

# AUTOMOBILIŲ SERGĖJIMO SISTEMA 'GN7C'

Montavimo instrukcija

## 1. SAUGOS INFORMACIJA.

'GN7C' – transporto priemonių sergėjimo sistema, skirta automobiliams su centriniu užraktu, valdomu gamykliniu nuotolinio valdymo siųstuvėliu, ir CAN magistrale. 'GN7C' gali būti montuojama daugelyje automobilių (išskyrus kabrioletus) su benzininiais ir dyzeliniais varikliais, 12V akumulatoriais, kurių neigiamas polius jungiamas į "masę" (transporto priemonės kėbulą). **Automobilio CAN magistralė turi būti suderinama su Jūsų įsigyta sergėjimo sistema (žr. 6 punktą).**

Sergėjimo sistema turi būti sumontuota transporto priemonės salone, vadovaujantis gamintojo pateikta montavimo instrukcija. Sisteminis blokas turi būti paslėptas sunkiai pasiekiamoje salono vietoje.

Sergėjimo sistemos gamintojas rekomenduoja:

- pasirinkti profesionalų transporto priemonių sergėjimo sistemų montuotoją;
- sergėjimo sistemos sisteminį bloką tvirtinti vietose, kur negali patekti drėgmė ir kitos koroziją sukeliančios medžiagos, kuo toliau nuo automobilio salono šildymo elementų ir elektromagnetinių trukdžių šaltinių (pav., automobilio kompiuterio, kondicionieriaus, relių bloku);
- netvirtinti sisteminio bloko tiesiogiai prie metalinių automobilio dalių, kad išvengtų kondensato nusėdimo sisteminiam bloke;
- sisteminį bloką tvirtinti taip, kad laidų jungtys link jo eitų iš apačios;
- sergėjimo sistemos laidų nekloti arti judančių arba smarkiai įkaistančių automobilio dalių;
- neperkrauti sergėjimo sistemos grandinių:
  - ✓ blokuojamos grandinės  $\Delta$  srovė ..... ne daugiau 25 A;
  - ✓ pirmojo valdymo kanalo grandinės (VK1)  $\textcircled{4}$  srovė ..... ne daugiau 0.13 A;
  - ✓ antrojo valdymo kanalo grandinės (VK2)  $\textcircled{6}$  srovė ..... ne daugiau 0.13 A;
  - ✓ sirenos  $\square$  srovė ..... ne daugiau 2 A;
  - ✓ posūkio rodiklių dešinėje grandinės  $\textcircled{5}$  srovė ..... ne daugiau 7 A;
  - ✓ posūkio rodiklių kairėje grandinės  $\textcircled{2}$  srovė ..... ne daugiau 7 A;
- ES šalyse naudoti tik tuos nustatymus, kurie atitinka su ES direktyvų reikalavimus.



1 pav. Identifikavimo lipdukas ir PIN kodas.

## 2. SERGĖJIMO SISTEMOS MONTAVIMO SEKA.

- pasirinkite posūkių rodiklių jungimo metodą (žr. 4 punktą);
- sumontuokite sergėjimo sistemą pagal pateiktą jungimo schemą (žr. 5 punktą);
- įvykdykite automobilio aptikimo procedūrą (žr. 7 punktą);
- pakeiskite sistemos nustatymus, jeigu gamykliniai netinka (žr. 8 punktą);
- užpildykite montavimo sertifikatą (žr. 10 punktą).

## 3. PIN, FN, NN KODAI.

Serviso režimo įjungimui/išjungimui, sistemos nustatymų keitimui, naudojami PIN, FN, NN kodai. Gamyklinis 4 skaitmenų PIN kodas atspausdintas ant sergėjimo sistemos identifikavimo lipduko (žr. 1 pav.). Sumontavus sergėjimo sistemą rekomenduojama PIN kodą pakeisti (naują PIN kodą užsirašykite ir išsaugokite šią informaciją ateičiai).

### 3.1. SERVISO REŽIMAS.

Ypatingais atvejais (pametus nuotoliniam centrinio užrakto valdymui skirtą siųstuvėlį, jam sugedus ar išsekus baterijai, remontuojant automobilį) sergėjimo sistema 'GN7C' gali būti perjungiama į serviso režimą. Šiame režime sergėjimo sistema nereaguoja į jutiklį(ius), neblokuoja variklio, nesignalizuoja, o sistemos šviesos diodas mirksi dažniais blyksniais. Serviso režimas įjungiamas PIN kodu 2 būdais.

#### 3.1.1. SERVISO REŽIMO ĮJUNGIMAS SLAPTO MYGTUKO PAGALBA.

Rekomenduojamas. Paspauskite slapta mygtuką tiek kartų, koks yra pirmasis PIN kodo skaitmuo (laikas tarp paspaudimų neturi viršyti 1 sekundės) ir palaukite 1 sekundės trukmės šviesos diodo blyksnio, kuris reiškia, kad pirmasis skaitmuo įvestas. Analogiškai įveskite antrąjį, trečiąjį ir ketvirtąjį PIN kodo skaitmenis. Teisingai įvedus visus keturis PIN kodo skaitmenis šviesos diodas ims mirksėti dažniais blyksniais. Įsijungus nustatymų keitimo režimas, po 8 minučių (kontrolinis laikas) sistema automatiškai pereis į serviso režimą. Jei suklydote veddami PIN kodą, palaukite 1 sekundės trukmės šviesos diodo blyksnio, palaukite dar 2 sekundes ir kartokite 3.1.1 punktą iš pradžių. **Jei 'anti-carjack' arba imobilizatoriaus funkcijos yra aktyvuotos, sistema į pirmąjį slapto mygtuko paspaudimą reaguos kaip į 'anti-carjack' arba imobilizatoriaus funkcijų valdymą.** Į sekančius slapto mygtuko paspaudimus sistema reaguos kaip į PIN kodo įvedimą.

#### 3.1.2. SERVISO REŽIMO ĮJUNGIMAS DEGIMO RAKTO PAGALBA.

Jei slapta mygtukas neįrengtas, atidarykite automobilio duris ir įjunkite degimą. Po trumpos pauzės sistemos šviesos diodas pradės šviesti dvigubais blyksniais. Skaičiuokite dvigubus blyksnius iki skaičiaus (1 dvigubas blyksnis = 1), atitinkančio pirmąjį PIN kodo skaitmenį. Trumpam išjunkite degimą ir vėl įjunkite. Skaičiuokite dvigubus blyksnius iki skaičiaus, atitinkančio antrąjį PIN kodo skaitmenį. Vėl išjunkite ir įjunkite degimą. Analogiškai įveskite du likusius PIN kodo skaitmenis. Teisingai įvedus visus keturis PIN kodo skaitmenis šviesos diodas ims mirksėti dažniais blyksniais. Įsijungus nustatymų keitimo režimas, po 8 minučių (kontrolinis laikas) sistema automatiškai pereis į serviso režimą. Jei suklydote įveddami PIN kodą, išjunkite degimą, uždarykite duris ir kartokite 3.1.2 punktą iš pradžių. Kai kuriems automobiliams dėl CAN magistralės ypatumų šis serviso režimo įjungimo būdas netinka.

#### 3.1.3. SERVISO REŽIMO IŠJUNGIMAS (IŠĖJIMAS IŠ SERVISO).

Įveskite PIN kodą ir 8 minučių laikotarpyje tokiu pačiu būdu kaip PIN įveskite kodą 11.

## 3.2. SERGĖJIMO SISTEMOS NUSTATYMŲ KEITIMO REŽIMAS.

Keičiant nustatymus 'GN7C' priderinama konkrečiam automobiliui arba aktualiems vartotojo reikalavimams. Sergėjimo sistema pateikiama su pradiniais gamykliniais nustatymais (žr. 1 lentelę). Jei gamykliniai nustatymai netinka, vartotojas/montuotojas gali juos pakeisti. Sergėjimo sistemos nustatymų keitimo seka:

- įveskite PIN kodą;
  - 8 minučių laikotarpyje pasirinkite funkciją (FN), kurios veikimą norite keisti, ir įveskite 2 skaičių FN kodą, sistema indikuos esamą nustatymą;
  - pakeiskite funkcijos nustatymo numerį (NN), sistema indikuos naują nustatymą;
  - pasirinkite kitą funkciją (FN), kurios veikimą norite keisti, ir įveskite FN kodą arba išeikite iš nustatymų keitimo režimo įveddami kodą 11.
- Praėjus 8 minutėms (kontrolinis laikas) neatliekant jokių veiksmų, sergėjimo sistema automatiškai pereis į serviso režimą. Išsamiau – 8 punkte.

