

# AUTOMOBILIŲ SERGĖJIMO SISTEMA 'GN7C'

Montavimo instrukcija. Modeliai GN7C.LU\_(C), GN7C.HU\_(C), GN7C.LP\_(C), GN7C.HP\_(C), GN7C.LUP\_(C), GN7C.HUP\_(C).

## 1. SAUGOS INFORMACIJA.

'GN7C' – transporto priemonių sergėjimo sistema, skirta šiuolaikiniams automobiliams su gamykliniu nuotolinio valdymo centriniu užraktu ir CAN magistrale. 'GN7C' gali būti montuojama daugelyje šiuolaikinių automobilių (išskyrus kabrioletus) su su benziniiniais ir dyzeliniiniais varikliais, 12V akumulatoriais, kurių neigiamas polius jungiamas į "masę" (transporto priemonės kėbulą), bei su CAN magistralės sistema, esančia SUDERINAMŲ AUTOMOBILIŲ SARAŠE (žr. 1 lentelę).

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

Sergėjimo sistemos gamintojas rekomenduoja:

- pasirinkti profesionalų transporto priemonių sergėjimo sistemų montuotoją;
- sergėjimo sistemos sisteminių blokų tvirtinti vietose, kur negali patekti drėgmė ir kitos koroziją sukeliančios medžiagos, kuo toliau nuo keleivių salono šildymo elementų ir elektromagnetinių trukdžių šaltinių (pav., automobilio kompiuterio, kondicioneriaus, reliu blokų);
- netvirtinti sisteminių blokų tiesiogiai prie metalinių automobilio dalių, kad išvengti kondensato nusėdimo sisteminiame bloke;
- sisteminių blokų 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)  $\oplus$  srovė ..... ne daugiau 0.13 A;
  - ✓ antrojo valdymo kanalo grandinės (VK2)  $\oplus$  srovė ..... ne daugiau 0.13 A;
  - ✓ sienos  $\square$  srovė ..... ne daugiau 2 A;
  - ✓ posūkio rodiklių dešinėje grandinės  $\ominus$  srovė ..... ne daugiau 7 A;
  - ✓ posūkio rodiklių kairėje grandinės  $\ominus$  srovė ..... ne daugiau 7 A;
- ES šalyje 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. 6 punktą);
- pakeiskite sistemos nustatymus, jeigu gamykliniai netinka (žr. 7 punktą);
- užpildykite montavimo sertifikatą (žr. 8 punktą).

## 3. PIN, FN, NN KODAI.

Serviso ir nustatymų režimo įjungimui, sistemos nustatymų keitimui, išlaikant reikalaujamą saugos lygi, naudojami PIN, FN, NN kodai. Gamyklinis 4 skaitmenų PIN kodas atspaudojamas ant sergėjimo sistemos identifikavimo lipduko (žr. 1 pav.). Sumontavus sergėjimo sistemą rekomenduojama PIN kodą pakeisti (naujų PIN kodą užsirašykite ir išsaugokite šią informaciją ateicių).

### 3.1. SERVISO REŽIMAS.

Ypatingais atvejais (pametus nuotoliniam centrinio užrakto valdymui skirtą siuštuvėli, jam sugedus ar išsekus baterijai, remontuojant automobilį) sergėjimo sistema 'GN7C' gali būti perjungama į serviso režimą. Šiame režime sergėjimo sistema nereaguoja į jutiklį(ius), neblokuoja variklio, nesignalizuoją, o sistemos šviesos diodas mirksni dažnais blyksniai. Serviso režimas įjungiamas PIN kodu 2 būdais.

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

Patogiausias serviso režimo įjungimo būdas yra įvesti PIN kodą slaptu mygtuku. Jei slaptas mygtukas įrengtas, pasitiškinkite Jūsų užsirašytą sergėjimo sistemos PIN kodą. PIN kodą įveskite slaptu mygtuko paspaudimuis, paspaudimų skaičių turi atitiki pirmajį PIN kodo skaitmenį (laikas tarp paspaudimų neturi viršyti 1 sekundės) ir palaukite 1 sekundės trukmės šviesos diodo blyksnio, kuris reiškia, kad pirmasis skaitmuo įvestas. Analogiskai įveskite antrąjį, trečiąjį ir ketvirtąjį PIN kodo skaitmenis. Teisingai įvedus visus keturis PIN kodo skaitmenis šviesos diodas ims švesti dažnais blyksniai. Jei suklydote vespam PIN kodą, palaukite 1 sekundės trukmės šviesos diodo blyksnio, palaukite 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.** I sekančius slapto mygtuko paspaudimus sistema reaguos kaip į PIN kodo įvedimą.

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

Jei slaptas mygtukas neįrengtas, atidarykite automobilio duris ir įjunkite degimą. Po trumpos pauzės sistemos šviesos diodas pradės švesti dvigubais blyksniais. Skaičiuokite dvigubus blyksnius iki skaičiaus (1 dvigubas blyksnis = 1), atitinkančio pirmajį PIN kodo skaitmenį. Trumpam išjunkite degimą ir vėl įjunkite. Skaičiuokite dvigubus blyksnius iki skaičiaus, atitinkančio antrąjį PIN kodo skaitmenį. Vėl išjunkite ir įjunkite degimą. Analogiskai įveskite du likusius PIN kodo skaitmenis. Teisingai įvedus visus keturis PIN kodo skaitmenis šviesos diodas ims švesti dažnais blyksniai. Jei suklydote įvesdam PIN kodą, išjunkite degimą, uždarykite duris ir kartokite 3.1.2 punktą iš pradžių. Kai kuriems automobiliams dėl CAN magistralės ypatumų šis serviso ežimo 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.

'GN7C' gali turėti iki 68 sistemos nustatymų. Šiais nustatymais 'GN7C' priderinama konkrečiam automobiliui arba aktualiams vartotojo reikalavimams. Sergėjimo sistema pateikiama su pradiniais gamykliniais nustatymais, pateiktais 7.3 punkto 2 lentelėje. Jei gamykliniai nustatymai netinka, vartotojas gali pakeisti juos. Sergėjimo sistemos nustatymai keičiami sekančiai:

- įjunkite serviso režimą įvesdami PIN kodą;
- 8 minučių laikotarpyje pasirinkite funkciją (FN), kurios veikimą norite keisti ir įveskite 2 skaitmenų FN kodą;
- funkcijos veikimo pakeitimui įveskite 1 skaimens nustatymo numerį (NN), atitinkantį naujų nustatymą;
- dabar išeikite iš nustatymų režimo įvesdami kodą '11'.

Išsamesnis aprašymas pateikiamas 7 punkte.

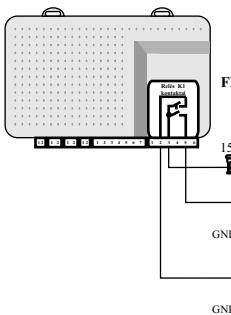
## 4. POSŪKIŲ RODIKLIŲ PRIJUNGIMAS.

