

ADP-CAN KASUTUSJUHEND AUTO SIGNALISATSIOON „ADP-CAN“

Sissejuhatus

Auto valvesüsteem **ADP-CAN** on ette nähtud koostöös olemasoleva valvesüsteemiga või olemasoleva kaugjuhitava uste kesklukustuse süsteemiga täiendava valve-signalisatsioonisüsteemina. Valvesüsteem on projekteeritud, kasutades parima kvaliteediga komponente, mis tagab sellele süsteemile kõrge kvaliteedi ja töökindluse.

ADP-400 ei ole oma juhtimise raadiokanalit, mis ühest küljest parandab kasutusmugavust, kuna juhtimiseks kasutatakse ainult olemasolevat juhtimispuhli, teisest küljest parandab selle paigaldamise salastatust ning kaitstust volitamata valvest vabastamise vastu.

Häireteade valverežiimis lülitub sisse suvalise ukse, kapoti ja pagasiluugi avamisel, aga samuti löögianduri, kui see on paigaldatud, toimimisel. Katse puhul valverežiimis sisse lülitada süüde, mootori juhtimisahelad on blokeeritud. Täiendava mahuanduri paigaldamisel, milleks on süsteemil eraldi sisend. **ADP-CAN** kontrollib auto salongi sisemust.

Olekute mälu funktsioon ei võimalda valves olevat süsteemi välja lülitada lihtsa juhtmete lahtiühendamisega auto akult, kuna sellisel puhul jääb süsteem valvesse, lülitub sisse sireen ja säilib mootori blokeerung.

Toite katkestamine ja uuesti ühendamine väljalülitatud valve puhul ei põhjusta häiret. See on vajalik näiteks remondi puhul.

Valehäireid võimaldab välistada vigase tsooni vältimise funktsioon, mis lülitab selle tsooni välja kuni valvetsükli lõpuni, kui see kutsus esile häire sisselülitumise 7 korda. Kõik ülejäänud kontrollitavad tsoonid ja blokeerungud säilivad.

Olekute indikatsioon valgusdiodiga

Valve on sisse lülitatud	Ühtlased lühikesed vilgutused *
Valve on välja lülitatud	Ei põle
Valet režiim	Põleb pidevalt

* Algul umbes 30 sek. – sagedased vilkumised intervalliga umbes 0,7 sek, (ülemineku režiim), seejärel harvad vilgutused intervalliga umbes 4 sek. (täieliku valve režiim)

Vajalik informatsioon

PIN kood

Signalisatsiooni salastatuse suurendamiseks on **ADP-CAN** süsteemis ette nähtud personaalne kood (PIN kood) signalisatsiooni avariiliseks väljalülitamiseks.

PIN kood koosneb kahest numbrist ja see võib olla 11 kuni 99, olenevalt programmisest seadest. Süsteemi valmistamisel kirjutatakse sinna kood 11, kuid me soovime peale süsteemi paigaldamist see kood muuta (kuidas seda teha, lugege lõigus „PIN koodi muutmise“). See võimaldab Teil vältida oma valvesüsteemi volitamata väljalülitamise eest. PIN koodi sisestamiseks kasutatakse avariilise väljalülitamise nuppu ning süütevõtit.

Signalistatsiooni avariiline väljalülitamine

Juhul kui signalisatsiooni pult puudub või on vigane, siis süsteemi valvest vabastamiseks avage uks võtmega. Seejuures lülitub sisse häirerežiim. Lülitage sisse süüde ja jätke see sisselülitatud asendisse.

Vajutage avariilise väljalülitamise nupule nii mitu korda, mis võrdub PIN koodi esimesele numbrile ning lülitage süüde välja. Lülitage süüde uuesti sisse ja vajutage avariilise väljalülitamise nupule nii mitu korda, mis võrdub PIN koodi teisele numbrile ning lülitage süüde välja.

Kui kood on sisestatud õieti, vabaneb süsteem valvest (valgusdiodid kustub). Kui Te soovite valvesüsteemi viia Valet režiimi – lülitage veel kord sisse ja välja süüde. Sisselülitatud Valet režiimist informeerib pidevalt põlev valgusdiodid. Kui Te PIN koodi sisestamisel eksisite, oodake 20 sekundit ja proovige koodi uuesti sisestada.