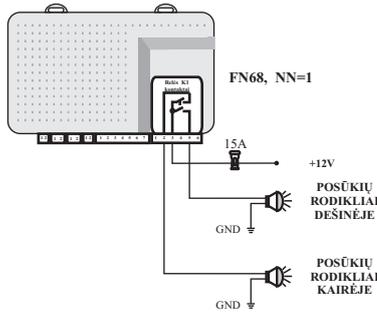
## 4. POSŪKIŲ RODIKLIŲ PRIJUNGIMAS.

### 4.1. METODAI, KURIUOS SERGĖJIMO SISTEMA NAUDOJA POSŪKIŲ RODIKLIŲ ĮSIJUNGIMŲ SKAIČIAVIMUI.

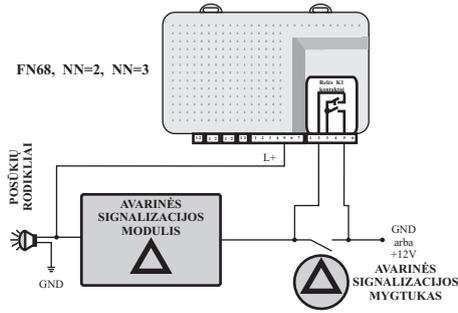
Gamintojas pateikia sergėjimo sistemą 'GN7C' su įjungtu funkcijos FN68 nustatymu NN=1. Posūkių rodikliai automatiškai valdomi per CAN magistralę, jei CAN magistralė palaiko posūkių rodiklių valdymą. Priešingu atveju posūkių rodikliai turi būti prijungti prie sergėjimo sistemos relės K1, kuri komutuoja 12V įtampą ir įjungia posūkių rodiklius (žr. 2 pav. ir 7 pav.). Dalis šiuolaikinių automobilių elektroninių sistemų gali "stebėti" įtampą ant posūkių rodiklių ir aptikti įtampos padavimą iš neoriginalaus elektroninio prietaiso (pav., sergėjimo sistemos). Tokiais atvejais, kad išvengtų konfliktų tarp automobilio elektroninių sistemų ir sergėjimo sistemos, posūkių rodikliai gali būti valdomi emuliuojant automobilio avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimą. Sergėjimo sistemos jungimo ir veikimo režimai, kurie leidžia emuliuoti avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimą, yra sekantys:

- sergėjimo sistema emuliuoja automobilio avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimą (relė K1 sujungia grandinę) ir automobilis pradeda mirksėti posūkių rodikliais. Įsijungimai skaičiuojami per L+ įėjimą, kuris prijungtas prie posūkių rodiklio (žr. 3 pav.). Kai automobilio posūkių rodiklių įsijungimų skaičius atitinka sergėjimo sistemos reikalaujamą, sekančio avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimo emuliacija sergėjimo sistema sustabdo posūkių rodiklių įsijungimus;
- sergėjimo sistema emuliuoja automobilio avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimą (relė K1 sujungia grandinę) ir automobilis pradeda

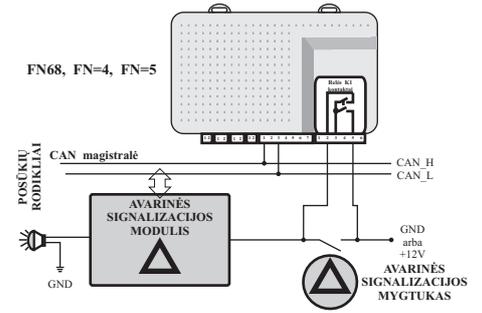
mirksėti posūkių rodikliais. Įsijungimų skaičius skaičiuojamas analizuojant CAN magistralės informaciją (žr. 4 pav.). Kai automobilio posūkių rodiklių įsijungimų skaičius atitinka sergėjimo sistemos reikalaujamą, sergėjimo sistema sekančio avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimo emuliacija sustabdo posūkių rodiklių įsijungimus.



2 pav. Automobilis nepalaiko posūkių rodiklių valdymo per CAN magistralę. Sergėjimo sistema komutuoja 12V įtampą.



3 pav. Sergėjimo sistema skaičiuoja posūkių rodiklių įsijungimus per įėjimą L+.

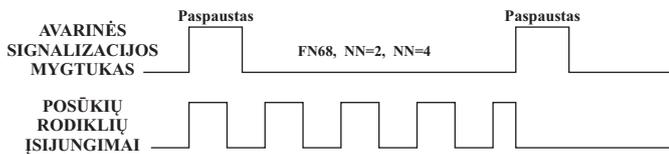


4 pav. Sergėjimo sistema skaičiuoja posūkių rodiklių įsijungimus per CAN magistralę.

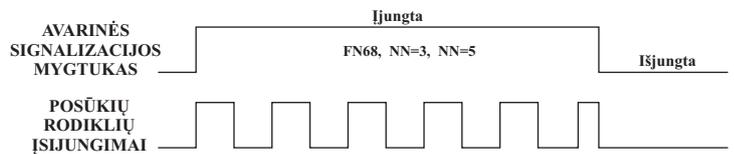
#### 4.2. AVARINĖS SIGNALIZACIJOS MYGTUKO VEIKIMO BŪDAI.

Daugelyje automobilių avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimas generuoja elektrinį impulsą, sąlygojantį posūkių rodiklių įsijunginėjimo pradžią. Sekančiu mygtuko paspaudimu generuojamas impulsas, sustabdantis posūkių rodiklių įsijunginėjimą (žr. 5 pav.). 'GN7C' generuoja šiuos impulsus relės K1, uždarančios normaliai atvirus kontaktus 0,25 sekundės laikotarpiui, pagalba.

Kai kuriuose automobiliuose avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimas sukuria pastovų elektrinį signalą, sąlygojantį posūkių įsijunginėjimą. Posūkių rodikliai įsijunginėja tol, kol yra šis signalas yra (žr. 6 pav.).



5 pav. Avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimai generuoja trumpus elektrinius impulsus.

