

DS500 CAN

DS500 CAN U




CANBUS modulárny autoalarm • *Užívateľský a montážny manuál*
CANBUS modulární autoalarm • *Uživatelský a montážní manuál*
CANBUS CAR SECURITY ALARM • *User's & Installer's manual*

Vlastnosti CANBUS alarmu

- Ultrazvukový senzor pri verzii DS500 CAN U.
- 2 nezávislé prídavné vstupy pre senzory.
- Spínané napätie prídavných senzorov.
- Možnosť aktivácie alarmu bez senzorov.
- Vstavaný imobilizačný okruh.
- Servisný režim.
- Možnosť núdzového odstavenia alarmu.
- Logika otvárania kufra.
- Pamäť poplachu 5 udalostí.
- Stav systému je ukladaný v pamäti aj pri výpadku napájania.
- Signalizácia ak bol alarm v neštandardnom stave.
- Signalizácia otvorených dverí, kufra, kapoty pri aktivácii alarmu.
- Funkcia REAKTIVÁCIE.
- Možnosť funkcie IMOBILIZÉR.
- Funkcia Automatickej aktivácie alarmu.
- Funkcia Zamykanie od zapalovania.
- Detekcia poplachu od originálneho alarmu (pri niektorých vozidlách).
- Priame ovládanie svetiel cez CANBUS (pri niektorých vozidlách).
- Programovanie a aktualizácia firmvéru cez USB .
- Možnosť analógovo ovládať odomykanie a zamykanie vozidla (s Modulom DO).
- Možnosť použiť prídavné diaľkové ovládanie (s Modulom DO).
- Možnosť vyvedenia signálu o zaradenej spiatocky.
- Možnosť spínania prídavného výstupu pri aktivácii alarmu na určenú dobu.


Funkcie alarmu

1. Aktivácia a uzamknutie dverí


Stlačte tlačidlo  na OEM ovládači – svetlá bliknú pre potvrdenie aktivácie alarmu. Centrálné zamykanie uzamkne dvere. LED bude svietiť 10 sekúnd, potom bude pomaly blikáť.

2. Aktivácia s vypnutím senzorov.

Ak nechávate vo vozidle osobu alebo zviera, je možné aktivovať alarm a vyradiť snímanie senzorov (ultrazvukový a prídavné senzory).


1. Pred aktiváciou alarmu stlačte a držte servisné tlačidlo (dokiaľ LED nezačne rýchlo blikáť).
2. Opustite vozidlo, zatvorte dvere a stlačte tlačidlo  na ovládači.
3. Siréna pípne 2x, bliknú svetlá a uzamknú sa dvere centrálnym zamykaním.
4. LED bude svietiť 10 sekúnd, potom bude pomaly blikáť.

3. Deaktivácia alarmu a odomknutie dverí

Stlačte tlačidlo  na OEM ovládači – svetlá bliknú, centrálné zamykanie odomkne dvere. LED bude blikáť pokiaľ nebudú dvere otvorené.

Ak sa počas doby kým sa neotvorí dvere aktivuje niektorý zo vstupov (kufor, kapota,..) siréna 3x pípne. Ak sa neotvorí dvere alebo kufor do 30 sekúnd, alarm sa automaticky reaktivuje viď bod.5.

4. Otvorenie kufra

Je možné ovládať otvorenie kufra tlačidlom  (ak sa tlačidlo nachádza na originálnom ovládači)

Po stlačení tlačidla sa otvorí kufor a vypnú sa prídavné senzory, ultrazvukové senzory ako aj snímanie vstupu kufra. Počas otvorenia kufra LED rýchlo bliká.

Po zatvorení kufra sa alarm opäť uvedie do aktívneho stavu – sledujú sa všetky vstupy.

Upozornenie! Táto funkcia sa môže líšiť pri rôznych značkách automobilov.

5. Reaktivácia

Po deaktivácii alarmu LED zostáva blikať, dokiaľ sa dvere alebo kufor neotvoria. Po 30 sekundách nastane reaktivácia alarmu t.j. alarm sa sám aktivuje, centrálné zamykanie uzamkne dvere. Ak sa otvoria dvere alebo kufor odpočítavanie reaktivácie sa preruší a LED zhasne.


6. Upozornenie na aktivovaný vstup


Ak sú pri aktivácii alarmu otvorené dvere, kufor alebo kapota, alarm na toto upozorní pípnutím sirény 3x. Alarm sa aktivuje, ale otvorenú časť nebude ďalej sledovať.

7. Poplach

Aktivovaný alarm vyvolá poplach v prípade ak sa narušia strážené vstupy: dvere, kufor, kapota, ultrazvukový senzor, prídavné senzory a zapaľovanie. Dĺžka poplachu je 30 sekúnd – svetlá blikajú, siréna húka. LED bliká v kratších intervaloch.

Každý zo vstupov môže vyvolať poplach 4x, následne je tento vstup blokovaný (pre prípad falošného poplachu).

Stlačením tlačidla  počas poplachu sa poplach preruší, ale alarm zostáva naďalej aktivovaný.

Stlačením tlačidla  počas poplachu sa poplach preruší, alarm sa deaktivuje a odomknú sa dvere.