Valet režiim

Selles režiimis lülituvad kõik valvesüsteemi funktsioonid välja. Te saate seda sisse lülitada näiteks, kui annate auto remonti. Süsteemi valgusdiodid süttib ja põleb pidevalt.

Režiimi sisselülitamiseks pöörake süütevõtit asendisse „süüde“. Vajutage avariilise väljalülitamise nupule nii mitu korda, mis võrdub PIN koodi esimesele numbrile ning lülitage süüde välja. Lülitage süüde uuesti sisse ja vajutage avariilise väljalülitamise nupule nii mitu korda, mis võrdub PIN koodi teisele numbrile ning lülitage süüde välja. Kui PIN kood on sisestatud õieti, kostub kaks sireeni signaali. Veel kord lülitage süüde sisse ja välja, kostub 1 sireeni signaal ning süsteemi valgusdiodid põleb pidevas režiimis. Kui Te PIN koodi sisestamisel eksisite, oodake 20 sekundit ja proovige koodi uuesti sisestada.

Kasutuseeskirjad

Valvesse panemine ja valvest vabastamine

ADP-CANvalvesse panemine ja valvest vabastamine toimub automaatselt olemasoleva valvesüsteemiga valvesse panemisel/valvest vabastamisel (uste avamisel ja lukustamisel olemasoleva puldiga). Lukkude avamisel ilma olemasolevat pulti kasutamata (näiteks võtmega) **ADP-CAN** jääb valverežiimi.

Valvesse panemisel kuulete ühte helisignaali ja tuled vilguvad üks kord. Valvest vabastamisel kostub kaks helisignaali ja tuled vilguvad kaks korda.

Kui valvesse panemisel ei ole suletud mingi uks, kapott või pagasiluuk, kostub kolm lisa helisignaali ja kolm lisavilgutust tuledega.

Sisselülitatud valvest informeerib valgusdiodid. Harva vilkuv valgusdiodid teavitav täielikust valve sisselülitamisest, sageli vilkuv valgusdiodid teavitab üleminekurežiimist (sisse on lülitatud ainult elektroonsete ahelate blokeering). Üleminekurežiim võib kesta kuni 30 sekundit valvesüsteemi sisselülitamise momendist.

Valve

Valverežiimis kontrollib signalisatsioon kõiki ühendatud uste, kapoti või pagasiluugi lõpplülitid, süüte sisselülitamist ja löögianduri olekut ning samuti, kui see on täiendavalt paigaldatud – mahuandurit. Peale selle toimivad valverežiimis blokeerimisahelad. Mingi valve all oleva tsooni häirimisel lülitub sisse 28 sekundiline häirerežiim.

Häire

Hoiatustsooni löögianduri toimimisel kostub lühike sireeni signaal.häirerežiim lülitus sisse, kostub sireen ja suunatud tuled vilguvad 28 sekundit või kuni valve väljalülitamiseni selle 28-sekundilise intervalli ajal.

Hoiatustsooni löögianduri toimimisel kostub lühike sireeni signaal.

Süsteemi toimimise mälu

Kui auto valvesüsteem toimis, olles valverežiimis, siis valvestvabastamisel vilguvad kolm korda auto suunatud tuled ja kostub 3 sireeni helisignaali. Valvesüsteemi toimimise põhjustest teavitab valgusdiodid – vilkumiste arv näitab toimimise põhjust. Häire põhjusest teavitatakse kuni süüte sisselülitamiseni, kuid mitte üle 200 korra.

Valgusdioodi vilkumiste arv	Häire algataja	Süsteemi toimimise põhjus
1	CAN võrk	Juhipoolse ukse avamine
2	CAN võrk	Parempoolse esiukse avamine
3	CAN võrk	Vasakpoolse tagaukse avamine
4	CAN võrk	Parempoolse tagaukse avamine
5	CAN võrk	Auto kapoti avamine
6	CAN võrk	Auto pagasiluugi avamine
7	CAN võrk	Auto süüte sisselülitamine
8	Valvesüsteem	Auto pagasiluugi avamine
9	Valvesüsteem	Anduri esimese tsooni toimimine
10	Valvesüsteem	Anduri teise tsooni toimimine
11	Valvesüsteem	Auto süüte sisselülitamine
12	Valvesüsteem	Aku lahtiühendamise katse *

* Kui sisselülitatud signalisatsiooni puhul toide katkes kauemaks kui 4 sekundit.