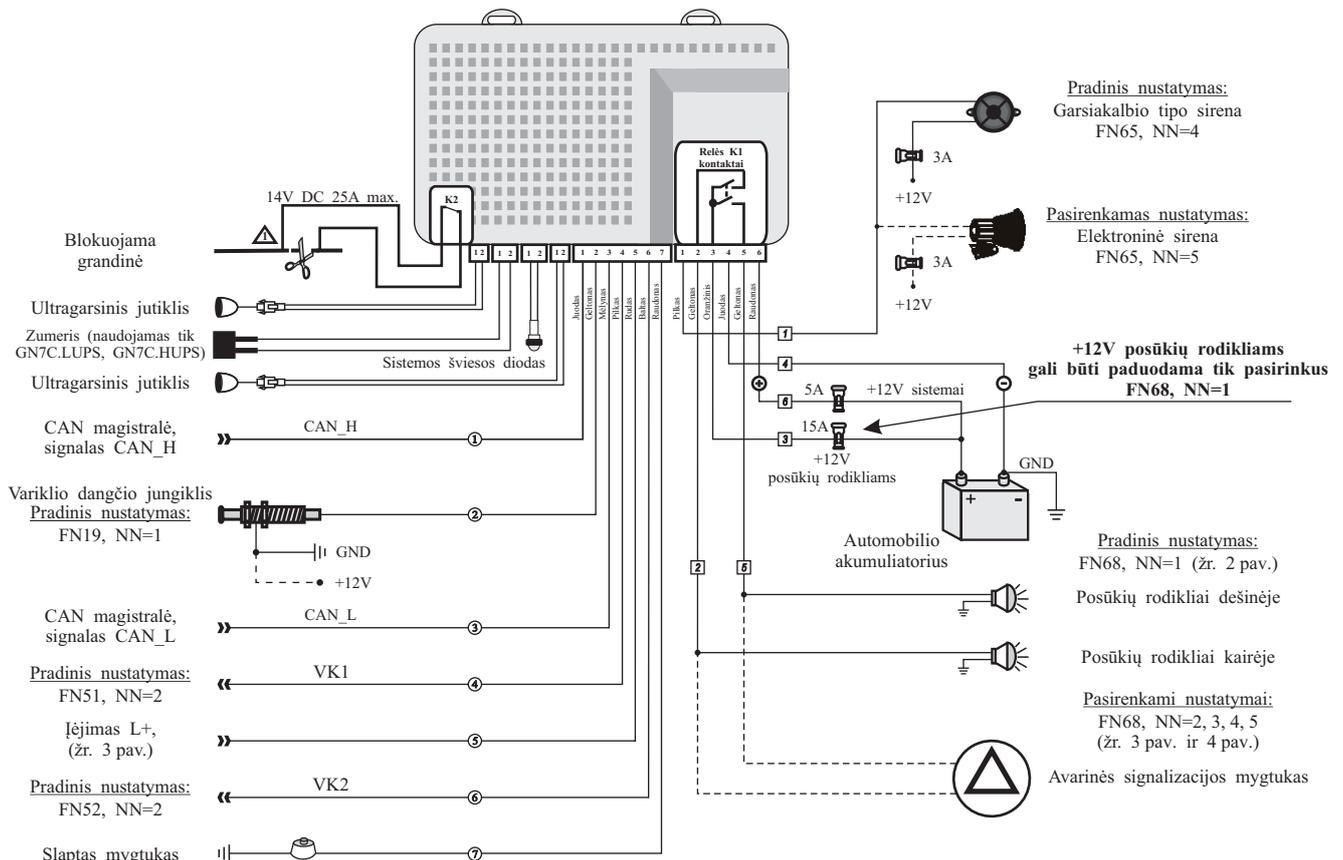


6 pav. Avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimas generuoja pastovų elektrinį signalą "Ijungta" arba "išjungta".

Todėl, jei posūkių rodikliai nejungiami pagal 2 pav. pateiktą schemą (populiariausias jungimas), galimi kiti 4 variantai:

- posūkių rodikliai jungiami pagal 3 pav. pateiktą schemą, o avarinės signalizacijos mygtukas veikia pagal 5 pav. pateiktą diagramą. Tai antras pagal populiarumą posūkių rodiklių jungimo metodus. Turi būti pasirinktas funkcijos FN68 nustatymas NN=2;
- posūkių rodikliai jungiami pagal 4 pav. pateiktą schemą, o avarinės signalizacijos mygtukas veikia pagal 5 pav. pateiktą diagramą. Tai trečias pagal populiarumą posūkių rodiklių jungimo metodus. Turi būti pasirinktas funkcijos FN68 nustatymas NN=4;
- posūkių rodikliai jungiami pagal 3 pav. pateiktą schemą, o avarinės signalizacijos mygtukas veikia pagal 6 pav. pateiktą diagramą. Tai retai naudojamas posūkių rodiklių jungimo metodus. Turi būti pasirinktas funkcijos FN68 nustatymas NN=3;
- posūkių rodikliai jungiami pagal 4 pav. pateiktą schemą, o avarinės signalizacijos mygtukas veikia pagal 6 pav. pateiktą diagramą. Tai retai naudojamas posūkių rodiklių jungimo metodus. Turi būti pasirinktas funkcijos FN68 nustatymas NN=5.

#### 5. 'GN7C' JUNGIMO SCHEMA.



7 pav. 'GN7C' jungimo schema.

## 6. SUDERINAMŲ AUTOMOBILIŲ SĄRAŠAS

'GN7C' montuojama į automobilius, kurių CAN magistralė suderinama su sergėjimo sistema. Į Lietuvos rinką periodiškai pateikiami nauji automobilių modeliai. Sergėjimo sistemos automobilių duomenų bazė periodiškai atnaujinama įtraukiant naujų ir anksčiau gamintų automobilių duomenis. Naujausią **suderinamų automobilių sąrašą** CADATA.xls (8 pav.) galite atsisiųsti iš gamintojo interneto svetainės adresu: [www.kodinis.lt](http://www.kodinis.lt).

Sąraše pateikiamų sergėjimo sistemos modelių žymėjimo paaiškinimas: **GN7C.HUPS\_(D)**, kur H – CAN magistralės greitis (H – didelio greičio CAN magistralė, L – mažo greičio CAN magistralė), UP – jutiklių opcija (U – ultragarsinis jutiklis, P – posvyrio/smūgio jutiklis, UP – ultragarsinis ir posvyrio/smūgio jutiklis), S – sistemos komplekte yra ID kortelė (2 vnt.), galimas sergėjimo sistemos funkcijų valdymas ID kortele, (D) – programinė sergėjimo sistemos versija.



8 pav. Suderinamų automobilių sąrašas CADATA.xls.

## 7. AUTOMOBILIO APTIKIMO PROCEDŪRA.

### 7.1. PRADINIS AUTOMOBILIO APTIKIMAS.

Gamintojas pateikia sergėjimo sistemą 'GN7C' su įjungtu NUSTATYMŲ KEITIMO REŽIMU ir aktyvuota automobilio aptikimo procedūra. Kai sergėjimo sistema sumontuota, automobilio aptikimui atlikite sekančius veiksmus:

- įjunkite sistemos maitinimą, sirena ims skleisti viengubus garso signalus;
- signalai trunka apie 3 minutes, ĮJUNKITE DEGIMĄ;
- jei sergėjimo sistema atpažino DEGIMO ĮJUNGIMO KODĄ, įjungs 3 minučių trukmės dvigubų garso signalų seriją;
- išjunkite degimą, atidarykite automobilio priekines duris kairėje ir dešinėje pusėje, palaukite 5 sekundes, uždarykite duris, užrakinkite centrinį užraktą ORIGINALIU NUOTOLINIO VALDYMO SIŪSTUVĖLIU, palaukite 5 sekundes ir atrakinkite centrinį užraktą;
- jei sergėjimo sistema atpažino UŽRAKINIMO/ATRAKINIMO kodus, išgirsite 0,5 sekundės trukmės sirenos signalą, kuris reiškia, kad automobilio aptikimo procedūra baigta ir NUSTATYMŲ KEITIMO režimas automatiškai IŠJUNGIAMAS;
- jei sergėjimo sistema centrinio užrakto UŽRAKINIMO/ATRAKINIMO kodų neatpažino, atidarykite visas duris, bagažinę, variklio dangtį, palaukite 5 sekundes, uždarykite visas duris, variklio dangtį, bagažinę, užrakinkite centrinį užraktą, palaukite 5 sekundes ir atrakinkite jį;
- jei automobilio aptikimo procedūra buvo nesėkminga, sirenos signalai tęsis 3 minutes. Sistema liks nustatymų keitimo režime. Išjungus ir vėl įjungus maitinimą įtampą sergėjimo sistema kartos automobilio aptikimo procedūrą;
- nesėkminga automobilio aptikimo procedūra reiškia, jog sergėjimo sistemos duomenų bazėje šio automobilio duomenų nėra (žr. 6 punktą). Tokiu atveju iš sergėjimo sistemos platintojo arba gamintojo reikia gauti duomenų failą būsimam sergėjimo sistemos atnaujinimui. Atnaujinimas atliekamas PK ir PULSE-LATCHER prietaiso pagalba (žr. 8.2 punktą).

### 7.2. KITO AUTOMOBILIO APTIKIMAS.

Jei sergėjimo sistema 'GN7C' buvo naudota viename automobilyje ir vėliau montuojama į kitą automobilį, atlikite sekančius veiksmus:

- įveskite PIN kodą (žr. 3.1 punktą);
- 8 minučių laikotarpyje po PIN kodo įvedimo įveskite kodą 59 (FN59) automobilio aptikimo procedūrai pradėti;
- atlikite 7.1 punkto veiksmus nuo b) iki h) imtinai.

### 7.3. SVARBU ŽINOTI.

Atšaukti automobilio aptikimo procedūrą galima slapto mygtuko paspaudimu. Sistema liks nustatymų keitimo režime.

Jei automobilio aptikimo procedūra pradėta įvedant FN59 (7.2 punktą, žingsnis b), po sėkmingos automobilio aptikimo procedūros sistema liks nustatymų keitimo režime (išėjimui žr. 3.2 punkto d) dalį).

Jei slapto mygtukas neįrengtas, įvesti PIN kodą degimo raktų pagalba galima tik sėkmingai užbaigus automobilio (CAN magistralės kodų) aptikimo procedūrą.