8. Zamykanie od zapaľovania

Je možné aktivovať túto funkciu programovo. V tom prípade sa po 8 sekundách od zapnutia zapaľovania (ak boli predtým zatvorené všetky dvere) uzamknú dvere vozidla (dvere nebude možné otvoriť zvonku).

Ak sa zapaľovanie vypne, dvere sa odomknú.

Ak sa počas uzamknutia dverí od zapaľovania otvoria niektoré z dverí pasažierov (otvorené sú zvnútra), po 8 sekundách od ich zatvorenia sa opäť všetky dvere uzamknú. Ak sa však otvoria počas doby zamknutia od zapaľovania otvoria (zvnútra) dvere vodiča, funkcia zamykania od zapaľovania sa preruší.

Zamykanie od zapaľovania bude funkčné až po vypnutí a opätovnom zapnutí zapaľovania.


9. Automatická aktivácia alarmu


Funkciu je možné aktivovať v programovo.

V prípade aktivácie funkcie **Automatická aktivácia alarmu bez zamknutia** - po vypnutí zapaľovania a následnom otvorení a zatvorení dverí vozidla sa ozve 1 pípnutie sirény pre indikáciu zapnutej funkcie. Po uplynutí 12 sekúnd sa alarm aktivuje (začne strážiť) automaticky čo je indikované blikaním LED, pípnutím sirény a bliknutím svetiel. Dvere vozidla sa však neuzamknú.

Odpočet času pre aktiváciu je možné prerušiť tlačidlom . Ukončenie funkcie je signalizované 2x pípnutím sirény.

V prípade aktivácie funkcie **Automatická aktivácia alarmu s uzamknutím** nastane po vykonaní funkcie - aktivácie alarmu (tak ako v odstavci vyššie), za 8 sekúnd ešte aj uzamknutie vozidla a 1x pípane siréna. Tento režim slúži ako prevencia pred uzamknutím kľúčov vo vozidle.

Stlačením tlačidla  sa alarm aktivuje okamžite.

Stlačením tlačidla  sa ukončí odpočet, deaktivuje alarm a odomknú dvere vozidla – funkcia sa ukončí.

10. Funkcia IMOBILIZÉR

Funkcia imobilizácie pri ktorej sa využíva autorizácia prídavným ovládačom k DS500 s funkciou JOKER je možné aktivovať programovo. V prípade neprítomnosti ovládača sa aktivuje blokovanie 25 sekúnd po vypnutí zapaľovania, ak je alarm deaktivovaný. To znemožňuje opätovné naštartovanie vozidla. Počas blokovania, LED bliká 2x za 2 sekundy. Funkcia imobilizér neumožňuje blokovanie počas jazdy.

Odblokovať vozidlo je teda možné :

1. **Stlačením** servisného tlačidla po dobu približne 1 sekundy.

2. **Použitím** – prítomnosťou JOKER ovysielača.

Potvrdenie autorizácie je indikované rozsvietením LED na 2 sekundy.

11. Proti-únosová funkcia

Pre proti-únosový režim sa využíva autorizácia špeciálnym ovládačom k DS500 s funkciou JOKER. Alarm testuje jeho prítomnosť (LED dióda bliká v 2 sekundových intervaloch) pri každom otvorení vodičových dverí ak je zapnuté zapaľovanie. V prípade jeho neprítomnosti sa blokuje vozidlo. Autorizáciu je možné previesť aj stlačením servisného tlačidla po dobu 1 sekundy.

Ak sa do 45 sekúnd nezaznamená autorizačný signál od ovládača spustí sa proces blokovania:

- siréna začne pípať 2x za sebou v skracujúcich sa intervaloch, LED blikne krátko každé 2 sekundy
- ak sa počas nasledujúcich 45 sekúnd nezaznamená autorizačný signál, aktivuje sa blokovanie, svetlá vozidla sa rozblíkajú, siréna bude húkať, LED bliká každé 2 sekundy.
- nasledujúcich 5 sekúnd sa vozidlo odblokuje, je možné naštartovať na 10 sekúnd pre odstavenie vozidla mimo cestu.
- po 30 sekundách siréna prestane húkať, ale svetlá a LED budú blikať dokiaľ sa funkcia neautorizuje.

V prípade ak chcete zanechať vozidlo s naštartovaným motorom ale s aktívou proti-únosovou funkciou, je nutné previesť nasledujúce úkony:

- nasadnite do vozidla, zatvorte všetky dvere
- naštartujte vozidlo
- do 10 sekúnd po naštartovaní vozidla otvorte dvere a stlačte 2x za sebou servisné tlačidlo, LED bude blikať
- opustite vozidlo, zatvorte dvere – proti-únosová funkcia je dočasne vypnutá. Aktivuje sa pri ďalšom otvorení dverí vozidla.

Núdzové odstavenie alarmu

Alarm je možné núdzovo odstaviť v prípade, ak ovládač nefunguje alebo sa stratil.

Postup núdzového odstavenia s vlastným PIN kódom:

1. Otvorte dvere kľúčom (spustí sa poplach).
 2. Zapnite zapaľovanie. LED bude rýchlo blikať.
 3. Stlačte servisné tlačidlo toľko krát, aké je prvé číslo Vášho PIN kódu. Intervaly medzi stlačeniami musia byť kratšie ako 1 sekunda.
 4. Po zadaní čísla počkajte 2 sekundy, LED blikne dlho pre potvrdenie prijatia kódu. Následne zasa bliká rýchlo.
 5. Opakujte postup od bodu 3 pre ďalšie 3 čísla Vášho PIN kódu.
- Po správnom zadaní sa systém deaktivuje.
Pôvodný PIN kód (1111) odporúčame zmeniť v montážnom stredisku pri preberaní vozidla.