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

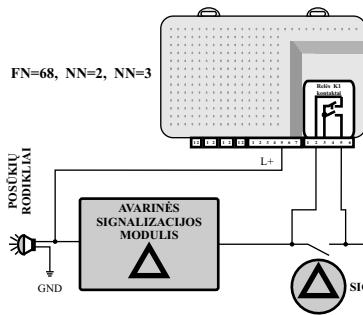
Gamintojas pateikia sergėjimo sistemą 'GN7C' su įjungtu funkcijos FN68 nustatymu SN=1, kas reiškia, kad posūkių rodikliai turi būti prijungti prie sergėjimo sistemos relés K1, kuri komutuoja 12V įtamprą sukeldama posūkių rodiklių įšijungimus (žr. 2 pav. ir 7 pav.). Dalis šiuolaikinių automobilių elektroninių sistemų gali "stebėti" įtamprą ant posūkių rodiklių ir aptikti įtampos padavimą iš neoriginalaus elektroninio prietaiso (pav., sergėjimo sistemas). Tokiais atvejais, kad išvengti konfliktų tarp automobilio elektroninių sistemų ir sergėjimo sistemas, 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 (relé K1 sujungia grandinę) ir automobilis pradeda mirksėti posūkių rodikliais. Įšijungimai skaičiuojami per 'L+' įėjimą, kuris prijungtas prie posūkių rodiklio (žr. 3 pav.). Kai automobilio posūkių rodiklių įšijungimų skaičius atitinka sergėjimo sistemos reikalaujamą, sekančio avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimo emuliacivmu sergėjimo sistema sustabdo posūkių rodiklių įšijungimus;
- sergėjimo sistema emuliuoja automobilio avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimą (relé K1 sujungia grandinę) ir automobilis pradeda mirksėti posūkių rodikliais. Įšijungimų skaičius skaičiuojamas analizuojant CAN magistralės informaciją (žr. 4 pav.). Kai automobilio posūkių

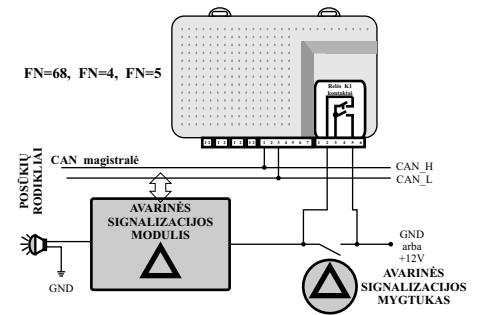
rodiklių išjungimui skaičius atitinka sergėjimo sistemos reikalaujamą, sergėjimo sistema sekančio avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimo emuliavimui sustabdo posūkių rodiklių išjungimus.



2 pav. Seržejimo sistema komutuoja 12V įtampą prie posūkių rodiklių.



3 pav. Seržejimo sistema skaičiuoja posūkių rodiklių išjungimus per iėjimą L+.

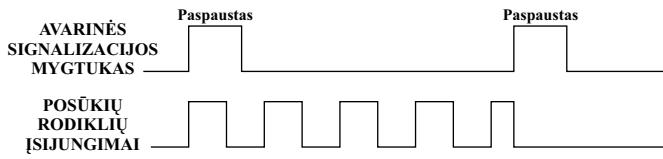


4 pav. Seržejimo sistema skaičiuoja posūkių rodiklių išjungimus per CAN magistralę.

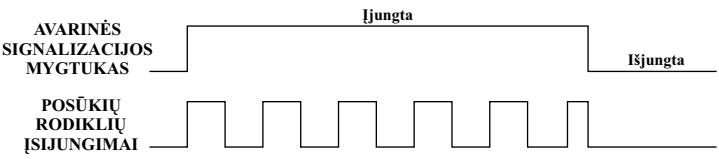
## 4.2. AVARINĖS SIGNALIZACIJOS MYGTUKO VEIKIMO BŪDAI.

Daugelyje šiuolaikinių automobilių avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimas generuoja elektrinį impulsą, salygojantį posūkių rodiklių išjunginėjimui pradžią. Sekančiu mygtuko paspaudimu generuojamas impulsas, sustabdantis posūkių rodiklių išjunginėjimą (žr. 5 pav.). 'GN7C' generuoja šiuos impulsus relés K1, uždarančios normaliai atvirus kontaktus 0,25s laikotarpiui, pagalba.

Kai kuriuose automobiliuose avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimas sukuria pastovų elektrinį signalą, salygojantį posūkių išjunginėjimą ir posūkių rodikliai išjunginėja tol, kol yra šis signalas yra (žr. 6 pav.).



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

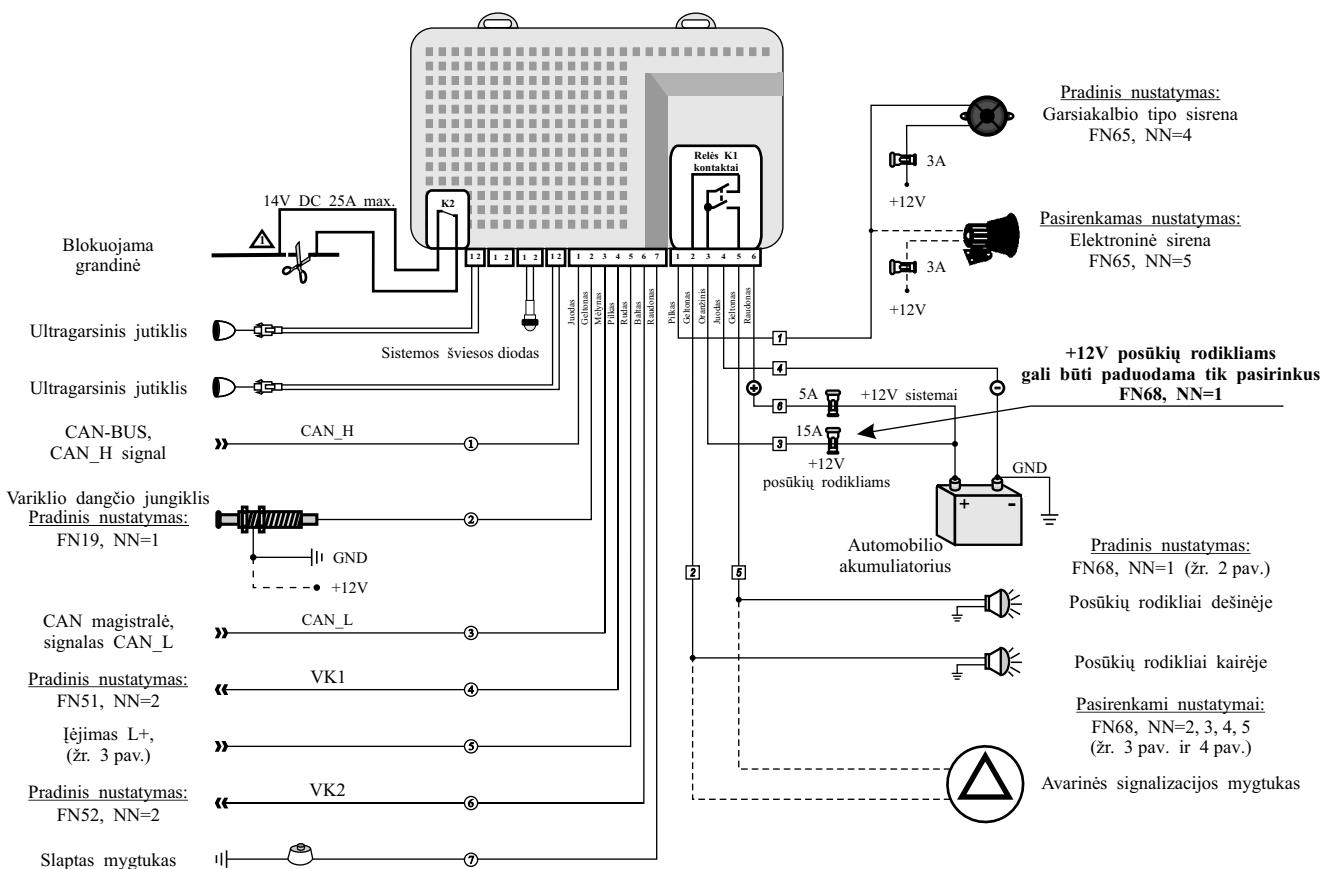


6 pav. Avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimas generuoja pastovų elektrinį signalą "Įjunga" arba "išjunga".

Todėl, jei posūkių rodikliai nėra prijungti pagal 2 pav. pateiktą schemą (populiarusias 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 metodas. 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 metodas. 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 metodas. 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 metodas. Turi būti pasirinktas funkcijos FN68 nustatymas NN=5.

## 5. 'GN7C' JUNGIMO SCHEMA.



7 pav.. 'GN7C' jungimo schema.

