti kvalifikuotas automobilių elektronikos montuotojas. Mes pripažįstame, kad už Rusijos Federacijos ribų sistemą gali sumontuoti ir neprofesionalai – taip įrengtoms sistemoms vis tiek suteikiama ribota garantija. Montuotojas turi užpildyti prie šios instrukcijos pridėdamą sistemos montavimo sertifikatą.

garantijos laikotarpiu dėl gamintojo kaltės sugedusios dalys turi būti taisomos arba pakeičiamos autorizuotame serviso centre. Už Rusijos Federacijos ribų esančių autorizuotų serviso centrų sąrašą galima rasti tinklalapyje **pandorainfo.com**

Klientas teises į garantinę priežiūrą praranda tokiais atvejais:

- pasibaigus garantijos laikotarpiui;

- jei nėra tenkinamos montavimo, sandėliavimo, gabenimo ir eksploatacavimo sąlygos;
- jei po sistemos pardavimo jos išorinės dalys buvo mechaniškai pažeistos. Tai apima: sugadinimą per gaisrą, pasekminį sugadinimą per eismo įvykį, sugadinimą apliejus agresyviais skysčiais ir vandeniu, sugadinimą dėl netinkamo naudojimo;

- jei gedimas įvyksta dėl netinkamo nuostatų ir parametrų reguliavimo;
- jei sistemos moduliai pakeičiami bet kokiais moduliais, kurių nėra rekomendavęs gamintojas;
- jei pažeidžiama gamintojo plomba;
- jei nėra pateikiama tinkamai užpildyta garantijos kortelė ir montavimo sertifikatas.

Sistemai suteikiama 3 metų garantija nuo įsigijimo momento, tačiau ne daugiau kaip 3,5 (treji su puse) metų nuo pagaminimo datos.

Garantija nesuteikiama radijo pakabukų baterijoms. Sistemos techninė priežiūra ir taisyimas pasibaigus garantijos laikotarpiui atliekami kliento lėšomis pagal atskirą sutartį tarp kliento ir montavimo/serviso centro.

Gabenimo taisyklės

Gaminiai turi būti gabenami originalioje pakuotėje bet kokiomis transporto priemonėmis, jei tik jie yra apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo ir atmosferos kritulių.

Supakuoti gaminiai turi būti sandėliuojami lentynose krūvelėmis po 6 ar mažiau dėžučių, uždaroje šildomose patalpose (ne mažiau kaip 1 metro atstumu nuo šildymo prietaisų), kur nėra sąlyčio su drėgme, naftos produktais ir kenksmingais aplinkos veiksniais galimybės.



ĮSPĖJIMAS!
REKOMENDUOJAMA, KAD MONTUOTOJAS UŽPILDYTŲ
SISTEMOS ĮRENGIMO SERTIFIKATĄ IR GARANTIJOS
KORTELĘ. ŠIŲ DOKUMENTŲ GALI PRIREIKTI KREIPIANTIS Į
KLIENTŲ PAGALBOS LINIJĄ.

Montavimo sertifikatas

Aš, žemiau pasirašęs _____

pareigos, vardas, pavardė _____

profesionalus montuotojas, patvirtinu, kad nurodytosios automobilio apsaugos ir serviso sistemos montavimas mano buvo atliktas remiantis gamintojo pateiktomis instrukcijomis ir schemomis.

Informacija apie automobilį:

Automobilio modelis _____

Tipas _____

Kėbulo numeris (VIN) _____

Valstybinis registracijos numeris _____

Informacija apie apsaugos sistemą:

Modelis **Pandora MINI**

Serijos numeris _____

Serviso centro pavadinimas, pilnas adresas ir montuotojo spaudas _____

Parašas: _____ / _____ /

Pasirašiusysis

Darbus priėmė: _____ / _____ /

Pasirašiusysis

Data 20 ____ metų _____ mėn. ____ d.