Servisný režim

Alarm umožňuje vykonávanie rôznych servisných úkonov ako napríklad: testovanie CANBUS pripojenia, testovanie analógových vstupov, nastavenie a testovanie ultrazvukových senzorov, testovanie prídavných senzorov atď.

Servisný režim je rozdelený do 5 úrovní.

Úroveň č.1 – zistenie až 5-tich posledných príčin poplachu

Úroveň č.2 – testovanie reakcie na otvorenie dverí, kufru a kapoty

Úroveň č.3 – Testovanie 2 prídavných vstupov (senzorov)

Úroveň č.4 – Testovanie a nastavenie citlivosti ultrazvukových senzorov.

Úroveň č.5 – návrat k prednastaveným hodnotám

Vstup do servisného režimu

1. Vypnite a zapnite zapaľovanie
2. Stlačte a držte servisné tlačidlo
3. Po približne 10 sekundách siréna 1x pípne. Pustite servisné tlačidlo.
Systém je v servisnom režime na úrovni č.1 (čítanie pamäte poplachu)

Pre výstup zo servisného režimu vypnite zapaľovanie.

Úroveň č.1 - čítanie pamäte poplachu

Po vstupe na túto úroveň LED bude cyklicky vyblíkavať posledných 5 príčin poplachu.

Počet bliknutí LED zodpovedá nasledujúcim udalostiam :

Počet bliknutí LED	Príčina poplachu
1	vodičové dvere (CAN signál)
2	ostatné dvere (CAN signál)
3	vstavaný kapotový spínač (CAN signál)
4	prídavný kapotový spínač (analog)
5	kufor (CAN signál)
6	ultrazvukový senzor
7	prídavný senzor 1
8	prídavný senzor 2
9	zapaľovanie
10	vstavaný alarm

Pre vstup na úroveň č.2 stlačte a držte servisné tlačidlo aspoň 3 sekundy, siréna 2x pípne.

Úroveň č.2 – testovanie vstupov dverí, kufru a kapoty (LED bliká 2x)

Aktivovanie (otvorenie) niektorého z vyššie uvedených vstupov (okrem zapalovania, prídavných a ultrazvukových vstupov) bude signalizované pípnutím sirény.

Deaktivovanie (zatvorenie) jedného vstupu nie je signalizované.

Deaktivovanie (zatvorenie) jedného vstupu, ak boli aktivované (otvorené) viaceré bude signalizované pípnutím sirény.

Pre vstup na úroveň č.3 stlačte a držte servisné tlačidlo aspoň 3 sekundy, siréna 3x pípne.

Úroveň č.3 – test prídavných senzorových vstupov (LED bliká 3x)

Aktivácia prídavných senzorov je signalizovaná pípnutím sirény.

Pre vstup na úroveň č.4 stlačte a držte servisné tlačidlo aspoň 3 sekundy, siréna 4x pípne.

Úroveň č.4 – test vstupov ultrazvukového senzora

Aktivácia ultrazvukového senzora je indikovaná sériou pípnutí.

LED počtom bliknutí indikuje aktuálne nastavenú citlivosť (1-8)

Krátkym stlačením servisného tlačidla je možné nastaviť citlivosť v poradí (1-2-3-4-5-6-7-8-1-2-3-4...)

Po testovaní alebo nastavení ultrazvukových senzorov, je možné ukončiť servisný režim vypnutím zapalovania.

Pre vstup na úroveň č.5 stlačte a držte servisné tlačidlo aspoň 3 sekundy, siréna 5x pípne.

Úroveň č.5 – návrat k prednastaveným hodnotám

Po vstupe na túto úroveň sa nastaví továrenský kód typu vozidla a značka vozidla.

(Továrenské nastavenie typu vozidla: Volkswagen Golf V /Golf VI, Volkswagen Jetta, Volkswagen Passat B6, Volkswagen Touran, Volkswagen Tiguan, Skoda Octavia II, Skoda Superb, Seat Leon, Toledo)

Zistenie stavu zapalovania

Alarm umožňuje sledovať stav zapalovania dvoma metódami:

1. Analógovo – pripojením oranžového vodiča priamo na vodiče zapalovania.
2. CANBUS – prečítaním informácie zo zbernice. Táto metóda nevyžaduje nájdenie vodiča zapalovania priamo v aute.

Dôležité upozornenie!

1. Detekcia cez CANBUS nie je zatiaľ možná pre VW Touareg, Porsche Cayenne a Mercedes S-Class W221. Pri týchto vozidlách musí byť oranžový vodič pripojený na vodiče zapalovania (+15).
2. Pri niektorých vozidlách sa oranžový vodič používa na monitorovanie iných signálov. Preto **nesmie** byť pripojený na vodiče zapalovania, ale **musí** byť pripojený podľa montážneho listu.

Vždy dôkladne preštudujte montážny list ku konkrétnemu typu vozidla – potrebné zapojenia vodičov a konektorov.