## 6. AUTOMOBILIO APTIKIMO PROCEDŪRA.

### 6.1. PRADINIS AUTOMOBILIO APTIKIMAS.

- Gamintojas pateikia sergėjimo sistemą 'GN7C' su įjungtu SERVISO REŽIMU ir aktyvuota automobilio aptikimo procedūra. Kai sergėjimo sistema sumontuota, automobilio aptikimui atlikite sekančius veiksmus:
- ijunkite sistemos maitinimą, sirena ims skleisti viengubus garso signalus;
  - signalai trunka apie 1 minutę. IJUNKITE DEGIMA;
  - jei sergėjimo sistema atpažino DEGIMO ĮJUNGIMO KODĄ, įjungs 1 minutės trukmės dvigubų garso signalų seriją;
  - išjunkite degimą, atidarykite automobilio priekines duris kairėje ir dešinėje pusėje, palaukite 5 sekundes, uždarykite duris, užrakinkite centrinį užraktą ORIGINALIU NUOTOLINIU VALDYMO SIŪSTUVĖLIU, palaukite 5 sekundes ir atrakinkite centrinį užraktą;
  - jei sergėjimo sistema atpažino UŽRAKINIMO/ATRAKINIMO kodus, išgirsite 0,5 sekundės trukmės sienos signalą, kuris reiškia, kad automobilio aptikimo procedūra baigta ir SERVISO režimas automatiškai IŠJUNGIAMAS;
  - jei sergėjimo sistema atpažino UŽRAKINIMO/ATRAKINIMO kodą neatpažino, atidarykite ir vėl uždarykite visas duris, užrakinkite ir vėl atrakinkite centrinį užraktą;
  - jei automobilio aptikimo procedūra buvo nesėkminga, sienos signalai tėsis 1 minutę, ir sistema liks į serviso režime;
  - nesėkminga automobilio aptikimo procedūra reiškia, jog sergėjimo sistemos duomenų bazėje šio automobilio duomenų nėra (žr. 1 lentelę). Tokiu atveju iš sergėjimo sistemos platinotojo arba gamintojo reikia gauti duomenų failą būsimam sergėjimo sistemos atnaujinimui. Atnaujinimas atliekamas PK ir PULSE-LATCHER prietaiso pagalba (žr. 7.2 punkta).

### 6.2. KITO AUTOMOBILIO APTIKIMAS.

Jei sergėjimo sistema 'GN7C' jau nustatyta vienam automobiliui ir vėliau montuojama į kitą automobilį, prašome atlikti sekančius veiksmus:

- ijunkite serviso režimą (žr. 3.1 punkta);
- 8 minučių laikotarpyje po serviso režimo įjungimo tokiu pačiu būdu kaip PIN įveskite kodą '59' (FN59) automobilio aptikimo procedūrai pradeti;
- atlikite 6.1 punkto veiksmus nuo b) iki h) imtinai.

### 6.3. SVARBU ŽINOTI.

Atšaukti automobilio aptikimo procedūrą galima slapo mygtuko paspaudimu. Sistema išeis iš automobilio aptikimo režimo ir liks serviso režime.

Jei automobilio aptikimo procedūra pradėta įvedant FN59 (6.2 punktas, žingsnis b), po sėkmingos automobilio aptikimo procedūros sistema liks serviso režime (išėjimui žr. 3.1.3 punkta).

Jei slaptas mygtukas neįrengtas, įjungti serviso režimą degimo rako pagalba galima tik sėkmingai užbaigus automobilio (CAN magistralės kodų) aptikimo procedūrą.

## SUDERINAMŲ AUTOMOBILIŲ SĄRAŠAS.

1 lentelė

Nr.	Modelis	Metai	Suderinamas nuo			Posūkių rodiklių jungimo metodas	Nr.	Modelis	Metai	Suderinamas nuo			Posūkių rodiklių jungimo metodas
			GN7C.LU_(C) GN7C.LP_(C) GN7C.LUP_(C)	GN7C.HU_(C) GN7C.HP_(C) GN7C.HUP_(C)	GN7C.LU_(C) GN7C.LP_(C) GN7C.LUP_(C)					GN7C.HU_(C) GN7C.HP_(C) GN7C.HUP_(C)			
1	AUDI A8 (4E)	2003 >	023	023	3 pav.	46	JEEP LAREDO	2005 >	-	023	3 pav.		
2	AUDI A6 (4F)	2005 >	023	023	3 pav.	47	LANCIA YPSILON	2006 >	023	023	3 pav.		
3	AUDI A3	2004 >	023	023	3 arba 4 pav.	48	LEXUS ES	2007 >	-	023	3 pav.		
4	AUDI A2	2004 >	023	023	3 arba 4 pav.	49	LEXUS LS	2007 >	-	023	3 pav.		
5	AUDI A4 (8E)	2002 >	023	023	3 arba 4 pav.	50	LEXUS LX	2007 >	-	023	3 pav.		
6	AUDI S4	2003 >	023	023	3 arba 4 pav.	51	MAZDA CX7	2008 >	-	023	3 arba 4 pav.		
7	AUDI A4	2008 >	023	023	3 arba 4 pav.	52	MERCEDES A 169	2004 >	-	023	3 pav.		
8	AUDI A5	2007 >	023	023	3 arba 4 pav.	53	MERCEDES B 245	2005 >	-	023	3 pav.		
9	AUDI Q5	2007 >	023	023	3 arba 4 pav.	54	MERCEDES C 203	2001-2007	-	023	3 pav.		
10	AUDI Q7 (4L)	2005 >	023	023	3 arba 4 pav.	55	MERCEDES C 240	2001-2007	-	023	3 pav.		
11	AUDI TT (8J)	2006 >	023	023	3 arba 4 pav.	56	MERCEDES C	2007 >	-	023	3 arba 4 pav.		
12	BMW 1 (E87)	2004 >	023	023	3 pav.	57	MERCEDES E 240	2002 >	-	023	3 pav.		
13	BMW 3 (E90)	2005 >	023	023	3 pav.	58	MERCEDES E 280	2002 >	-	023	3 pav.		
14	BMW 5 (E60)	2003 >	023	023	3 pav.	59	MERCEDES E 211	2002 >	-	023	3 pav.		
15	BMW 7 (E65)	2002 >	023	023	3 pav.	60	MERCEDES CL	2007 >	-	023	3 arba 4 pav.		
16	BMW X5 (E70)	2007 >	023	023	3 pav.	61	MERCEDES GLK	2008 >	-	023	3 arba 4 pav.		
17	CHRYSLER 300C	2004	-	023	3 pav.	62	MERCEDES CLK 320	2003 >	-	023	3 pav.		
18	CHRYSLER 300C	2005 >	-	023	3 pav.	63	MERCEDES CLK 209	2003 >	-	023	3 pav.		
19	CHRYSLER PT CRUISER	2006 >	-	023	3 pav.	64	MERCEDES CLS 219	2005 >	-	023	3 pav.		
20	CHRYSLER SEBRING	2007 >	-	023	3 pav.	65	MERCEDES VITO 639	2003 >	-	023	3 pav.		
21	CITROEN C2*	2006 >	023	023	3 arba 4 pav.	66	MERCEDES VIANO 639	2003 >	-	023	3 pav.		
22	CITROEN C3*	2006 >	023	023	3 arba 4 pav.	67	MERCEDES SPRINTER 906	2006 >	-	023	3 pav.		
23	CITROEN C-CROSSER	2007 >	023	023	3 arba 4 pav.	68	MERCEDES ML 164	2005 >	-	023	3 pav.		
24	CITROEN JUMPY 3*	2007 >	023	023	3 arba 4 pav.	69	MERCEDES R 251	2006 >	-	023	3 pav.		
25	CITROEN JUMPER	2006 >	023	023	3 pav.	70	MERCEDES S 220	1998 - 2003	-	023	3 pav.		
26	DODGE CALIBER	2006 >	-	023	3 pav.	71	MERCEDES S 220	2003 - 2005	-	023	3 pav.		
27	DODGE DURANGO	2004 >	-	023	3 pav.	72	MERCEDES S	2005 >	-	023	3 arba 4 pav.		
28	DODGE MAGNUM	2005 >	-	023	3 pav.	73	MERCEDES SL 230	2001 >	-	023	3 pav.		
29	FIAT BRAVO	2007 >	023	023	3 pav.	74	MERCEDES SLK 171	2005 >	-	023	3 pav.		
30	FIAT DUCATO	2006 >	023	023	3 pav.	75	MERCEDES E 280	1997 >	-	023	3 pav.		
31	FIAT SCUDO*	2007 >	023	023	3 arba 4 pav.	76	MERCEDES CLK	1997 >	-	023	3 pav.		
32	FORD C-MAX (DM2)	2003 >	023	023	3 arba 4 pav.	77	MITSUBISHI LANCER	2008 >	023	023	3 arba 4 pav.		
33	FORD FOCUS	2007 >	023	023	3 arba 4 pav.	78	MITSUBISHI OUTLANDER	2007 >	023	023	3 arba 4 pav.		
34	FORD FOCUS (DB3)	2005 >	023	023	3 arba 4 pav.	79	NISSAN ALTIMA	2007 >	-	023	3 arba 4 pav.		
35	FORD GALAXY	2006 >	023	023	3 arba 4 pav.	80	NISSAN MAXIMA	2007 >	-	023	3 arba 4 pav.		
36	FORD MONDEO	2007 >	023	023	3 arba 4 pav.	81	NISSAN MICRA	2006 >	-	023	3 arba 4 pav.		
37	FORD S-MAX	2007 >	023	023	3 arba 4 pav.	82	NISSAN MICRA KeylessGo	2006 >	-	023	3 arba 4 pav.		
38	HONDA C-RV	2007 >	023	-	3 arba 4 pav.	83	NISSAN MURANO KeylessGo	2007 >	-	023	3 arba 4 pav.		
39	HONDA ACCORD	2003 >	023	-	3 arba 4 pav.	84	NISSAN NAVARA	2006 >	-	023	3 arba 4 pav.		
40	HONDA CIVIC	2006 >	023	-	3 arba 4 pav.	85	NISSAN NAVARA KeylessGo	2006 >	-	023	3 arba 4 pav.		
41	HONDA LEGEND	2007 >	023	-	3 pav.	86	NISSAN NOTE	2006 >	-	023	3 arba 4 pav.		
42	IVECO DAILY	2006 >	023	023	3 pav.	87	NISSAN NOTE KeylessGo	2006 >	-	023	3 arba 4 pav.		
43	JEEP COMPASS	2007 >	-	023	3 pav.	88	NISSAN PATHFINDER	2006 >	-	023	3 arba 4 pav.		
44	JEEP COMMANDER	2006 >	-	023	3 pav.	89	NISSAN ROGUE	2007 >	-	023	3 arba 4 pav.		
45	JEEP GRAND CHEROKEE	2005 >	-	023	3 pav.	90	NISSAN QASHQAI	2007 >	-	023	3 arba 4 pav.		