Paigaldusjuhend

Üldised soovitused

Enne paigaldamisele asumist ühendage auto aku „-“ klemm lahti. Valige valvesüsteemi elementide paigalduskohad, lähtudes:

- Paigalduse salastus
 - Eemalolek kuumuse ja niiskuse allikatest
 - Signalisatsioonisüsteemi elementide ja olemasoleva elektrisüsteemi vastastikuse toime vähendamine
1. Signalisatsiooni keskblokk paigaldatakse auto salongi eemale niiskuse ja kuumuse allikatest.
 2. Enne valve keskbloki sisselülitamist on vaja keskbloki juhtmed, mis ühendatakse CAN võrguga, omavahel kokku põimida. Ühenduskoht tuleb korralikult isoleerida.
TÄHELEPANU! Mintte mingil juhul ei või läbi löigata või jätta CAN võrgu isoleerimata juhtmeid.
 3. Sireen paigaldatakse kapoti alla või mõnes muus vargale mitte kättesaadavas kohas ruuporiga suunatuna alla või küljele. Paigalduskoht peab olema eemal kuumuse allikatest ja kaitstud vee eest. Juhul kui paigaldatakse autonoomse toitega sireen, on vaja tagada ligipääs teeninduslukule.
 4. Kapoti ja pagasiluugi lõpplülitid paigaldatakse niiskuse eest kaitstud kohta ja kohta mis ei ole kättesaadav suletud kapoti või pagasiluugi puhul.
 5. Löögiandur paigaldatakse auto salongi kere metallile isloikuvate kruvidega või liimitakse kahepoolse teibiga võimalikult auto keskelte lähedusse.
 6. Kõik jõuahelad peavad olema kaitstud vastava amoeraaziga sulavkaitsmetega.
 7. Kontrollige et programmeeritavate funktsioonide seaded ja parameetrid vastaksid ühendatud seadmetele ja auto konstruktsioonile.

Süsteemi tehnilised andmed

Nominaalne toitepinge 12 V alalisvool
 Toitepinge 9...16 V alalisvool
 Voolutarve 12 V alalisvoolu puhul:
 - väljalülitatud valve puhul <8 mA
 - sisselülitatud valve puhul <12 mA
 - Sisselülitatud Valet režiimi puhul <18 mA
 Töötemperatuuride vahemik -40°C kuni +85°C

Maksimaalne lubatud vool

- mootori blokeerimise ahel..... 16 A alalisvool
30 A kommuteerimisvool
- Suunatulede ahelates.....2 x 6 A
- sireeni väljundil..... 3 A
- programmeeritava väljundil..... 300 mA

Juhtmete ühendamine

Põhipistik

1. **Punane juhe.** Bloki ja suunatulede toide. Ühendada +12V auto pardavõrku. Juhtmele paigaldada kaitse 15A.
2. **Must juhe.** Bloki toide (-). Ühendada auto korpusega.
3. **Oranž juhe.** Süüte sisend. Ühendada juhtmega, kus ilmub +12V süüte sisselülitamisel.
4. **Roheline/must juhe.** Väljund suunatuledele. Ühendada suunatulede ahelasse või avariisignalisatsiooni ahelasse või gabariiditulede ahelasse. Täpsemalt vaadake lõigus „Juhtmete ühendamise skeem“.
5. **Valge/must juhe.** Väljund suunatuledele. Ühendada suunatulede, avariisignalisatsiooni või gabariiditulede ahelasse. Täpsemalt vaadake lõigus „Juhtmete ühendamise skeem“.
6. **Pruun juhe.** Väljund sireenile. Ühendada sireeni positiivsele sisendile volutarbega mitte üle 3 A.
7. **Oranž/must juhe.** Kapoti või pagasiluugi lõpplüliti. Ühendada ahelasse, kus ilmub miinus või +12V nende avamisel. Vajadusel paigaldada lisalõpplüliti.
8. **Pruun/must juhe.** Juhe on ette nähtud ühendamiseks auto CAN siiniga. Juhe tuleb ühendada CAN HIGH juhtmega CAN kahejuhtmelise võrgu puhul või juhtmega CAN SW ühejuhtmelise CAN võrgu puhul.
9. **Roosa/must juhe.** Juhe on ette nähtud auto CAN võrku ühendamiseks. Juhe tuleb ühendada juhtmega CAN LOW kahejuhtmelise CAN võrgu puhul ja ühejuhtmelise CAN võrgu puhul seda juhet ei ühendata.
10. **Kollane juhe.** Andmete numbriline sisend/väljund teiste seadmete ühendamiseks.
11. **Lilla juhe.** Universaalne programmeeritav väljund. Häirerežiimi algul ja lõpul ilmuvad selles juhtmes negatiivsed (-) impulsid. Seda välundit soovitatakse kasutada auto avariilise lüliti juhtimiseks.
12. **Sinine juhe.** Juhipoolse ukse signaalide väljund. On ette nähtud teiste seadmete ühendamiseks, mis reageerivad juhipoolse ukse olekule (näiteks immobilaiser).
13. **Valge juhe.** 20 sek. Negatiivne (-) impulss akende sulgemiseks.