Dvojitá funkcia niektorých vodičov.

V niektorých prípadoch majú oranžový (zapalovanie) a hnedý (pager) vodič iné funkcie. V niektorých vozidlách sa oranžový vodič pripája na +12V (napr. zistenie stavu motora pre kufor) a niekde je hnedý vodič použitý ako pomocná kostra (uzamknutie dverí).

Vždy dôkladne preštudujte montážny list ku konkrétnemu typu vozidla – potrebné zapojenia vodičov a konektorov.

Programovanie

Nastavenie parametrov alarmu sa prevádza pripojením cez USB port počítača a dodávaným softvérom. Softvér umožňuje nastaviť tieto parametre:

- **Typ vozidla** – je možné nastaviť značku a typ vozidla.
- **Citlivosť ultrazvukového senzora** - nastaviť citlivosť ultrazvukového senzora.
- **CAN bus ovládanie** - nastaviť ovládanie svetiel a doťahu okien cez CANBUS zbernicu pri niektorých značkách vozidiel (VW, Audi, Seat, Škoda, Mercedes, Mitsubishi).
- **OEM alarm aktivácia** – zapnúť/vypnúť spustenie poplachu na DS500 od originálneho alarmu vozidla.
- **Siren type** – je možné zvoliť druh pripojenej sirény.
Analogová siréna – klasický typ, je dodávaný s alarmom.
Zálohovaná siréna – bez nutnosti jej zapínania/vypínania kľúčom. **Piezoelektrická siréna** – siréna bez elektroniky – silu a zvuky sirény riadi alarm.
- **Doťah okien** – nastaví čas doťahu okien s Modulom DO.
- **Zadný 3 polový konektor pre:** – 3 pólový konektor na zadnej strane DS500 má trojitú funkciu programovateľnú cez PC
 - > Ako **prídavný senzor**, konektor umožňuje pripojenie ďalšieho senzora k DS500. Napájanie +12V je chránené elektronickou poistkou, kostra je spínaná ak je alarm aktivovaný a vstup reaguje na ukostrenie.
 - > Ako vstup pre **Modul DO**, konektor umožňuje taktiež pripojenie Modulu DS500 DO. Systém DS500 môže byť aktivovaný/deaktivovaný systémovým ovládačom dodávaným k Modulu DO. Tento modul umožňuje taktiež ovládať 2 analógové výstupy ktoré ukostrujú pri aktivácii/deaktivácii (zamykanie/odomykanie). Ak je nastavený čas pre doťah okien, výstup „zamykanie,, sa aktivuje na túto dobu. **O možnosti použitia tohto modulu sa informujte u dodávateľa alarmu.**
 - > Ako výstup **doťah okien**, v prípade ak je DS500 aktivovaný, výstup pre kostru na zadnom konektore sa uzemní na dobu ktorá je zvolená v položke Doťah okien. Túto funkciu je možné použiť aj v prípade aktivácie alarmu OEM ovládačom pre doťah okien, bez nutnosti zapájania Modulu DO.
 - > Ako vstup pre **senzor s upozornením**, v prípade použitia 2. úrovňového senzora – prvá úroveň (séria impulzov) len upozorňuje, 2.úroveň (dlhý impulz) vyvolá poplach.
- **Zvukové potvrdzovanie** – potvrdzovanie aktivácie a deaktivácie alarmu sirénou pri uzamknutí/ odomknutí alebo len pri uzamknutí.
- **Hnedý vodič pre** – je možný nasledujúci výber:
 - > Ako **pager** – výstup sa aktivuje pri poplachu
 - > Ako **pulzný pager (klaxon)** – prispôsobený výstup pre ovládanie klaxónu (nutné pripojiť prídavné relé).
 - > Ako **Signál spiatocky** – Ak je zaradený stupeň spätného chodu vo vozidle (R), výstup sa uzemní počas doby zaradeného stupňa. Túto funkciu možno použiť napr. pre zapnutie parkovacích senzorov. Funkcia je dostupná pre tieto typy vozidiel (kód vozidla): 3, 5, 7, 10, 12, 22, 37, 39, 51, 55, 57, 63, 65, 70, 73, 94, 95.
- **Zamykanie od zapalovania** – aktivovanie alebo vypnutie funkcie uzamknutia vozidla po zapnutí zapalovania.
- **Automatická aktivácia alarmu** – je možné vypnúť túto funkciu alarmu, alebo nastaviť aktiváciu alarmu s uzamknutím vozidla, prípadne bez uzamknutia vozidla.
- **Ignorovanie CAN BUS signálu zapalovania** – je možné zvoliť ignorovanie signálu zapalovania alebo príslušenstva cez CAN zbernicu. Toto sa uplatňuje pri niektorých vozidlách, kde snímanie tohto signálu cez CAN spôsobuje nezvyčajné stavy. Voľbou *Nie* sa obe signály budú snímať cez CAN zbernicu.
- **Proti-únosový režim** – je možné zapnúť alebo vypnúť proti-únosový režim alarmu (len s prídavným DO Joker !).
- **Imobilizér** – je možné aktivovať alebo deaktivovať funkciu IMOBILIZÉR (len s prídavným DO Joker !). Voľba **alarm po 30. sekundách** navyše spustí poplach po 30 sekundách po pokuse naštartovať vozidlo.