## 8. SERGĖJIMO SISTEMOS NUSTATYMAS.

Pradiniai gamykliniai sergėjimo sistemos nustatymai pateikiami 1 lentelėje (8.3 punktą). Jei gamykliniai nustatymai netinka, juos pakeisti galima 2 būdais.

### 8.1. RANKINIS NUSTATYMAS:

- įveskite PIN kodą;
- sistemos šviesos diodas pradės mirksėti dažniais blyksniais;
- 8 minučių laikotarpyje po serviso režimo įjungimo, tokiu pačiu būdu kaip anksčiau įvedėte PIN, įveskite norimos keisti funkcijos numerį FN;
- jei įvestas teisingas FN numeris, sistema indikuoja esamą NN reikšmę 5 posūkių rodiklių įsijungimų serijomis (su 2 sekundžių pauze tarp serijų), įsijungimų skaičius kiekvienoje serijoje atitinka esamą NN reikšmę;
- šiam tikslui skirtas kontrolinis laikas pratęsiamas iki 8 minučių. Jei rodiklių signalo nėra, tai reiškia, kad įvestas neteisingas FN arba prabėgo 8 minučių kontrolinis laikas;
- jeigu FN neįsivedė dėl pasibaigusio 8 minučių kontrolinio laiko, kartokite veiksmus pradedant a); jeigu FN neįsivedė dėl klaidos, sulaukite kol sistemos šviesos diodas pradės mirksėti dažniais blyksniais ir kartokite FN įvedimą;
- jeigu NN reikšmė neatitinka Jūsų poreikių, galite ją pakeisti. Pakeitimui atlikite sekančius veiksmus: kai sistema indikuoja esamą NN reikšmę 5 posūkių rodiklių įsijungimų serijomis, paspauskite ir laikykite paspaustą slapta mygtuką arba įjunkite degimą. Posūkių rodikliai pradės įsijunginėti kas 5 sekundes. Kai įsijungimų skaičius sutaps su pageidaujama NN reikšme (palaukite sekundę po paskutinio įsijungimo), atleiskite slapta mygtuką arba išjunkite degimą. Sistema patvirtins naujos NN reikšmės įvedimą ilgu (0,5 sekundės) sirenos signalu ir naują NN reikšmę indikuos 5 posūkių rodiklių įsijungimų serijomis. Kontrolinis laikas pratęsiamas iki 8 minučių;
- jeigu įvesta FN68, sistema indikuoja esamą NN reikšmę 5 trumpų sirenos signalų serijomis (su 2 sekundžių pauze tarp serijų). Jeigu NN reikšmė netinka, jos pakeitimui atlikite sekančius veiksmus: kai sistema indikuoja esamą NN reikšmę 5 trumpų sirenos signalų serijomis, paspauskite ir laikykite paspaustą slapta mygtuką arba įjunkite degimą. Sirena pradeda skleisti garso signalus kas 5 sekundes. Kai garso signalų skaičius sutaps su pageidaujama NN reikšme (palaukite sekundę po paskutinio garso signalo), atleiskite slapta mygtuką arba išjunkite degimą. Sistema patvirtins naujos NN reikšmės įvedimą ilgu (0,5 sekundės) sirenos signalu ir naują NN reikšmę indikuos 5 trumpų sirenos signalų serijomis. Kontrolinis laikas pratęsiamas iki 8 minučių;
- jeigu įvesta FN31, FN32, FN34 (vidinių jutiklių testavimas ir reguliavimas) sistema indikuoja esamą jautrumo lygį (NN reikšmę) viena posūkių rodiklių įsijungimų serija ir lieka jutiklio testavimo režime. Dabar (pasibaigus indikacijai) galima patikrinti jutiklio jautrumo lygį suduodant smūgį į kėbulą, atliekant judesį automobilio salono viduje. Kai jutiklis suveikia, sergėjimo sistema informuoja trumpu sirenos signalu. Jeigu jautrumo lygis netinka, įveskite naują NN reikšmę (žr. g) dalį) Sistema indikuos jautrumo lygį po kiekvieno NN reikšmės įvedimo. Nutraukti jutiklių testavimo procedūrą galima trumpam paspaudžiant slapta mygtuką arba trumpam įjungiant degimą.

### 8.2. SERGĖJIMO SISTEMOS NUSTATYMAS IR AUTOMOBILIŲ DUOMENŲ BAZĖS ATNAUJINIMAS NAUDOJANT KOMPIUTERĮ.

Profesionaliai montuojant sergėjimo sistemų nustatymui rekomenduojama naudoti PULSE-LATCHER prietaisą, PK ir 'CAdmin' programinę