Juhtmed, mis väljuvad signalisatsioonibloki külqmisest avast

2 musta juhet. Blokeerimisrelee sisemiste normaalselt suletud väljund. Ühendada ühe juhtme vahele – süüde, starteri relee, bensiinipump jne.

Kahetasemelise löögianduri pistmik

Kahetasemeline löögiandur ühendatakse põhibloki pistmikuga

Lisaanduri ühendamise pistmik

Pistmiku võib kasutada lisa mahuanduri, kaldsuse anduri jne. ühendamiseks. Anduri ühendamise polaarsust vaadake ühenduste skeemil.

Valgusdiod

Valgusdiod paigaldage nii, et see oleks hästi nähtav juhi kohalt ja väljast. Pange pistmik signalisatsioonibloki juhtmete kimbule.

Avariilise väljalülitamise nupp

Nupu paigalduskoht kooskõlastage süsteemi kasutajaga. Nupu paigaldamiseks puurige ava Ø 7 mm. Paigaldage pistmik signalisatsioonibloki juhtmete kimbule.

Andurite reguleerimine

Löögianduri reguleerimisel ja lisaanduri, kui on paigaldatud, reguleerimisel asetage regulaator keskmisesse asendisse. Kontrollige löögianduri tundlikkust, lüües rusikaga auto küljele. Mahuanduri tundlikkust kontrollige käe viibutamise salongis läbi avatud akna.

Kui on vajadus andurite tundlikkust suurendada, pöörake regulaatorit päripäeva, kui on vaja vähendada, siis vastupäeva.

Pidage meeles, et liigne tundlikkus võib põhjustada palju valehäireid.

PIN koodi muutmine

PIN koodi muutmine on võimalik ainult siis kui teate vana PIN koodi.

PIN koodi muutmise näide

1. Esmalt veenduge et valvesüsteem ei oleks Valet režiimis – väljalülitatud süüte puhul vajutage avariilise väljalülitamise nuppu.
2. Sisestage PIN kood, milleks väljalülitatud valve puhul lülitage sisse süüde, vajutage avariilise väljalülitamise nuppu PIN koodi esimesele numbrile vastav arv kordi ja lülitage süüde välja.
3. Lülitage süüde uuesti sisse, vajutage avariilise väljalülitamise nuppu PIN koodi teisele numbrile vastav arv kordi ja lülitage süüde välja. Kui PIN kood sisestati õieti, teavitab süsteem kahe helisignaali programmeerimisrežiimi minemist. Nüüd ootab süsteem programmeeritava funktsiooni numbrit. Kui PIN koodi sisestamisel eksiti, oodake 30 sekundit ja proovige sisestada koodi uuesti.
4. Nüüd, peale süsteemi viimist programmeerimisrežiimi, mitte hiljem kui 60 sekundit lülitage süüde sisse.
5. Sisestage programmeeritava funktsiooni number. Selleks vajutage avariilise väljalülitamise nuppu 9 korda (PIN koodi muutmine).
6. Lülitage süüde välja ja uuesti sisse.
7. Vajutage avariilise väljalülitamise nuppu valitud PIN koodi esimesele numbrile vastav arv kordi.
8. Lülitage süüde välja ja uuesti sisse.
9. vajutage avariilise väljalülitamise nuppu PIN koodi teisele numbrile vastav arv kordi.
10. Lülitage süüde välja, kuulete kahte sireeni signaali.
11. Programmeerimisrežiimist väljumiseks väljalülitatud süüte puhul vajutage avariilise väljalülitamise nuppu. Programmeerimisrežiimist väljumisest teavitavad 4 lühikest sireenisignaali.