DS500programátor - verzia 1.46 (DS500 0000-1259)

ALARM SYSTEMS
LSS
ALARM SYSTEMS

CAR ALARM
CAN-BUS technology

DS500 verzia: 1257

Vyrobené: [dropdown]
Model: [dropdown]
Typ vozidla: 3 [dropdown] AUDI SEAT SKODA VOLKSWAGEN
Citlivosť ultrazvukového senzora: 5 [dropdown]
CAN bus ovládanie: nie [dropdown]
OEM alarm aktivácia: nie [dropdown]
Typ sirény: analógová [dropdown]
Doťah okien: 0 [dropdown]
Zadný 3 polový konektor pre: Prídavný senzor [dropdown]
Zvukové potvrdzovanie: nie [dropdown]
Hnedý vodič pre: pager [dropdown]
Zamykanie od zapalovania: nie [dropdown]
Automatická aktivácia alarmu: nie [dropdown]
Ignorovanie CAN BUS signálu zapalovania: nie [dropdown]
Proti-únosový režim: nie [dropdown]
Imobilizér: Vypnutý [dropdown]
Reaktivácia: ano [dropdown]
Autorizácia protiúnosu cez PIN: nie [dropdown]
PIN kód: [input] PIN
Pamäť poplachu: [input] žiaden
[button] Vymaž [input] žiaden
[input] žiaden
[input] žiaden
[input] žiaden

[button] Pôvodné nastavení [button] Čítaj [button] Zapiš
[button] Aktualizuj Firmvér

- **Reaktivácia** - funkcia umožňuje automatickú aktiváciu alarmu (za 30 sekúnd) a uzamknutie vozidla (ak to umožňuje) po deaktivácii alarmu v prípade ak sa neotvoria dvere alebo kufor. Ak sa dvere alebo kufor otvoria, funkcia sa ruší a je nutné aktivovať alarm ovládačom. Počas tejto doby LED bliká.
- **Autorizácia protiúnosu cez PIN** – zvyšuje bezpečnosť systému nutnosťou zadať PIN kód pre vypnutie proti-únosového režimu (ak nie je prítomný DO Joker).
- **PIN kód** – umožňuje nastaviť núdzový PIN kód pre deaktiváciu alarmu.
- **Pamäť poplachu** – zobrazuje posledných 5 udalostí ktoré vyvolali poplach.
- **Pôvodné nastavenie** – nastavenie pôvodných hodnôt alarmu od výrobcu.
- **Čítaj** – prečítanie aktuálnej konfigurácie alarmu.
- **Zapíš** – zápis nastavených hodnôt konfigurácie do alarmu.
- **Aktualizuj Firmvér** – aktualizácia zoznamu vozidiel a funkcií v alarme

Program „DS500Programátor“ nainštalujte skôr ako pripojíte alarm k PC !

Pripojte koncovku miniUSB do alarmu. Následne pripojte USB koncovku do príslušného USB portu na PC. Pri prvom pripojení je nutné nainštalovať ovládač. Po nainštalovaní ovládača je možné používať program na nastavenie alarmu kedykoľvek je pripojený alarm k PC. (Inštalčné súbory sú umiestnené na CD alebo internetovej stránke distribútora).

Zapojenie a funkcie vývodov alarmu

KONEKTOR J1

Čierny – kostra

Zelený/svetlo modrý – svetlá (+12V/10A)

Červený – napájanie +12V

Svetlo modrý – svetlá (+12V/10A)

KONEKTOR J2

Čierny – kostra

Červený/modrý – siréna (+12V/2A)

Hnedý – výstup na pager – pri poplachu ukostruje (-200mA); môže slúžiť pre získanie prídavnej vstupnej informácie o stave vozidla pripojením na zamykacie vodiče CZ. Tento režim vodiča ako vstup z CZ sa uplatňuje len ak je vyslovene popísaný v montážnej schéme, inak je vodič použitý vždy ako výstup na pager!

Modrý – vstup kufor – reaguje na ukostrenie; slúži pre prídavný spínač na kufor alebo kapotu.

Oranžový – vstup zapalovanie – reaguje na kladné napätie; slúži na zistenie stavu zapalovania alebo stavu vozidla v tých prípadoch ak je jeho zapojenie vyslovene popísané v montážnej schéme! Vo väčšine prípadov nie je nutné vstup zapájať.