FUNKCIJA

		ES	GN7CLP (D; W) GN7CHP (D; W)	GN7CLU (D; W) GN7CHU (D; W)	GN7CLUP (D; W) GN7CHUP (D; W)	GN7CLUPS (D; W) GN7CHUPS (D; W)
<b>FN=83</b>	<b>Funkcija: GAMYKLINĖS SIRENOS VALDYMAS PER CAN MAGISTRALĘ (PROGRAMINĖ VERSIJA W).</b>					
NN=1	Išjungtas.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=2	Ijungtas. Ne visi automobiliai palaiko funkciją.	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
<b>FN=84</b>	<b>Funkcija: LANGŪ IR STOGLANGIO VALDYMAS PER CAN MAGISTRALĘ (PROGRAMINĖ VERSIJA W).</b>					
NN=1	Išjungtas.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=2	Ijungtas. Ijungiant apsaugą CAN magistralės komanda uždaroji langai ir/arba stoglangis. Ne visi automobiliai palaiko funkciją.	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
<b>BENDROSIOS FUNKCIJOS</b>						
<b>FN=11</b>	<b>Funkcija: FN NUSTATYMŲ PABAIGA.</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>FN=19</b>	<b>Funkcija: VARIKLIO DANGČIO JUNGKLIŲ POLIŠKUMAS.</b>					
NN=1	Variklio dangčio jungiklis prijungtas prie "masės".	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
NN=2	Variklio dangčio jungiklis prijungtas prie +12V.	✓	✓	✓	✓	✓
<b>FN=33</b>	<b>Funkcija: NEREAGAVIMO LAIKAS PO SERGĖJIMO ĮJUNGIMO.</b>					
NN=1	Nereagavimo laikas 5 sekundės. Degimas, variklio dangtis, bagažinė, durys ir jutiklis(iai) pradeda stebėti praėjus 5 sekundėms po centrinio užrakto užrakinimo.	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
NN=2	Nereagavimo laikas 45 sekundės. Degimas, variklio dangtis, bagažinė, durys ir jutiklis(iai) pradeda stebėti praėjus 45 sekundėms po centrinio užrakto užrakinimo.	✓	✓	✓	✓	✓
<b>FN=41</b>	<b>Funkcija: SERGĖJIMO SISTEMOS VEIKSMAI, JEI VARIKLIS BUVO ĮJUNGTAS AUTOMATINIO UŽVEDIMO MODULIO PAGALBA.</b>					
NN=1	Sergėjimo sistema, priėmusi ID kortelės signalą, VK2 išduoda Start/Stop impulsą (išjungia variklį), jei pasirinktas FN52 nustatymas NN=13.					⊗
NN=2	Sergėjimo sistema, priėmusi ID kortelės signalą, jokių veiksmų nesiima.	✓				✓
<b>FN=42</b>	<b>Funkcija: SERGĖJIMO SISTEMOS VEIKSMAI, JEI ĮJUNGIAMAS DEGIMAS ESANT ĮJUNGTAM SERGĖJIMUI.</b>					
NN=1	Sergėjimo sistema blokuoja variklį ir įjungia pavojaus signalizavimą.	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
NN=2	Jei saugojimo metu nebuvo pažeistas perimetras (durys, variklio dangtis, bagažinė) ir degimo įjungimo metu sistema nesignalizuoja, sergėjimo sistema degimo įjungimą supranta kaip variklio automatinio užvedimo modulio veikimą ir leidžia užvesti variklį. Priešingu atveju sergėjimo sistema blokuoja variklį ir įjungia pavojaus signalizavimą. Esant įjungtam varikliui sistema saugo automobilio perimetrą, tačiau į jutiklius nereaguoja. Du kartus paspaudus stabdžio pedalą arba pažeidus perimetrą sergėjimo sistema blokuoja variklį, įjungia pavojaus signalizavimą ir pereina prie įprastinio saugojimo. Informaciją apie stabdžio pedalo paspaudimus sergėjimo sistema gauna iš CAN magistralės arba per L+ įėjimą (jei įėjimas L+ nenaudojamas posūkių rodikliams stebėti). Praėjus 20 sekundžių po degimo išjungimo sergėjimo sistema pereina prie įprastinio saugojimo.		✓	✓	✓	✓
<b>FN=43</b>	<b>Funkcija: VARIKLIO PAŠILDYMO ARBA TURBINOS AUŠINIMO PALAIKYMAS.</b>					
NN=1	Palaikymas išjungtas.	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
NN=2	Palaikymas įjungtas. Paspaudus stabdį ir per 60 sekundžių atidarius ir vėl uždarius duris bei užrakinus centrinį užraktą, sistema įjungia sergėjimą esant užvestam varikliui. Sistema saugo automobilio perimetrą, tačiau į jutiklius nereaguoja. Du kartus paspaudus stabdžio pedalą arba pažeidus perimetrą sistema blokuoja variklį, įjungia pavojaus signalizavimą ir pereina prie įprastinio saugojimo. Informaciją apie stabdžio paspaudimus sergėjimo sistema gauna iš CAN magistralės arba per L+ įėjimą (jei įėjimas L+ nenaudojamas posūkių rodikliams stebėti). Sergėjimą galima išjungti įprastiniu būdu, tuomet variklis lieka įjungtas, vidinis imobilizatorius neaktyvuojamas. Praėjus 20 sekundžių po degimo išjungimo sergėjimo sistema pereina prie įprastinio saugojimo.		✓	✓	✓	✓
<b>FN=44</b>	<b>Funkcija: AUTOMATINIS IŠJUNGIMAS.</b>					
NN=1	Automatinis išjungimas išjungtas.	✓	✓	✓	✓	⊗
NN=2	Sergėjimo sistema automatiškai įjungs sergėjimą, jei išjungus sergėjimą per 45 sekundes nebus atidarytos automobilio durys, bagažinė, variklio dangtis arba nebus įjungtas degimas. Autosijungimo metu centrinis užraktas nerakinamas.	✓	⊗	⊗	⊗	✓
<b>FN=46</b>	<b>Funkcija: ID KORTELĖS TIKRINIMAS ATIDARIUS BAGAŽINĘ.</b>					
NN=1	Išjungtas. Atidarius bagažinę sistema įjungia pavojaus signalizavimą.	✓				⊗
NN=2	Ijungtas. Atidarius bagažinę, sistema ignoroja jutiklius ir 10 sekundžių laukia ID kortelės signalo. Jei signalo nėra, įjungiamas pavojaus signalizavimas.	✓				✓
<b>FN=47</b>	<b>Funkcija: AUTOSTARTO VALDYMAS GAMYKLINIU NUOTOLINIO VALDYMO SIŪSTUVĖLIU.</b>					
NN=1	Autostarto valdymas išjungtas.	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
NN=2	Autostarto valdymas įjungtas. Automatinio variklio paleidimo modulis aktyvuojamas 3 gamyklinio nuotolinio valdymo siūstuvėlio mygtuko "UŽRAKINTI" paspaudimais (intervalas tarp 2 paspaudimų mažiau 5 sekundžių). Po sergėjimo įjungimo turi būti praėjusi mažiausiai 1 minutė.		✓	✓	✓	✓
NN=3	Autostarto valdymas įjungtas. Automatinio variklio paleidimo modulis aktyvuojamas 3 gamyklinio nuotolinio valdymo siūstuvėlio mygtuko "UŽRAKINTI" paspaudimais (intervalas tarp 2 paspaudimų mažiau 5 sekundžių) arba įjungus sergėjimą 3 kartus (intervalas tarp 2 sergėjimo įjungimų turi būti mažiau 5 sekundžių).		✓	✓	✓	✓
<b>FN=48</b>	<b>Funkcija: SMS ŽINUTĖS APIE VARIKLIO ĮJUNGIMĄ IR IŠJUNGIMĄ.</b>					
NN=1	Įjungus arba išjungus variklį automatinio variklio užvedimo modulio pagalba, patvirtinimo SMS žinutė siunčiama.	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
NN=2	Išjungus arba išjungus variklį automatinio variklio užvedimo modulio pagalba, patvirtinimo SMS žinutė nesiunčiama.	✓	✓	✓	✓	✓
<b>FN=49</b>	<b>Funkcija: VARIKLIO BLOKAVIMAS.</b>					
NN=1	Įprastinis. Įjungus degimą variklio blokavimas įjungiamas, o išjungus degimą variklio blokavimas išjungiamas.	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
NN=2	Degimo signalo blokavimas. Įjungus degimą variklio blokavimas įjungiamas. Išjungus degimą variklio blokavimas išlaikomas dar 2 minutes ir išjungiamas.	✓	✓	✓	✓	✓
<b>FN=51</b>	<b>Funkcija: VK1 PASKIRTIS.</b>					
NN=1	Papildomas blokavimas. VK1 naudojamas valdyti relę (su normaliai atvirais kontaktais), pertraukiančią starterio valdymo grandinę.		✓	✓	✓	✓
NN=2	Papildomas blokavimas. VK1 naudojamas valdyti relę (su normaliai uždaraus kontaktais), pertraukiančią kuro siurblio valdymo grandinę.	✓	⊗	⊗	⊗	✓
NN=3	Įjungus sergėjimą VK1 generuojamas neigiamo poliškumo pastovus signalas, išjungus sergėjimą signalas nutraukiamas.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=4	Išjungus sergėjimą VK1 generuojamas neigiamo poliškumo pastovus signalas, įjungus sergėjimą signalas nutraukiamas.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=5	Praėjus 15 sekundžių po degimo įjungimo VK1 generuojamas neigiamo poliškumo signalas. Išjungus degimą signalas nutraukiamas. Šis signalas gali būti panaudotas automatiniam automobilio žibintų įjungimui/išjungimui.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=6	Įjungus sergėjimą VK1 generuojamas 15 sekundžių neigiamo poliškumo impulsas, skirtas elektros pavara valdomų langų ir/arba stoglangio uždarymui.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=7	Jei, esant įjungtam sergėjimui, bus įjungtas degimas, atidarytos automobilio durys, variklio dangtis, bagažinė arba suveiks jutiklio vidinė zona, VK1 bus generuojamas impulsinis signalas, skirtas pranešimų gavikliui.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=8	Jei, esant įjungtam sergėjimui, bus įjungtas degimas, atidarytos automobilio durys, variklio dangtis, bagažinė arba suveiks jutiklio vidinė arba išorinė zona, VK1 bus generuojamas impulsinis signalas, skirtas pranešimų gavikliui.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=9	VK1 naudojamas ryšiu su GSM moduliui.	✓	✓	✓	✓	⊗
NN=10	Įjungus sergėjimą VK1 generuojamas neigiamo poliškumo 1 sekundės trukmės impulsas, skirtas variklio dangčio užrakto užrakinimui. Impulso trukmę galima nustatyti kompiuteriu.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=11	Išjungus sergėjimą arba išjungus sergėjimą ir po to išjungus variklio blokavimą, jei naudojama vidinio imobilizatoriaus funkcija, VK1 generuojamas neigiamo poliškumo 1 sekundės trukmės impulsas, skirtas variklio dangčio užrakto atrakinimui. Impulso trukmę galima nustatyti kompiuteriu.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=12	Įjungus/išjungus sergėjimą arba išjungus sergėjimą ir po to išjungus variklio blokavimą, jei naudojama vidinio imobilizatoriaus funkcija, VK1 generuojamas neigiamo poliškumo 1 sekundės trukmės impulsas, skirtas variklio dangčio užrakto užrakinimui / atrakinimui. Impulso trukmę galima nustatyti kompiuteriu.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=13	Esant įjungtam sergėjimui sistema VK1 pagal mobiliuoju telefonu perduodamas komandas generuoja neigiamo poliškumo 0,5 sekundės trukmės Start/Stop impulsus, skirtus variklio automatinio užvedimo moduliu. Šiuo atveju sergėjimo sistema turi būti sujungta su GSM moduliui ir pasirinktas FN51 nustatymas NN=9.					
<b>FN=52</b>	<b>Funkcija: VK2 PASKIRTIS.</b>					
NN=1	Papildomas blokavimas. VK2 naudojamas valdyti relę (su normaliai atvirais kontaktais), pertraukiančią starterio valdymo grandinę.		✓	✓	✓	✓
NN=2	Papildomas blokavimas. VK2 naudojamas valdyti relę (su normaliai uždaraus kontaktais), pertraukiančią kuro siurblio valdymo grandinę.	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
NN=3	Įjungus sergėjimą VK2 generuojamas neigiamo poliškumo pastovus signalas, išjungus sergėjimą signalas nutraukiamas.	✓	✓	✓	✓	✓