Süsteemi programmeerimine

Valvesüsteem **ADP CAN** on tehases programmeeritud konkreetsele auto mudelile, seetõttu ei ole neid vaja täiendavalt programmeerida.

Funktsioonide programmeerimine

ADP-CAN on rida funktsioone ja parameetreid, millede väärtust saab paigaldamisel muuta vastavalt valvesüsteemi toimimise nõuetele, auto konstruktsioonile ja ühendatud lisaseadmetele.

Programmeeritavate funktsioonide muutmiseks tuleb sisse lülitada programmeerimisrežiim.

Programmeerimisrežiimi sisselülitamine

Programmeerimisrežiimi sisselülitamiseks on vaja teada PIN koodi.

1. **Esmalt veenduge** et valvesüsteem ei oleks Valet režiimis – väljalülitatud süüte puhul vajutage avariilise väljalülitamise nuppu.
2. **Sisestage PIN kood**, milleks väljalülitatud valve puhul lülitage sisse süüde, vajutage avariilise väljalülitamise nuppu PIN koodi esimesele numbrile vastav arv kordi ja lülitage süüde välja.

- Lülitage uuesti sülle sisse.** Vajutage avariilise väljalülitamise nuppu PIN koodi teisele numbrile vastav arv kordi ja lülitage sülle välja. Kui PIN kood sisestati õieti, teavitab süsteem kahe helisignaaliga programmeerimisrežiimi minekust. Nüüd ootab süsteem programmeeritava funktsiooni numbrit. Kui PIN koodi sisestamisel eksiti, oodake 20 sekundit ja proovige sisestada koodi uuesti.
- Lülitage sülle sisse ja sisestage programmeeritava funktsiooni number.** Selleks vajutage avariilise väljalülitamise nuppu funktsiooni numbrile vastav arv kordi. Valgusdiodid teavitab valitud programmeeritava funktsiooni numbrist. Lülitage sülle välja.
- Lülitage sülle sisse.** (valgusdiodid teavitab vilkumiste arvuga valitud programmeeritava funktsiooni olekust). Programmeeritava funktsiooni olekut saab muuta, vajutades avariilise väljalülitamise nupule – vajutuste arv peab vastama valitud funktsiooni väärtusele. Kui valisite programmeeritava funktsiooni vajaliku oleku, lülitage sülle välja – kuulete kahte helisignaali (olek on mällu kirjutatud).
- Kui soovite väljuda programmeerimisrežiimist, vajutage avariilise väljalülitamise nuppu. Programmeerimisrežiimist väljumisest teavitab süsteem 4 lühikese sireeni signaaliga. Kui soovite jätkata tööd programmeerimisrežiimis, lülitage sülle sisse.
- Sisselülitatud süüte puhul valgusdiodi vilkumine näitab valitud programmeeritava funktsiooni numbrit. Programmeeritava funktsiooni numbrit saab muuta, vajutades avariilise väljalülitamise nupule – vajutuste arv peab vastama valitud funktsiooni numbrile. Kui valisite vajaliku programmeeritava funktsiooni numbrit, lülitage sülle välja ja edaspidi järgige 5 punkti juhendeid.