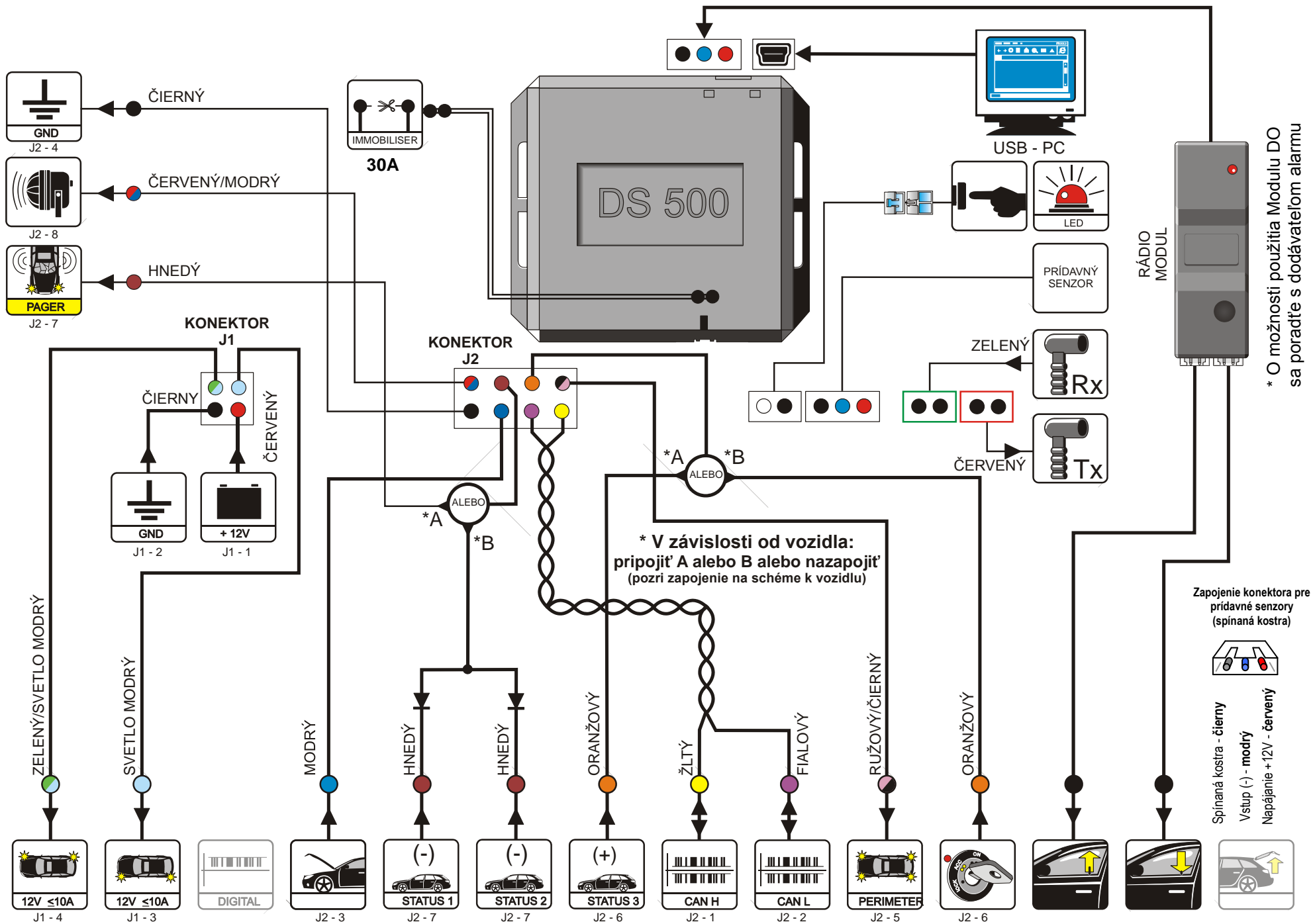
Žltý – vodič zbernice CAN-H; pripojiť na vodič CAN–H podľa bodov pripojenia pre konkrétne vozidlo

Fialový – vodič zbernice CAN-L; pripojiť na vodič CAN –L podľa bodov pripojenia pre konkrétne vozidlo

Ružový/čierny – výstup pre ovládanie svetiel cez výstražný trojuholník, výstup ukostruje (-200mA). Režim spínania sa mení podľa zvoleného typu vozidla.

KONEKTOR IMOBILIZÉRA

Rozpájací kontakt, zaťažiteľnosť max.30A. Rozpája okruh pri poplachu.



* O možnosti použitia Modulu DO sa poradíte s dodávateľom alarmu


Schéma zapojenia DS500

Vlastnosti CANBUS alarmu

- Ultrazvukový snímač u verze DS500 CAN U.
- 2 nezávislé přídavné vstupy pro snímače.
- Spínané napětí přídavných snímačů.
- Možnost aktivace alarmu bez snímačů.
- Vestavěný imobilizační okruh.
- Servisní režim.
- Možnost nouzového odstavení alarmu.
- Logika otevírání kufru.
- Paměť poplachu 5-ti událostí.
- Stav systému je ukládán v paměti i v případě výpadku napájení.
- Signalizace byl-li alarm v nestandardním stavu.
- Signalizace otevřených dveří, kufru, kapoty při aktivaci alarmu.
- Funkce REAKTIVACE.
- Možnost funkce IMOBILIZÉR.
- Funkce Automatické aktivace alarmu.
- Funkce Zamykání od zapalování.
- Detekce poplachu od originálního alarmu (u některých vozidel).
- Přímé ovládání světel přes CANBUS (u některých vozidel).
- Programování a aktualizace firmware přes USB.
- Možnost ovládat odomykání a zamykání vozidla (s Modulem DO).
- Možnost použití přídavního dálkového ovládání (s Modulem DO).
- Možnost vyvedení signálu o zařazené zpátečce.
- Možnost spínání přídavného výstupu při aktivaci alarmu na určenou dobu.