Nr.	Modelis	Metai	Suderinamas nuo		posūkių rodiklių jungimo metodas	Nr.	Modelis	Metai	Suderinamas nuo		Posūkių rodiklių jungimo metodas
			GN7C.LU_(C)	GN7C.LP_(C)					GN7C.HU_(C)	GN7C.HP_(C)	
91	NISSAN QASHQAI KeylessGo	2007 >	—	023	3 arba 4 pav.	128	VOLVO C30	2007 >	—	023	3 pav.
92	NISSAN QASHQAI 2	2009 >	—	023	3 arba 4 pav.	129	VOLVO C70	2007 >	—	023	3 pav.
93	NISSAN QASHQAI 2 KeylessGo	2009 >	—	023	3 arba 4 pav.	130	VOLVO S40	2004 >	—	023	3 pav.
94	NISSAN TEANA KeylessGo	2008 >	—	023	3 arba 4 pav.	131	VOLVO S60	2002	—	023	3 pav.
95	NISSAN TIIDA	2007 >	—	023	3 arba 4 pav.	132	VOLVO S60	2003 - 2005	—	023	3 pav.
96	NISSAN TIIDA KeylessGo	2007 >	—	023	3 arba 4 pav.	133	VOLVO S60	2005 >	—	023	3 pav.
97	NISSAN X-TRAIL	2007 >	—	023	3 arba 4 pav.	134	VOLVO S80	2003 - 2005	—	023	3 pav.
98	NISSAN X-TRAIL KeylessGo	2007 >	—	023	3 arba 4 pav.	135	VOLVO S80	2005 - 2007	—	023	3 pav.
99	OPEL CORSA D	2006 >	023	—	3 pav.	136	VOLVO V50	2004 >	—	023	3 pav.
100	OPEL ASTRA H	2004 >	023	—	3 pav.	137	VOLVO V70	2003 - 2005	—	023	3 pav.
101	OPEL ASTRA	2010 >	023	—	3 arba 4 pav.	138	VOLVO V70	2005 - 2008	—	023	3 pav.
102	OPEL INSIGNIA	2009 >	023	—	3 arba 4 pav.	139	VOLVO XC70	2005 - 2008	—	023	3 pav.
103	OPEL VECTRA C	2002 >	023	—	3 pav.	140	VOLVO XC90	2003 - 2005	—	023	3 pav.
104	OPEL ZAFIRA	2005 >	023	—	3 pav.	141	VOLVO XC90	2005 >	—	023	3 pav.
105	OPEL SIGNUM	2002 >	023	—	3 pav.	142	VW CADDY (2K)	2004 >	023	023	3 arba 4 pav.
106	PEUGEOT 207*	2006 >	023	023	3 arba 4 pav.	143	VW CRAFTER (2E)	2006 >	—	023	3 pav.
107	PEUGEOT 308	2008 >	023	023	3 pav.	144	VW EOS (1F)	2006 >	023	023	3 arba 4 pav.
108	PEUGEOT 308	2008 >	023	023	3 pav.	145	VW GOLF4 (1F)	2002 >	023	023	3 arba 4 pav.
109	PEUGEOT 407	2004	023	023	3 pav.	146	VW GOLF5 (1K)	2004 >	023	023	3 arba 4 pav.
110	PEUGEOT 4007	2007 >	023	023	3 arba 4 pav.	147	VW GOLF6 (1K)	2008 >	023	023	3 arba 4 pav.
111	PEUGEOT EXPERT3 *	2007 >	023	023	3 arba 4 pav.	148	VW JETTA (1K)	2005 >	023	023	3 arba 4 pav.
112	PEUGEOT BOXER	2006 >	023	023	3 pav.	149	VW NEW BEETLE (1C)	2005 >	023	023	3 arba 4 pav.
113	PORSCHE CAYMAN	2006 >	023	023	3 pav.	150	VW PASSAT	1998 >	023	023	3 pav.
114	PORSCHE BOXER	2006 >	023	023	3 pav.	151	VW PASSAT (3B)	2001 >	023	023	3 arba 4 pav.
115	SEAT ALTEA (5P)	2005 >	023	023	3 arba 4 pav.	152	VW PASSAT	2005 >	023	023	3 arba 4 pav.
116	SEAT CORDOBA (6L)	2003 >	023	023	3 arba 4 pav.	153	VW POLO	2008 >	023	023	3 arba 4 pav.
117	SEAT IBIZA (6L)	2003 >	023	023	3 arba 4 pav.	154	VW SCIROCCO	2008 >	023	023	3 arba 4 pav.
118	SEAT LEON (1P)	2006 >	023	023	3 arba 4 pav.	155	VW T5	2005 >	023	023	3 arba 4 pav.
119	SEAT TOLEDO (5P)	2005 >	023	023	3 arba 4 pav.	156	VW CARAVELLE (7H)	2005 >	023	023	3 arba 4 pav.
120	SKODA ROOMSTER (5J)	2006 >	023	023	3 arba 4 pav.	157	VW TOURAN (1T)	2003 >	023	023	3 arba 4 pav.
121	SKODA FABIA (5J)	2007 >	023	023	3 arba 4 pav.	158	VW TIGUAN	2007 >	023	023	3 arba 4 pav.
122	SKODA FABIA (6Y)	2005 >	023	023	3 arba 4 pav.	159	VW TOUREG	2003 >	023	023	3 arba 4 pav.
123	SKODA OCTAVIA II (1Z)	2005 >	023	023	3 arba 4 pav.	160	VW PHAETON	2003 >	023	023	3 arba 4 pav.
124	SKODA OCTAVIA (1U)	2003 >	023	023	3 arba 4 pav.	161	TOYOTA RAV4	2006 >	—	023	3 pav.
125	SKODA SUPERB (3U)	2003 >	023	023	3 arba 4 pav.	162	TOYOTA YARIS	2006 >	—	023	3 pav.
126	SUBARU LEGACY	2006 >	—	023	3 pav.	163	TOYOTA AURIS	2007 >	—	023	3 pav.
127	SUBARU OUTBACK	2006 >	—	023	3 pav.	164	TOYOTA COROLLA	2007 >	—	023	3 pav.