Programmeeritavate funktsioonide tabel

Nr.	Funktsioon	Funktsiooni väärtus (valgusdiodi olek)	Tehasesead
0.	Režiim VALET * ¹		
1.			
2.	Tehaseseadete ennistamine * ²		
3.	Eelsooni signaalid	Põleb – „sisse lülitatud“ Ei põle – „välja lülitatud“	„välja lülitatud“
4.	Sireeni kinnitustsignaalid	Põleb – „sisse lülitatud“ Ei põle – „välja lülitatud“	„välja lülitatud“
5.			
6.	Sireeni tüüp	Põleb – „standardsireen“ Ei põle – „pieso sireen“	„pieso sireen“
7.			
8.	Kapoti/pagasiluugi trigger * ³	Ei põle – „,“ Põleb – „+“	„,“

*¹ See funktsioon valitakse ainult kohe peale programmeerimisrežiimi minekut, valvesüsteem enam sellele funktsioonile ei naase.

*² Peale seda muutub PIN kood „11“

*³ Vahetada uste , kapoti või pagasiluugi silda

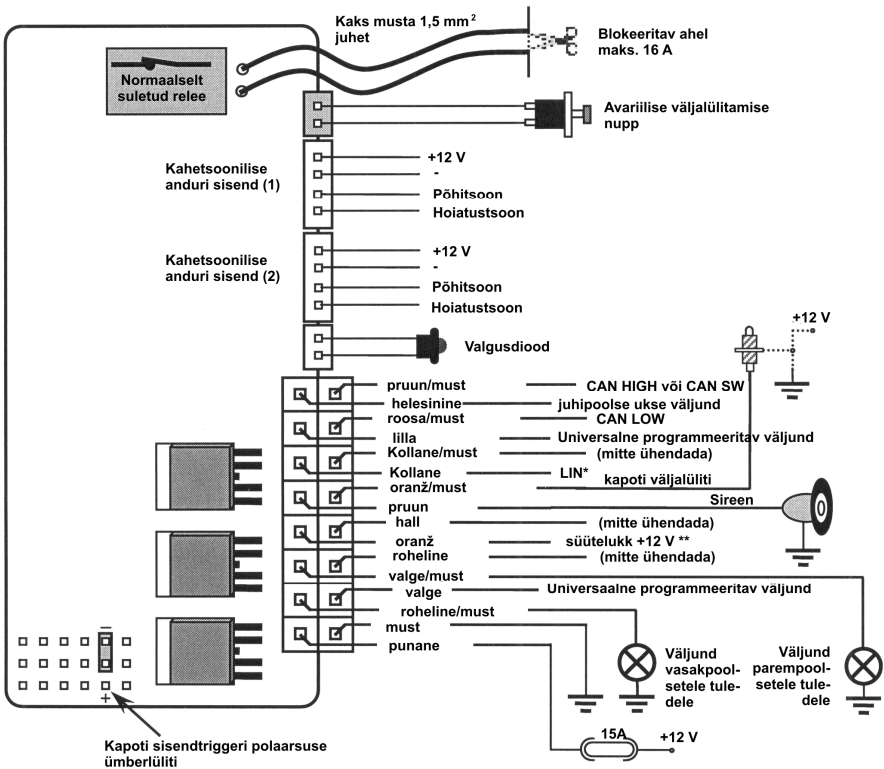
Programmeerimisrežiimi väljalülitamine

Programmeerimisrežiim lülitub välja peale vajutamist avariilise väljalülitamise nupule väljalülitatud süüte puhul. Programmeerimisrežiimist väljumisest teavitab 4-kordne sireeni signaal. Programmeerimisrežiim tühistub ka automaatselt 60 sekundi möödumisel viimasest avariilise väljalülitamise nupule vajutamisest.

Süsteemi kontrollimine peale paigaldamist

1. Kontrollige režiimide töötamise õigsust Valvesse panemine/valvest vabastamine ja samuti valvest vabastamist harilikel toimingutel.
2. Veenduge et valverežiimis lülitub häire sisse kõigilt uste, kapoti ja pagasiluugi lõpplülititelt. Samuti veenduge et ei toimu häire valelülitust kapoti ja pagasiluugi vibreerimisel.
3. Kontrollige löögianduri tundlikkust ja kui on paigaldatud, siis ka lisaanduri tundlikkust.
4. Kontrollige avariilise väljalülitamise nupu, sireeni ja valgussignaalide toimimist.

ADP-CAN ühenduste skeem



* Numbriline sisend lisaseadmete ühendamiseks (immobilaiser jne.)

** Ühendada juhtmega, mis väljub süütelukust ja millel ilmub +12 V pinge süüte sisselülitamisel.