Funkce alarmu

1. Aktivace a uzamknutí dveří


Stiskněte tlačítko  na OEM ovladači – světla bliknou pro potvrzení aktivace alarmu. Centrální zamykání uzamkne dveře. LED bude svítit 10 sekund, potom bude pomalu blikat.

2. Aktivace s vypnutím senzorů

Necháváte-li ve vozidle osobu anebo zvíře, pak je možné aktivovat alarm a vyřadit snímání snímačů (ultrazvukový a přídavné snímače).

1. Před aktivací alarmu stiskněte a držte servisní tlačítko (dokud nezačne LED rychle blikat).
2. Opusťte vozidlo, zavřete dveře a na ovladači stiskněte tlačítko .
3. Siréna 2x pípne, světla bliknou a dveře se uzamknou centrálním zamykáním.
4. LED bude svítit 10 sekund, potom bude pomalu blikat.

3. Deaktivace alarmu a odemknutí dveří

Stiskněte tlačítko  na OEM ovladači – světla bliknou, centrální zamykání odemkne dveře. LED bude blikat dokud se neotevřou dveře.

Pokud se během doby, dokud se neotevřou dveře, aktivuje některý ze vstupů (kufr, kapota,..), siréna 3x pípne. Pokud se dveře anebo kufr neotevřou do 30 sekund, alarm se automaticky reaktivuje viz bod.5.

4. Otevření kufru

Otevření kufru lze ovládat tlačítkem  (nachází-li se tlačítko na originálním ovladači).

Po stisknutí tlačítka se kufr otevře a vypnou se přídavné snímače, ultrazvukové snímače a rovněž snímání vstupu kufru. Během otevření kufru LED rychle bliká.

Po zavření kufru se alarm opět uvede do aktivního stavu – jsou sledovány všechny vstupy.

Upozornění! Tato funkce může být u různých značek automobilů odlišná.

5. Reaktivace

Po deaktivaci alarmu LED stále bliká, dokud se dveře anebo kufr neotevřou. Po 30 sekundách nastane reaktivace alarmu tj. alarm se sám aktivuje, centrální zamykání uzamkne dveře.

Pokud dojde k otevření dveří nebo kufru, odpočítávání reaktivace se přeruší a LED zhasne.

6. Upozornění na aktivovaný vstup

Jsou-li při aktivaci alarmu otevřené dveře, kufr anebo kapota, pak na toto alarm upozorní 3x pípnutím sirény.


Alarm se zaktivuje, ale otevřenou část nebude dále sledovat.

7. Poplach

Aktivovaný alarm vyvolá poplach v případě, že jsou narušeny hlídané vstupy: dveře, kufr, kapota, ultrazvukový snímač, přídatné snímače a zapalování. Délka poplachu je 30 sekund – světla blikají, siréna houká. LED bliká v kratších intervalech.

Každý ze vstupů může vyvolat poplach 4x, následně je tento vstup blokován (pro případ falešného poplachu).

Stisknutím tlačítka  během poplachu se poplach přeruší, ale alarm zůstává i nadále aktivován.

Stisknutím tlačítka  během poplachu se poplach přeruší, alarm se deaktivuje a odemknou se dveře.

8. Zamykání od zapalování

Tuto funkci lze aktivovat programově. V tom případě se po 8 sekundách od zapnutí zapalování (pokud předtím byly všechny dveře zavřeny) dveře vozidla zamknou (nebude je možné zvenku otevřít).

Po vypnutí zapalování se dveře odemknou.

Jestliže dojde v průběhu uzamknutí dveří od zapalování k otevření některých dveří pasažérů (otevřeny jsou zevnitř), pak po 8 sekundách od jejich zavření dojde k opětovnému zamknutí všech dveří. Pokud ale byly v průběhu doby zamknutí od zapalování otevřeny (zevnitř) dveře řidiče, funkce zamykání od zapalování se tím přeruší.

Zamykání od zapalování bude funkční až po vypnutí a opětovném zapnutí zapalování.


9. Automatická aktivace alarmu


Funkci lze aktivovat programově.

V případě, že je zaktivována funkce **Automatická aktivace alarmu bez zamknutí** – pak se po vypnutí zapalování a následném otevření a zavření dveří vozidla ozve 1 pípnutí sirény jako indikace zapnutí funkce. Po uplynutí 12 sekund se alarm automaticky (začne hlídat) zaktivuje, což je indikováno blikáním LED, pípnutím sirény a bliknutím světel. Dveře vozidla se ale nezamknou.

Odpočet času do aktivace lze přerušit tlačítkem . Ukončení funkce je signalizováno 2x pípnutím sirény.

V případě, že je zaktivována funkce **Automatická aktivace alarmu s uzamknutím** nastane po provedení funkce - aktivace alarmu (tak jako v odstavci výše), za 8 sekund ještě uzamknutí vozidla a siréna 1x pípne. Tento režim slouží jako prevence před zamknutím klíčů ve vozidle.

Stisknutím tlačítka  se alarm aktivuje okamžitě.

Stisknutím tlačítka  se ukončí odpočet, deaktivuje alarm a odemknou dveře vozidla – funkce se ukončí.

10. Funkce IMOBILIZÉR

Funkce imobilizace, při které se využívá autorizace ovladačem k DS500 s funkcí JOKER lze aktivovat programově.