**Zymėjimo pavyzdys:** GN7C.LU\_(C), kur L – CAN magistralės greitis (L – mažo greičio, H – didelio greičio CAN magistralė), U – jutiklių konfogūracija (U – ultragarsinis jutiklis, P – posvyrio/smūgio jutiklis, UP – ultagarsinis ir posvyrio/smūgio jutiklis), (C) – programinė versija.

**Suderinamas nuo 023** – reiškia duoto automobilio duomenys yra sistemoje, pagamintoje nuo 2010 m. 23 savaitės (pagamimimo data pateikiama ant sistemos lipduko).

**Pastaba:** Lentelėje pateikti duomenys nuolat atnaujinami, naujausias sąrašas pateikiamas gamintojo svetainėje adresu [www.kodinis.lt](http://www.kodinis.lt).

## 7. SERGĖJIMO SISTEMOS NUSTATYMAS.

Pradiniai gamykliniai sergėjimo sistemos nustatymai pateikiami 2 lentelėje (7.2 punktas). Jei gamykliniai nustatymai netinka, juos pakeisti galima 2 būdais.

### 7.1. RANKINIS NUSTATYMAS:

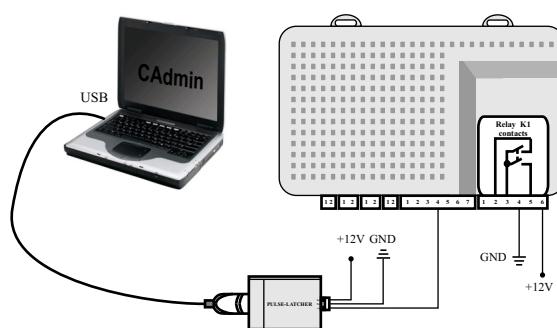
- ijunkite serviso režimą įvesdami PIN;
- sistemos šviesos diodas pradės mirksėti dažnais blyksniais;
- 8 minučių laikotarpyje po serviso režimo įjungimo, tokiu pačiu būdu kaip anksčiau įvedėte PIN, įveskite norimos keisti funkcijos numerį FN;
- jei įvestas teisingas FN numeris, sistema indikuoja esamą 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 pratesiamas 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) dalimi;
- jeigu FN neįsivedė dėl klaidos, sulaukite kol sistemos šviesos diodas pradės mirksėti dažnais 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 slaptą mygtuką arba įjunkite degimą. Posūkių rodikliai pradės įsijunginėti kas 5 sekundes. Kai įsijungimų skaičius sutamps su pageidaujama NN reikšme (palaukite sekundę po paskutinio įsijungimo), atleiskite slaptą mygtuką arba įjunkite 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 pratesiamas 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 slaptą mygtuką arba įjunkite degimą. Sirena pradeda skleisti garso signalus kas 5 sekundes. Kai garso signalus skaičius sutaps su pageidaujama NN reikšme (palaukite sekundę po paskutinio garso signalo), atleiskite slaptą mygtuką arba įjunkite degimą. Sistema patvirtins naujos NN reikšmės įvedimą ilgu (0,5 sekundės) sirenos signalu ir naują NN reikšmę indikuos 5 trumpų sirenos signalių serijomis. Kontrolinis laikas pratesiamas iki 8 minučių;
- jeigu įvesta FN31, FN32, FN34 (vidinių jutiklių testavimas ir reguliavimas) sistema indikuoja esamą jautrumo lygi (NN reikšmę) viena posūkių rodiklių įsijungimų serija ir lieka jutiklio testavimo režime. Dabar (pasibaigus indikacijai) galima patikrinti jutiklio jautrumo lygi suduodant smūgi i kėbulą, atliekant judesi 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 lygi po kiekvieno NN reikšmės įvedimo. Nutraukti jutiklių testavimo procedūrą galima trumpam paspaudžiant slaptą mygtuką arba trumpam įjungiant degimą.

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

Profesionaliai montuojant sergėjimo sistemų nustatymui rekomenduojama naudoti PULSE-LATCHER prietaisą, PK ir 'CAdmin' programinę įrangą. Tai leidžia pagreitinti montavimą, atnaujinti sergėjimo sistemos duomenų bazę naujų automobilių duomenimis ir išsaugoti įrašus apie

kiekvieno montavimo nustatymų keitimui. Sergėjimo sistemos nustatymų ir duomenų bazės atnaujinimui PK pagalba atlikite sekančius veiksmus:

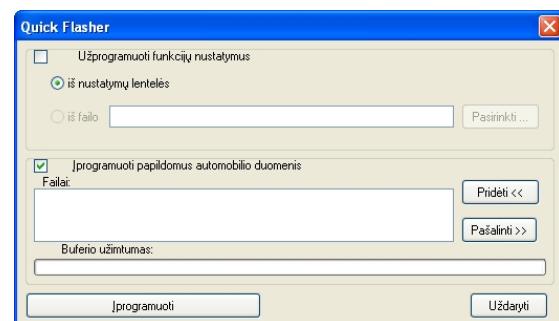
- patikrinkite ar 'CAdmin' programinė įranga įdiegta Jūsų PK, jei ne, atsiisiukite ja iš [www.kodinis.lt.](http://www.kodinis.lt/), [http://www.kodinis.lt/lt/signalizacija/Automobilio\\_Signalizacija\\_Priedai;](http://www.kodinis.lt/lt/signalizacija/Automobilio_Signalizacija_Priedai)
- prijunkite sergėjimo sistemą prie kompiuterio naudodami PULSE-LATCHER prietaisą kaip pavaizduota 8 pav.;
- įjunkite sergėjimo sistemą PIN kodą;
- 8 minučių laikotarpyje paleiskite 'CAdmin' programinę įrangą kompiuteriui esant prijungtam prie PULSE-LATCHER;
- sukurkite naują montuotojo paskyrą arba atverkite egzistuojančią;
- spragtelėkite "Klientų DB" ikoną (žr. 9-A pav.);
- sukurkite paskyrą naujam klientui spragtelėdami "Naujas klientas" mygtuką;
- uzpildykite laukus formoje "Kliento duomenys", pasirinkite teisingą sergėjimo sistemos tipą, įveskite serijos numerį pagal identifikavimo lipduko informaciją (žr. 1 pav.) ir spragtelėkite "Gera!";
- dvigubu spragtelėjimu ant naujai sukurto kliento įrašo ir atidarykite lentelę su pradiniais gamykliniais sergėjimo sistemos nustatymais (žr. 9-B pav.);
- kad pakeisti nustatymus spragtelėkite ikoną "Keisti nustatymus" (žr. 9-C pav.) ir rodome pasirinkimų sąraše spragtelėkite norimus nustatymus (spragtelėdami pasirinkimo apskritimus). Užpildytas apskritimas reikškia pasirinktą nustatymą (žr. 9-D pav.);
- kai atlikti visi keitimai dar kartą spragtelėkite ikoną "Keisti nustatymus" – išjungsite nustatymų keitimo galimybę ir spragtelėkite ikoną "Užprogramuoti AS" (žr. 9-E pav.) – bus pradėta sergėjimo sistemos nustatymų atnaujinimo procedūra;
- sergėjimo sistemos duomenų bazės atnaujinimui naujų automobilių duomenimis spragtelėkite ikoną "Quick Flasher" (žr. 9-F pav.), pasirinkite konkretaus automobilio CAN magistralės duomenų failą spragtelėdami mygtuką "Pridėti" (žr. 10 pav.) ir įrašykite šį failą į sergėjimo sistemą spragtelėdami mygtuką "Įprogramuoti";
- jei sergėjimo sistema nustatymų režime paliekama ilgiau kaip 8 minutėms neatliekant jokių veiksmų (kontrolinis laikas) ji automatiškai išeis iš nustatymų režimo. Sugrįžimui į nustatymų režimą Jūs turite iš naujo įvesti PIN kodą.