FUNKCIJA

		ES	GN7CLUP (D; W) GN7CHP (D; W)	GN7CLU (D; W) GN7CHU (D; W)	GN7CLUP (D; W) GN7CHUP (D; W)	GN7CLUPS (D; W) GN7CHUPS (D; W)
NN=4	Išjungus sergėjamą VK2 generuojamas neigiamo poliškumo pastovus signalas, įjungus sergėjamą signalas nutraukiamas.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=5	Praėjus 15 sekundžių po degimo įjungimo VK2 generuojamas neigiamo poliškumo signalas. Išjungus degimą signalas nutraukiamas. Šis signalas gali būti panaudotas automatiniam automobilio žibintų įjungimui/išjungimui.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=6	Įjungus sergėjamą VK2 generuojamas 15 sekundžių neigiamo poliškumo impulsas, skirtas elektros pavarą valdomų langų ir/arba stoglangio uždarymui.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=7	Jei, esant įjungtam sergėjimui, bus įjungtas degimas, atidarytos automobilio durys, variklio dangtis, bagažinė arba suveiks jutiklio vidinė zona, VK2 bus generuojamas impulsinis signalas, skirtas pranešimų gavikliui.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=8	Jei, esant įjungtam sergėjimui, bus įjungtas degimas, atidarytos automobilio durys, variklio dangtis, bagažinė arba suveiks jutiklio vidinė arba išorinė zona, VK2 bus generuojamas impulsinis signalas, skirtas pranešimų gavikliui.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=9	Nenaudojama.					
NN=10	Įjungus sergėjamą VK2 generuojamas neigiamo poliškumo 1 sekundės trukmės impulsas, skirtas variklio dangčio užrakto užrakinimui. Impulso trukmę galima nustatyti kompiuteriu.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=11	Išjungus sergėjamą arba išjungus sergėjamą ir po to išjungus variklio blokavimą, jei naudojama vidinio imobilizatoriaus funkcija, VK2 generuojamas neigiamo poliškumo 1 sekundės trukmės impulsas, skirtas variklio dangčio užrakto atrakinimui. Impulso trukmę galima nustatyti kompiuteriu.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=12	Įjungus /išjungus sergėjamą arba išjungus sergėjamą ir po to išjungus variklio blokavimą, jei naudojama vidinio imobilizatoriaus funkcija, VK2 generuojamas neigiamo poliškumo 1 sekundės trukmės impulsas, skirtas variklio dangčio užrakto užrakinimui / atrakinimui. Impulso trukmę galima nustatyti kompiuteriu.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=13	Esant įjungtam sergėjimui sistema VK2 pagal mobiliu telefonu perduodamas komandas generuoja neigiamo poliškumo 0,5 sekundės trukmės Start/Stop impulsus, skirtus variklio automatinio užvedimo moduliui. Šiuo atveju sergėjimo sistema turi būti sujungta su GSM moduliu ir pasirinktas FN51 nustatymas NN=9.	✓	✓	✓	✓	✓
FN=64	<b>Funkcija: SIRENOS SIGNALAS ĮJUNGIANT SERGĖJIMĄ BE JUTIKLIO(IŲ).</b>					
NN=1	Įprastinis sirenos signalas.	✓	⊗	⊗	⊗	✓
NN=2	Ilgas sirenos signalas (0,5 sekundės).		✓	✓	✓	⊗
FN=65	<b>Funkcija: SIRENOS TIPAS IR GARSO SIGNALO LYGIS ĮJUNGIANT ARBA IŠJUNGIANT SERGĖJIMĄ.</b>					
NN=1	Sirena be vidinės moduliacijos (garsiaikalbis, kurio ritės varža ne mažiau 4Ω). Garso lygis maksimalus.	✓	✓	✓	✓	⊗
NN=2	Sirena be vidinės moduliacijos (garsiaikalbis, kurio ritės varža ne mažiau 4Ω). Garso lygis sumažintas 2 kartus.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=3	Sirena be vidinės moduliacijos (garsiaikalbis, kurio ritės varža ne mažiau 4Ω). Garso lygis sumažintas 4 kartus.	✓	✓	✓	✓	✓
NN=4	Sirena be vidinės moduliacijos (garsiaikalbis, kurio ritės varža ne mažiau 4Ω). Garso lygis sumažintas 8 kartus.	✓	⊗	⊗	⊗	✓
NN=5	Standartinė elektroninė sirena.	✓	✓	✓	✓	✓
FN=66	<b>Funkcija: SIRENOS SIGNALAS ĮJUNGIANT ARBA IŠJUNGIANT SERGĖJIMĄ.</b>					
NN=1	Sirenos signalas išjungtas.	✓	⊗	⊗	⊗	✓
NN=2	Sergėjimo įjungimas ir išjungimas su sirenos signalais.		✓	✓	✓	✓
NN=3	Sergėjimo įjungimas ir išjungimas su sirenos signalais. Jei sergėjimo sistema buvo suveikusi, išjungiant sergėjamą išduodamas keturgubas garso signalas.		✓	✓	✓	⊗
FN=68	<b>Funkcija: POSŪKIŲ RODIKLIŲ VALDYMO METODAS.</b>					
NN=1	Per CAN magistralę arba tiesiogiai. Jeigu automobilyje galima valdyti posūkių rodiklius per CAN magistralę, jie valdomi automatiškai (relės K1 jungti prie posūkių rodiklių nereikia). Priešingu atveju naudojama relė K1, komutuojanti 12V įtampą tiesiogiai prie posūkių rodiklių (žr. 2 pav.).	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
NN=2	Relė K1 prijungta prie avarinės signalizacijos mygtuko. Avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimas generuoja trumpą elektrinį impulsą (žr. 5 pav.). Sergėjimo sistema posūkių rodiklių įsijungimus skaičiuoja per įėjimą L+ (žr. 3 pav.).	✓	✓	✓	✓	✓
NN=3	Relė K1 prijungta prie avarinės signalizacijos mygtuko. Avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimas generuoja pastovų elektrinį signalą (žr. 6 pav.). Sergėjimo sistema posūkių rodiklių įsijungimus skaičiuoja per įėjimą L+ (žr. 3 pav.).	✓	✓	✓	✓	✓
NN=4	Relė K1 prijungta prie avarinės signalizacijos mygtuko. Avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimas generuoja trumpą elektrinį impulsą (žr. 5 pav.). Sergėjimo sistema posūkių rodiklių įsijungimus skaičiuoja per CAN magistralę (žr. 4 pav.).	✓	✓	✓	✓	✓
NN=5	Relė K1 prijungta prie avarinės signalizacijos mygtuko. Avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimas generuoja pastovų elektrinį signalą (žr. 6 pav.). Sergėjimo sistema posūkių rodiklių įsijungimus skaičiuoja per CAN magistralę (žr. 4 pav.).	✓	✓	✓	✓	✓
FN=69	<b>Funkcija: POSŪKIŲ RODIKLIAI ĮJUNGIANT ARBA IŠJUNGIANT SERGĖJIMĄ.</b>					
NN=1	Sergėjimo sistema posūkių rodiklių nevaldo.	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
NN=2	Sergėjimo sistema valdo posūkių rodiklių įsijungimus įjungiant arba išjungiant sergėjamą.	✓	✓	✓	✓	✓
FN=71	<b>Funkcija: INFORMACIJA APIE TRIS PASKUTINIUS SUVEIKIMUS.</b>					
FN=72	Įvedus FN=71, FN=72 arba FN=73 sergėjimo sistema indikuoja suveikimo priežastį 5 posūkių rodiklių įsijungimų serijomis. Įsijungimų skaičius kiekvienoje serijoje atitinka sergėjimo sistemos suveikimo priežastį (žr. 9 punktą). Įvedus FN=71 sistema indikuoja paskutinio suveikimo priežastį, FN=72, FN=73 – atitinkamai ankstesnių suveikimų priežastis.	✓	✓	✓	✓	✓
FN=73						
FN=74	<b>Funkcija: SISTEMOS REAGAVIMAS Į BAGAŽINĖS ATIDARYMĄ.</b>					
NN=1	Bagažinės atidarymas sukelia sistemos suveikimą.	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
NN=2	Bagažinės atidarymas suveikimo nesukelia, kol bagažinė atidaryta, jutikliai izoliuojami, uždarius sistema grįžta prie įprastinio režimo.	✓	✓	✓	✓	✓
FN=88	<b>Funkcija: PIN KODO KEITIMAS.</b>					
FN=99	<b>Funkcija: GAMYKLINIAI NUSTATYMAI.</b>					
NN=1	Atstatomi gamykliniai funkcijų nustatymai ir pradinis PIN kodas.	✓	✓	✓	✓	✓
<b>JUTIKLIŲ FUNKCIJOS</b>						
FN=31	<b>Funkcija: VIDINIO SMŪGIO JUTIKLIO IŠORINĖS ZONOS TESTAVIMAS IR REGULIAVIMAS.</b>					
NN=1 - 20	Įvedus FN=31 sistema posūkių rodiklių įsijungimais 1 kartą indikuoja esamą jautrumo lygį (NN reikšmę, kur 1 reiškia mažiausią jautrumą, o 20 reiškia didžiausią jautrumą) ir lieka jutiklio testavimo režime. Dabar (kai indikacija baigta) jutiklis pradeda reaguoti į poveikius, galima patikrinti smūgio jutiklio išorinės zonos jautrumą suduodant smūgį į automobilio kėbulą. Kai jutiklis suveikia, sergėjimo sistema apie tai praneša trumpu sirenos signalu. Jei jautrumo lygis netinka, įveskite naują NN reikšmę. Sistema indikuos jautrumo lygį po kiekvieno NN įvedimo. Jutiklio testavimo ir reguliavimo procedūros pabaigai trumpam paspauskite slaptą mygtuką arba trumpam įjunkite ir vėl išjunkite degimą.	✓	18	18	8	
FN=32	<b>Funkcija: VIDINIO SMŪGIO JUTIKLIO VIDINĖS ZONOS TESTAVIMAS IR REGULIAVIMAS.</b>					
NN=1 - 20	Įvedus FN=32 sistema posūkių rodiklių įsijungimais 1 kartą indikuoja esamą jautrumo lygį (NN reikšmę, kur 1 reiškia mažiausią jautrumą, o 20 reiškia didžiausią jautrumą) ir lieka jutiklio testavimo režime. Dabar (kai indikacija baigta) jutiklis pradeda reaguoti į poveikius, galima patikrinti smūgio jutiklio vidinės zonos jautrumą suduodant smūgį į automobilio salone. Kai jutiklis suveikia, sergėjimo sistema apie tai praneša trumpu sirenos signalu. Jei jautrumo lygis netinka, įveskite naują NN reikšmę. Sistema indikuos jautrumo lygį po kiekvieno NN įvedimo. Jutiklio testavimo ir reguliavimo procedūros pabaigai trumpam paspauskite slaptą mygtuką arba trumpam įjunkite ir vėl išjunkite degimą.	✓	5	5	1	
FN=34	<b>Funkcija: VIDINIO ULTRAGARSINIO JUTIKLIO TESTAVIMAS IR REGULIAVIMAS.</b>					
NN=1 - 20	Įvedus FN=34 sistema posūkių rodiklių įsijungimais 1 kartą indikuoja esamą jautrumo lygį (NN reikšmę, kur 1 reiškia mažiausią jautrumą, o 20 reiškia didžiausią jautrumą) ir lieka jutiklio testavimo režime. Dabar (kai indikacija baigta) jutiklis pradeda reaguoti į poveikius, galima patikrinti ultragarsinio jutiklio jautrumą atliekant judesį automobilio salone. Kai jutiklis suveikia, sergėjimo sistema apie tai praneša trumpu sirenos signalu. Jei jautrumo lygis netinka, įveskite naują NN reikšmę. Sistema indikuos jautrumo lygį po kiekvieno NN įvedimo. Jutiklio testavimo ir reguliavimo procedūros pabaigai paspauskite slaptą mygtuką arba trumpam įjunkite ir vėl išjunkite degimą.	✓	10	10	1	
FN=67	<b>Funkcija: PERSPĖJIMO MELODIJA SUVEIKUS JUTIKLIO IŠORINEI ZONAI.</b>					
NN=1	Melodija 1 (naudojant sireną be vidinės moduliacijos).	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
NN=2	Melodija 2 (naudojant sireną be vidinės moduliacijos).	✓	✓	✓	✓	✓
NN=3	Melodija 3 (naudojant sireną be vidinės moduliacijos).	✓	✓	✓	✓	✓
NN=4	Melodija 4 (naudojant sireną be vidinės moduliacijos).	✓	✓	✓	✓	✓
NN=5	Melodija 5 (naudojant sireną be vidinės moduliacijos).	✓	✓	✓	✓	✓

FUNKCIJA		ES	GN7C.LP (D; W) GN7C.HP (D; E; W)	GN7C.LU (D; W) GN7C.HU (D; W)	GN7C.LUP (D; W) GN7C.HUP (D; W)	GN7C.LUPS (D; W) GN7C.HUPS (D; W)
<b>FN=75</b>	<b>Funkcija: VIDINIS ULTRAGARSINIS JUTIKLIS.</b>					
NN=1	Ultragarsinis jutiklis įjungtas.	✓		⊗	⊗	⊗
NN=2	Ultragarsinis jutiklis išjungtas.	✓		✓	✓	✓
<b>FN=76</b>	<b>Funkcija: VIDINIS POSVYRIO/SMŪGIO JUTIKLIS.</b>					
NN=1	Posvyrio/smūgio jutiklis veikia posvyrio ir smūgio režimu.	✓	⊗		⊗	⊗
NN=2	Posvyrio/smūgio jutiklis veikia tik posvyrio režimu.	✓	✓		✓	✓
NN=3	Posvyrio/smūgio jutiklis veikia tik smūgio režimu.	✓	✓		✓	✓
NN=4	Posvyrio/smūgio jutiklis išjungtas.	✓	✓		✓	✓
<b>FN=78</b>	<b>Funkcija: SERGĖJIMO SISTEMOS VEIKIMAS SUVEIKUS JUTIKLIUI(IAMS).</b>					
NN=1	Suveikus vidinei arba išorinei jutiklio zonai pavojaus signalizavimas vykdomas posūkių rodiklių įsijungimais ir sirenos garso signalais.	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
NN=2	Suveikus vidinei jutiklio zonai pavojaus signalizavimas vykdomas posūkių rodiklių įsijungimais ir sirenos garso signalais. Suveikus išorinei jutiklio zonai pavojaus signalizavimas vykdomas tik posūkių rodiklių įsijungimais.	✓	✓		✓	✓
NN=3	Suveikus bet kuriai jutiklio zonai pavojaus signalizavimas vykdomas tik posūkių rodiklių įsijungimais.	✓	✓	✓	✓	✓
<b>VIDINIO IMOBILIZATORIAUS IR 'ANTI-CARJACK' FUNKCIJOS</b>						
<b>FN=21</b>	<b>Funkcija: VIDINIS IMOBILIZATORIUS.</b>					
NN=1	Vidinis imobilizatorius išjungtas.	✓	⊗	⊗	⊗	✓
NN=2	Vidinis imobilizatorius įjungtas. Variklio blokavimas įjungiamas iškart po sergėjimo išjungimo arba po degimo išjungimo praėjus nustatytam laikui (nustatomas funkcijos FN24 pagalba). Variklio blokavimas išjungiamas slapto mygtuko paspaudimu.	✓	✓	✓	✓	⊗
NN=3	Vidinis imobilizatorius su apsaugos autoįsijungimu įjungtas. Veikimas analogiškas NN=2, tačiau, jei po sergėjimo išjungimo atidarius duris sistema neaptinka ID kortelės, 10 sekundžių įjungiamas pavojaus signalizavimas sirena, posūkių rodikliais, zumeriu. Po 10 sekundžių automatiškai įsijungia sergėjimas. Gamykliniu siūstuvėliu sergėjimo išjungti negalima. Sergėjimas automatiškai išsijungs sistemai aptikus įjungtą įprogramuotą ID kortelę. Vidinis imobilizatorius su apsaugos autoįsijungimu taip pat gali būti valdomas ir slapto mygtuko paspaudimais (FN27), tačiau toks valdymas nerekomenduojamas.	✓				✓
<b>FN=22</b>	<b>Funkcija: 'ANTI-CARJACK'.</b>					
NN=1	'Anti-carjack' išjungtas.	✓	⊗	⊗	⊗	✓
NN=2	'Anti-carjack' įjungtas. 'Anti-carjack' yra seka veiksmų, kurių sergėjimo sistema imasi automobilio atvirosios vagystės prevencijai. Sergėjimo sistema pradeda 'anti-carjack' procedūrą įvykus suveikimui (žr. FN26) ir laukia slapto mygtuko paspaudimo arba ID kortelės signalo (tik GN7C.LUPS, GN7C.HUPS, žr. FN27) per nustatytą laiką (žr. FN24). Jei slaptas mygtukas nepaspaudžiamas (jis turi būti įrengtas slaptoje vietoje) arba nėra ID kortelės signalo, sergėjimo sistema laiko, kad automobiliu naudojamas neteisėtai ir įjungia pavojaus signalizavimą sirena ir posūkių rodikliais. Priklausomai nuo funkcijos FN23 nustatymo automobilio variklis bus blokuojamas 2 skirtingais būdais. 'Anti-carjack' procesui pasibaigus sergėjimo sistema blokuoja variklį ir automatiškai įjungia sergėjimą. Jeigu taip atsitiko, variklio blokavimas išjungiamas sekančiais: išjunkite sergėjimą atrinkdami centrinį užraktą nuotolinio valdymo siūstuvėliu, po to paspauskite slapta mygtuką arba išjunkite sergėjimą atrinkdami centrinį užraktą nuotolinio valdymo siūstuvėliu įjungtai ID kortelei esant ryšio zonoje (tik GN7C.LUPS, GN7C.HUPS).			✓	✓	✓
<b>FN=23</b>	<b>Funkcija: 'ANTI-CARJACK' FUNKCIJOS VEIKIMAS.</b>					
NN=1	Jeigu slaptas mygtukas nepaspaudžiamas arba sistema neaptinka ID kortelės signalo (tik GN7C.LUPS, GN7C.HUPS, žr. FN27) iki 'anti-carjack' laiko atskaitos pabaigos (žr. FN24), sergėjimo sistema įjungia pavojaus signalizavimą sirena ir posūkių rodikliais. Pavojaus signalizavimas trunka iki degimo išjungimo, bet ne mažiau 10 sekundžių. Išjungus degimą sistema nutraukia pavojaus signalizavimą, blokuoja automobilio variklį ir automatiškai įjungia sergėjimą.			⊗	⊗	⊗
NN=2	Jeigu slaptas mygtukas nepaspaudžiamas arba sistema neaptinka ID kortelės signalo (tik GN7C.LUPS, GN7C.HUPS, žr. FN27) iki 'anti-carjack' laiko atskaitos pabaigos (žr. FN24), sergėjimo sistema įjungia pavojaus signalizavimą sirena ir posūkių rodikliais 10 sekundžių, po to sergėjimo sistema nutraukia pavojaus signalizavimą, blokuoja automobilio variklį ir automatiškai įjungia sergėjimą.			✓	✓	⊗
<b>FN=24</b>	<b>Funkcija: IMOBILIZATORIAUS IR 'ANTI-CARJACK' LAIKO ATSKAITA.</b>					
	Pradinis nustatymas yra 40 sekundžių. Atskaitos laiko pakeitimui įveskite kodą FN=24. Sergėjimo sistema sėkmingą įvedimą patvirtins 5 posūkių rodiklių įsijungimų serijomis, kurios indikuoja esamą NN reikšmę (1 įsijungimas = 5 sekundės). Įveskite naują NN reikšmę. Laiko ribos yra nuo 20 iki 90 sekundžių.	✓	40	40	40	40
<b>FN=26</b>	<b>Funkcija: 'ANTI-CARJACK' SUVEIKIMAS.</b>					
NN=1	Laiko atskaita paleidžiama įjungus degimą.			⊗	⊗	⊗
NN=2	Laiko atskaita paleidžiama įjungus degimą arba atidarius vairuotojo duris esant įjungtam degimui.			✓	✓	✓
NN=3	Laiko atskaita paleidžiama įjungus degimą arba atidarius bet kurias duris esant įjungtam degimui.			✓	✓	⊗
<b>FN=27</b>	<b>Funkcija: VIDINIO IMOBILIZATORIAUS IR/ARBA 'ANTI-CARJACK' VALDYMAS.</b>					
NN=1	Vidinis imobilizatorius ir/arba 'anti-carjack' valdomi ID kortele.	✓				⊗
NN=2	Vidinis imobilizatorius ir/arba 'anti-carjack' valdomi slapto mygtuku.	✓				✓
<b>FN=28</b>	<b>Funkcija: PAPILDOMA 'ANTI-CARJACK' SUVEIKIMO ŠALYGA.</b>					
NN=1	Nenaudojama. 'Anti-carjack' laiko atskaita paleidžiama pagal FN26 nustatymą.			⊗	⊗	⊗
NN=2	Naudojama. Du stabdžio pedalo paspaudimai po to, kai įvyksta FN26 nustatytas įvykis. Informaciją apie stabdžio pedalo paspaudimus sistema gauna iš CAN magistralės arba per L+ įėjimą (jei įėjimas L+ nenaudojamas posūkių rodikliams stebėti).		✓	✓	✓	⊗