8 pav. 'GN7C' prijungtas prie kompiuterio naudojant PULSE-LATCHER.



9 pav. 'CAdmin'. Nustatymų langas.



10 pav. 'CAdmin'. Quick Flasher.

### 7.3. GALIMI SERGĖJIMO SISTEMOS NUSTATYMAI.

Stulpelyje, pavadiname "ES", nustatymai, kurie atitinka ES Direktyvų reikalavimus yra pažymėti ženklu ✓ . Nustatymų, neatitinkančiu ES reikalavimui, pasirinkimas leidžiamas, jei transporto priemonė eksplotuoja šalyse, kurios nėra ES narės arba netaiko UNECE Taisyklį Nr. 97. Kituose stulpeliuose ženklu ✓ pažymėti nustatymai, kurie galimi nurodytoje programinėje sergėjimo sistemos versijoje. Pradiniai gamykliniai nustatymai stulpeliose pažymėti ženklu ○.

### GALIMI NUSTATYMAI.

2 lentelė

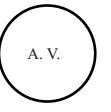
	FUNKCIJA	ES
FN=11	<b>Funkcija: FN NUSTATYMŲ PABAIGA.</b>	✓ ✓ ✓ ✓
FN=19	<b>Funkcija: VARIKLIO DANGČIO JUNGIKLIO POLIŠKUMAS.</b>	
NN=1	Variklio dangčio jungiklis prijungtas prie "masės".	✓ ○ ○ ○
NN=2	Variklio dangčio jungiklis prijungtas prie +12V.	✓ ✓ ✓ ✓
FN=21	<b>Funkcija: VIDINIS IMOBILIZATORIUS.</b>	
NN=1	Vidinis immobilizatorius išjungtas.	✓ ○ ○ ○
NN=2	Vidinis immobilizatorius išjungtas. Variklio blokavimas išjungiamas iškart po sergėjimo išjungimo arba po degimo išjungimo praėjus nustatytm laikui (nustatomas funkcijos FN=24 pagalba). Variklio blokavimas išjungiamas slapto mygtuko paspaudimu.	✓ ✓ ✓ ✓
FN=22	<b>Funkcija: 'ANTI-CARJACK'.</b>	
NN=1	'Anti-carjack' išjungtas.	✓ ○ ○ ○
NN=2	'Anti-carjack' išjungtas. 'Anti-carjack' yra sekা veiksmu, kurių sergėjimo sistema imasi automobilio atvirosios vagystės prevencijai. Sergejimo sistema pradeda 'anti-carjack' procedūrą išyokus sveikimui (žr. FN26) ir laukia slapto mygtuko paspaudimo per nustatytą laiką (žr. FN24). Jei slaptas mygtukas nepaspaudžiamas (jis turi būti įrengtas slaptos vietoje), sergėjimo sistema laiko, kad automobilui naudojamas neteisėtai ir išjungia pavojaus signalizavimą sirena ir posūkių rodikliais. Priklausomai nuo funkcijos FN23 nustatymo automobilio variklis bus blokuojamas 2 skirtingais būdais. 'Anti-carjack' procesui pasibaigus, sergėjimo sistema automatiškai išjungia sergėjimą. Jeigu išjungę sergėjimą, variklio blokavimas išjungiamas sekancių: išjunkite sergėjimą nuotolinio valdymo mygtuku, skirtu centrinio užrakto atrakinimui, po to paspauskite slaptą mygtuką.	✓ ✓ ✓
FN=23	<b>Funkcija: 'ANTI-CARJACK' FUNKCIJOS VEIKIMAS.</b>	
NN=1	Jeigu slaptas mygtukas nepaspaudžiamas iki 'anti-carjack' laiko atskaitos pabaigos (žr. FN24), sergėjimo sistema išjungia 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 išjungia sergėjimą.	○ ○ ○
NN=2	Jeigu slaptas mygtukas nepaspaudžiamas iki 'anti-carjack' laiko atskaitos pabaigos (žr. FN24), sergėjimo sistema išjungia pavojaus signalizavimą sirena ir posūkių rodikliai 10 sekundžių, po to sejėjimo sistema blokuoja automobilio variklį ir automatiškai išjungia sergėjimą.	✓ ✓ ✓
FN=24	<b>Funkcija: IMOBILIZATORIAUS IR 'ANTI-CARJACK' LAIKO ATSKAITA.</b>	
	Pradinis nustatymas yra 40 sekundžių. Atskaitos laiko pakeitimui įveskite kodą FN=24. Sergejimo sistema sėkminges įvedimą patvirtins 5 posūkių rodiklių išjungimui serjomiš, kurios indikuoja esamą NN reikšmę (1 išjungimas = 5 sekundės). Įveskite naujų NN reikšmę. Laiko ribos yra nuo 20 iki 90 sekundžių.	✓ 40 40 40
FN=26	<b>Funkcija: 'ANTI-CARJACK' SUVEIKIMAS.</b>	
NN=1	Laiko atskaita paleidžiama išjungus degimą.	○ ○ ○
NN=2	Laiko atskaita paleidžiama išjungus degimą arba atidarius vairuotojo duris esant išjungtam degimui.	✓ ✓ ✓
NN=3	Laiko atskaita paleidžiama išjungus degimą arba atidarius bet kurias duris esant išjungtam degimui.	✓ ✓ ✓