## 9. DUOMENYS APIE SUVEIKIMŲ PRIEŽASTIS.

Sergėjimo sistema 'GN7C' išsaugo informaciją apie suveikimus ir suveikimų priežastis gali indikuoti 2 būdais:

- išjungus sergėjimą ir įjungus degimą (automobilio durys turi būti uždarytos) sistema šviesos diodo blyksniais rodo paskutinio suveikimo priežastį;
- serviso režime įvedus FN=71, FN=72, arba FN=73 sistema posūkių rodiklių įsijungimais rodo 3 paskutinių suveikimų priežastis.

Suveikimo priežastį indikuoja šviesos diodo blyksnių/posūkių rodiklių įsijungimų skaičius:

- blyksnis/įsijungimas reiškia, kad suveikė smūgio jutiklis;
- blyksniai/įsijungimai reiškia, kad suveikė ultragarsinis jutiklis;
- blyksniai/įsijungimai reiškia, kad buvo įjungtas degimas (bandyta užvesti variklį);
- blyksniai/įsijungimai reiškia, kad buvo atidarytos vairuotojo durys;
- blyksniai/įsijungimai reiškia, kad buvo atidarytos keleivio durys (priekinės dešinės pusės durys);
- blyksniai/įsijungimai reiškia, kad buvo atidarytos keleivio durys (galinės kairės pusės durys);
- blyksniai/įsijungimai reiškia, kad buvo atidarytos keleivio durys (galinės dešinės pusės durys);
- blyksniai/įsijungimai reiškia, kad buvo atidarytas variklio dangtis;
- blyksniai/įsijungimai reiškia, kad buvo atidaryta bagažinė;
- blyksnių/įsijungimų reiškia, kad suveikė posvyrio jutiklis.

## 10. MONTAVIMO SERTIFIKATAS.

Aš, profesionalus transporto priemonių sergėjimo sistemų montuotojas, _____ (Vardas, pavardė)
laiduoju, kad žemiau aprašytos sergėjimo sistemos montavimas buvo atliktas mano paties, vadovaujantis gamintojo pateikta montavimo instrukcija.
<b>Transporto priemonės aprašymas:</b>
Gamintojas ir modelis: _____
Serijos numeris: _____ Registracijos numeris: _____
<b>Transporto priemonių sergėjimo sistemos aprašymas:</b>
Sergėjimo sistemos tipas: 'GN7C'. Modelis: _____ Oficialaus patvirtinimo numeris: _____
Montavimo data: 201_ m. _____ d.
Įmonė, atlikusi montavimą: _____
Montuotojas: _____ (Pareigos ir parašas)


Po sergėjimo sistemos sumontavimo montuotojas privalo užpildyti montavimo sertifikatą!  
Rekomenduojama 2 lentelėje pažymėti pasirinktus nustatymus (pabraukti NN).