## FUNKCIJA

			FUNKCIJA				
			EU				
NN=				GNTCLAU CO	GNTCHHU CO	GNTCLLP CO	GNTCHAP CO
FN=31	<b>Funkcija: VIDINIO POSVYRIO/SMŪGIO JUTIKLIO IŠORINĖS ZONOS TESTAVIMAS IR REGULIAVIMAS.</b>						
NN= 1 - 20	Ivedus FN31 sistema posūkių rodiklių išjungimais 1 kartą indikuoja esamą jautrumo lygi (NN reikšmę, kur 1 reiškia mažiausią jautrumą, o 20 reiškia didžiausią jautrumą) ir lieka jutiklio testavimo režime. Dabar (kai indikacija baigtą) jutiklis pradeda reaguoti į poveikius, galima patikrinti posvyrio/smūgio jutiklio išorinės zonos jautrumą suduodant smūgių į automobilio kėbulą. Kai jutiklis suveikia, sergėjimo sistema apie tai praneša trumpu sirenos signalu. Jei jautrumo lygis netinka, iveskite naują NN reikšmę. Sistema indikuos jautrumo lygi po kiekvieno NN ivedimo. Jutiklio testavimo ir reguliavimo procedūros pabaigai trumpam paspauskite slaptą mygtuką arba trumpam ižunkite ir vėl ižunkite degimą.	✓	18	18			
FN=32	<b>Funkcija: VIDINIO POSVYRIO/SMŪGIO JUTIKLIO VIDINĖS ZONOS TESTAVIMAS IR REGULIAVIMAS.</b>						
NN= 1 - 20	Ivedus FN32 sistema posūkių rodiklių išjungimais 1 kartą indikuoja esamą jautrumo lygi (NN reikšmę, kur 1 reiškia mažiausią jautrumą, o 20 reiškia didžiausią jautrumą) ir lieka jutiklio testavimo režime. Dabar (kai indikacija baigtą) jutiklis pradeda reaguoti į poveikius, galima patikrinti posvyrio/smūgio jutiklio vidinės zonos jautrumą suduodant smūgių į automobilio kėbulą. Kai jutiklis suveikia, sergėjimo sistema apie tai praneša trumpu sirenos signalu. Jei jautrumo lygis netinka, iveskite naują NN reikšmę. Sistema indikuos jautrumo lygi po kiekvieno NN ivedimo. Jutiklio testavimo ir reguliavimo procedūros pabaigai trumpam paspauskite slaptą mygtuką arba trumpam ižunkite ir vėl ižunkite degimą.	✓	5	5			
FN=33	<b>Funkcija: NEREAGAVIMO LAIKAS PO SERGĖJIMO IJUNGIMIO.</b>						
NN=1	Nereagavimo laikas 5 sekundės. Degimas, variklio dangtis, bagažinė, durys ir jutiklis(iai) pradedami stebeti praėjus 5 sekundėms po centrinio užrakto užrakinimo.	✓	(✓)	(✓)	(✓)		
NN=2	Nereagavimo laikas 45 sekundės. Degimas, variklio dangtis, bagažinė, durys ir jutiklis(iai) pradedami stebeti praėjus 45 sekundėms po centrinio užrakto užrakinimo.	✓	✓	✓	✓	✓	
FN=34	<b>Funkcija: VIDINIO ULTRAGRARSINIO JUTIKLIO TESTAVIMAS IR REGULIAVIMAS.</b>						
NN= 1 - 20	Ivedus FN34 sistema posūkių rodiklių išjungimais 1 kartą indikuoja esamą jautrumo lygi (NN reikšmę, kur 1 reiškia mažiausią jautrumą, o 20 reiškia didžiausią jautrumą) ir lieka jutiklio testavimo režime. Dabar 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, iveskite naują NN reikšmę. Sistema indikuos jautrumo lygi po kiekvieno NN ivedimo. Jutiklio testavimo ir reguliavimo procedūros pabaigai paspauskite slaptą mygtuką arba trumpam ižunkite ir vėl ižunkite degimą.	✓	10	10			
FN=44	<b>Funkcija: AUTOMATINIS ISIJUNGIMAS.</b>						
NN=1	Automatinis išjungimas išjungtas.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=2	Sergėjimo sistema automatiškai ižungs sergėjimą, jei išjungus sergėjimą per 45 sekundes nebus atidarytos automobilio durys, bagažinė, variklio dangtis arba nebus išjungtas degimas. Autoišjungimo metu centrinis užraktas nerakinamas.	✓	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	
FN=51	<b>Funkcija: VK1 PASKIRTIS.</b>						
NN=1	Papildomas blokavimas. VK1 naudojamas valdyti relę (su normaliai atvirais kontaktais), pertraukiančią startero valdymo grandinę.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=2	Papildomas blokavimas. VK1 naudojamas valdyti relę (su normaliai uždarais kontaktais), pertraukiančią kuro siurblio valdymo grandinę.	✓	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	
NN=3	Išjungus sergėjimą VK1 generuojamas neigiamo poliškumo pastovus signalas, išjungus sergėjimą signalas nutraukiamas.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=4	Išjungus sergėjimą VK1 generuojamas neigiamo poliškumo pastovus signalas, išjungus sergėjimą signalas nutraukiamas.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=5	Praėjus 15 sekundžių po degimo ižungimo VK1 generuojamas neigiamo poliškumo signalas. Išjungus degimą signalas nutraukiamas. Šis signalas gali būti panaudotas automatiniam automobilio žibintų ižungimui/išjungimui.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=6	Išjungus sergėjimą VK1 generuojamas 40 sekundžių neigiamo poliškumo impulsas, skirtas elektros pavara valdomų langų ir/arba stoglangio uždarymui.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=7	Jei, esant ižungtam sergėjimui, bus išjungtas degimas, atidarytos automobilio durys, variklio dangtis, bagažinė arba suveiks jutiklio <b>vidinė zona</b> , VK1 bus generuojamas impulsinių signalas, skirtas pranešimui gavikliui.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=8	Jei, esant ižungtam sergėjimui, bus išjungtas degimas, atidarytos automobilio durys, variklio dangtis, bagažinė arba suveiks jutiklio <b>vidinė arba išorinė zona</b> , VK1 bus generuojamas impulsinių signalas, skirtas pranešimui gavikliui.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=9	VK1 naudojamas ryšiu su 'GSWI'.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=10	Išjungus 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	Išjungus / 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.	✓	✓	✓	✓	✓	
FN=52	<b>Funkcija: VK2 PASKIRTIS.</b>						
NN=1	Papildomas blokavimas. VK2 naudojamas valdyti relę (su normaliai atvirais kontaktais), pertraukiančią startero valdymo grandinę.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=2	Papildomas blokavimas. VK2 naudojamas valdyti relę (su normaliai uždarais kontaktais), pertraukiančią kuro siurblio valdymo grandinę.	✓	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	
NN=3	Išjungus sergėjimą VK2 generuojamas neigiamo poliškumo pastovus signalas, išjungus sergėjimą signalas nutraukiamas.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=4	Išjungus sergėjimą VK2 generuojamas neigiamo poliškumo pastovus signalas, išjungus sergėjimą signalas nutraukiamas.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=5	Praėjus 15 sekundžių po degimo ižungimo VK2 generuojamas neigiamo poliškumo signalas. Išjungus degimą signalas nutraukiamas. Šis signalas gali būti panaudotas automatiniam automobilio žibintų ižungimui/išjungimui.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=6	Išjungus sergėjimą VK2 generuojamas 40 sekundžių neigiamo poliškumo impulsas, skirtas elektros pavara valdomų langų ir/arba stoglangio uždarymui.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=7	Jei, esant ižungtam sergėjimui, bus išjungtas degimas, atidarytos automobilio durys, variklio dangtis, bagažinė arba suveiks jutiklio <b>vidinė zona</b> , VK2 bus generuojamas impulsinių signalas, skirtas pranešimui gavikliui.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=8	Jei, esant ižungtam sergėjimui, bus išjungtas degimas, atidarytos automobilio durys, variklio dangtis, bagažinė arba suveiks jutiklio <b>vidinė arba išorinė zona</b> , VK2 bus generuojamas impulsinių signalas, skirtas pranešimui gavikliui.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=9	Nenaudojama.						
NN=10	Išjungus sergėjimą VK2 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, VK2 generuojamas neigiamo poliškumo 1 sekundės trukmės impulsas, skirtas variklio dangčio užrakto atrakinimui. Impulso trukmę galima nustatyti kompiuteriu.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=12	Išjungus / išjungus sergėjimą arba išjungus sergėjimą 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.	✓	✓	✓	✓	✓	
FN=59	<b>Funkcija: AUTOMOBILIO APTIKIMAS.</b>						
NN=1	Jei sergėjimo sistema 'GNC7C' jau buvo naudojama ir vėliau montuojama į kitą automobilį, ivedant FN59 turi būti atlikta kito automobilio (CAN magistralės kodu) aptikimo procedūra.	✓	✓	✓	✓	✓	
FN=64	<b>Funkcija: SIRENO SIGNALAS IJUNGIANTE SERGĖJIMĄ BE JUTIKLIO(IU).</b>						
NN=1	Sireno signalas išjungtas.	✓	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	
NN=2	Sireno signalas, kurio trukmė 0,5 sekundės.	✓	✓	✓	✓	✓	
FN=65	<b>Funkcija: SIRENO TIPAS IR GARSO SIGNALO LYGIS IJUNGIANTE ARBA IŠJUNGIANTE SERGĖJIMĄ.</b>						
NN=1	Sirena be vidinės moduliacijos (garsikalbis, kurio ritės varža ne mažiau 4Ω). Garso lygis maksimalus.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=2	Sirena be vidinės moduliacijos (garsikalbis, kurio ritės varža ne mažiau 4Ω). Garso lygis sumažintas 2 kartus.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=3	Sirena be vidinės moduliacijos (garsikalbis, kurio ritės varža ne mažiau 4Ω). Garso lygis sumažintas 4 kartus.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=4	Sirena be vidinės moduliacijos (garsikalbis, kurio ritės varža ne mažiau 4Ω). Garso lygis sumažintas 8 kartus.	✓	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	
NN=5	Standartinė elektroninė sirena.	✓	✓	✓	✓	✓	
FN=66	<b>Funkcija: SIRENO SIGNALAS IJUNGIANTE ARBA IŠJUNGIANTE SERGĖJIMĄ.</b>						
NN=1	Sireno signalas išjungtas.	✓	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	
NN=2	Sergėjimo ižungimas ir išjungimas su sireno signalais.	✓	✓	✓	✓	✓	
NN=3	Sergėjimo ižungimas ir išjungimas su sireno signalais. Jei sergėjimo sistema buvo suveikusi, išjungiant sergėjimą išduodamas keturgubas garso signalas.	✓	✓	✓	✓	✓	
FN=68	<b>Funkcija: POSŪKIŲ RODIKLIŲ VALDYMO METODAS.</b>						
NN=1	Relė 'K1' komutuoja 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 išjungimus skaiciuoja per iėjimą 'L+' (žr. 3 pav.).	✓	✓	✓	✓	✓	

	FUNKCIJA	ES	GN7CJAU (C) GN7CHUL (C) GN7CLP (C) GN7CHUP (C) GN7CLUP (C) GN7CHUUP (C)
NN=3	Relé 'K1' prijungta prie avarinės signalizacijos mygtuko. Avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimas generuoja pastovų elektrinį signalą (žr. 6 pav.). Sergėjimo sistema posūkių rodiklių išjungimuis skaičiuoja per iėjimą 'L+' (žr. 3 pav.).	✓	✓
NN=4	Relé 'K1' prijungta prie avarinės signalizacijos mygtuko. Anvarinės signalizacijos mygtuko paspaudimas generuoja trumpą elektrinį impulsą (žr. 5 pav.). Sergėjimo sistema posūkių rodiklių išjungimuis skaičiuoja per CAN magistralę (žr. 4 pav.).	✓	✓
NN=5	Relé 'K1' prijungta prie avarinės signalizacijos mygtuko. Avarinės signalizacijos mygtuko paspaudimas generuoja pastovų elektrinį signalą (žr. 6 pav.). Sergėjimo sistema posūkių rodiklių išjungimuis skaičiuoja per CAN magistralę (žr. 4 pav.).	✓	✓
FN=69	<b>Funkcija: POSŪKIŲ RODIKLIAI IJUNGIAINT ARBA IŠJUNGIAINT SERGĖJIMĄ.</b>		
NN=1	Sergėjimo sistema posūkių rodiklių nevaldo.	✓	∅
NN=2	Sergėjimo sistema valdo posūkių rodiklių išjungimus ižjungiant arba išjungiant sergėjimą.	✓	✓
FN=71	<b>Funkcija: INFORMACIJA APIE TRIS PASKUTINIUS SUVEIKIMUS..</b>		
FN=72	Ivedus FN71, FN72 arba FN73 sergėjimo sistema indikuoja suveikimo priežastį 5 posūkių rodiklių išjungimų serjomis. Išjungimų skaičius kiekvienoje serijoje atitinka sergėjimo sistemos suveikimo priežastį (žr. 9 punktą). Ivedus FN71 sistema indikuoja paskutinio suveikimo priežastį, FN72, FN73 – atitinkamai ankstesnių suveikimų priežastis.	✓	✓
FN=73		✓	✓
FN=75	<b>Funkcija: VIDINIS ULTRAGARSINIS JUTIKLIS.</b>		
NN=1	Ultragarsinis jutiklis išjungtas.	✓	∅
NN=2	Ultragarsinis jutiklis išjungtas.	✓	✓
FN=76	<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.	✓	✓
FN=78	<b>Funkcija: SERGĖJIMO SISTEMOS VEIKIMAS SUVEIKUS JUTIKLUI(IAMS).</b>		
NN=1	Suveikus vidinei arba išorinei jutiklio zonai pavojaus signalizavimas vykdomas posūkių rodiklių išjungimais ir sirenos garso signalais.	✓	∅
NN=2	Suveikus vidinei jutiklio zonai pavojaus signalizavimas vykdomas posūkių rodiklių išjungimais ir sirenos garso signalais. Suveikus išorinei jutiklio zonai pavojaus signalizavimas vykdomas tik posūkių rodiklių išjungimais.	✓	✓
NN=2	Suveikus bet kuriai jutiklio zonai pavojaus signalizavimas vykdomas tik posūkių rodiklių išjungimais.	✓	✓
FN=88	<b>Funkcija: PIN KODO KEITIMAS.</b>		
FN=99	<b>Funkcija: GAMYKLINIAI NUSTATYMAI.</b>		
NN=1	Atstatomi gamykliniai funkciju nustatymai ir pradinis PIN kodas.	✓	✓

## 8. MONTAVIMO SERTIFIKATAS.

Aš, profesionalus transporto priemonių sergėjimo sistemų montuotojas, _____	(Vardas, pavardė)
laiduoju, kad žemaiu 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: _____	Officialaus patvirtinimo numeris: _____
Montavimo data: 200_ m. _____ d.	
Įmonė, atlikusi montavimą: _____	
Montuotojas: _____	(Pareigos ir parašas) 

Po sergėjimo sistemos sumontavimo montuotojas privalo užpildyti montavimo sertifikatą!

Rekomenduojama 2 lentelėje pažymeti pasirinktus nustatymus (pabraukti NN).

## 9. DUOMENYS APIE SUVEIKIMU PRIEŽASTIS.

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

a) išjungus sergėjimą ir išjungus degimą (automobilio durys turi būti uždarytos) sistema šviesos diodo blyksniais rodo paskutinių suveikimų priežastis;

b) serviso režime įvedus FN71, FN72, arba FN73 sistema posūkių rodiklių išjungimais rodo 3 paskutinių suveikimų priežastis.

Suveikimo priežastį indikuoja šviesos diodo blyksnių[posūkių rodiklių išjungimų] skaičius:

1 blyksnis/išjungimas reiškia, kad suveikė posvyrio/smūgio jutiklis;

2 blyksniai/išjungimai reiškia, kad suveikė ultragarsinis jutiklis;

3 blyksniai/išjungimai reiškia, kad buvo išjungtas degimas (bandyta užvesti variklį);

4 blyksniai/išjungimai reiškia, kad buvo atidarytos vairuotojo durys;

5 blyksniai/išjungimai reiškia, kad buvo atidarytos keleivio durys (priekinės dešinės pusės durys);

6 blyksniai/išjungimai reiškia, kad buvo atidarytos keleivio durys (galinės kairės pusės durys);

7 blyksniai/išjungimai reiškia, kad buvo atidarytos keleivio durys (galinės dešinės pusės durys);

8 blyksniai/išjungimai reiškia, kad buvo atidarytas variklio dangtis;

9 blyksniai/išjungimai reiškia, kad buvo atidaryta bagažinė;

A. V.