V případě nepřítomnosti ovladače se 25 sekund po vypnutí zapalování aktivuje blokování, je-li alarm deaktivován. To znemožňuje opětovné nastartování vozidla. Během blokování LED bliká 2x za 2 sekundy. Funkce imobilizér neumožňuje blokování během jízdy.

Odblokovat vozidlo je tedy možné:

1. Stisknutím servisního tlačítka po dobu přibližně 1 sekundy.

2. Použitím - přítomností JOKER vysílače.

Potvrzení autorizace je indikováno rozsvícením LED na 2 sekundy.

11. Proti-únosová funkce

Pro proti-únosový režim se využívá autorizace speciálním ovladačem k DS500 s funkcí JOKER. Alarm testuje jeho přítomnost (LED dioda bliká ve 2 sekundových intervalech) při každém otevření řidičových dveří, v případě, že je zapnuté zapalování. V případě jeho nepřítomnosti se vozidlo blokuje. Autorizaci lze provést i stisknutím servisního tlačítka po dobu 1 sekundy.

Není-li do 45 sekund zaznamenán autorizační signál od ovladače, spustí se proces blokování:

- siréna začne pípat 2x za sebou ve zkracujících se intervalech, LED blikne krátce každé 2 sekundy.
- jestliže se během následujících 45 sekund nezaznamená autorizační signál, aktivuje se blokování, světla vozidla se rozblikají, siréna bude houkat, LED bliká každé 2 sekundy.

- následujících 5 sekund se vozidlo odblokuje, lze nastartovat na 10 sekund pro odstavení vozidla mimo silnici.
- po 30 sekundách přestane siréna houkat, ale světla a LED budou blikat dokud se funkce neautorizuje.

V případě, že chcete zanechat vozidlo s nastartovaným motorem ale s aktivní proti-únosovou funkcí, je nutné provést následující úkony:

- nasedněte do vozidla, zavřete všechny dveře
- nastartujte vozidlo
- do 10 sekund po nastartování vozidla otevřete dveře a stiskněte 2x za sebou servisní tlačítko, LED bude blikat
- opusťte vozidlo, zavřete dveře – proti-únosová funkce je dočasně vypnutá. Aktivuje se při dalším otevření dveří vozidla.

Nouzové odstavení alarmu

Alarm lze nouzově odstavit v případě, že nefunguje anebo se ztratil ovladač.

Postup nouzového odstavení vlastním PIN kódem:

1. Otevřete dveře klíčem (spustí se poplach).
2. Zapněte zapalování. LED bliká rychle.
3. Stiskněte servisní tlačítko tolikrát, jaké je první číslo Vašeho PIN kódu. Intervaly mezi stisknutími musí být kratší než 1 sekunda.
4. Po zadání čísla počkejte 2 sekundy, na potvrzení přijetí kódu LED blikne dlouze, následně opět bliká rychle.
5. Opakujte postup od bodu 3 pro další 3 čísla Vašeho PIN kódu.

Po správném zadání se systém deaktivuje.

Původní PIN kód (1111) doporučujeme změnit v montážním středisku při přebírání vozidla.

Servisní režim

Alarm umožňuje provádění různých servisních úkonů, jako například: testování CANBUS připojení, testování analogových vstupů, nastavení a testování ultrazvukových snímačů, testování přídavných snímačů atd.

Servisní režim je rozdělen do 5 úrovní.

Úroveň č.1 – zjištění až 5-ti posledních příčin poplachu.

Úroveň č.2 – testování reakce na otevření dveří, kufru a kapoty.

Úroveň č.3 – testování 2 přídavných vstupů (snímačů).

Úroveň č.4 – testování a nastavení citlivosti ultrazvukových snímačů.

Úroveň č.5 – návrat k přednastaveným hodnotám.

Vstup do servisního režimu.

1. Vypněte a zapněte zapalování.
2. Stiskněte a držte servisní tlačítko.
3. Po přibližně 10 sekundách siréna 1x pípne. Pusťte servisní tlačítko. Systém je v servisním režimu na úrovni č.1 (čtení paměti poplachu).

Pro vystoupení ze servisního režimu vypněte zapalování.

Úroveň č.1 - čtení paměti poplachu

Po vstupu na tuto úroveň bude LED cyklicky vyblikávat posledních 5 příčin poplachu.

Počet bliknutí LED odpovídá následujícím událostem:

Počet bliknutí LED	Příčina poplachu
1	Dveře řidiče (CAN signál)
2	Ostatní dveře (CAN signál)
3	Vestavěný kapotový spínač (CAN signál)
4	Přídavný kapotový spínač (analog)
5	Kufr (CAN signál)
6	Ultrazvukový snímač
7	Přídavný snímač 1
8	Přídavný snímač 2
9	Zapalování
10	Vestavěný alarm

Pro vstup na úroveň č.2 stiskněte a držte servisní tlačítko alespoň 3 sekundy, siréna 2x pípne.

Úroveň č.2 – testování vstupů dveří, kufru a kapoty (LED bliká 2x)

Aktivace (otevření) některého z výše uvedených vstupů (kromě zapalování, přídatných a ultrazvukových vstupů) bude signalizováno pípnutím sirény.

Deaktivace (zavření) jednoho vstupu není signalizováno.

Deaktivace (zavření) jednoho vstupu, bude signalizováno pípnutím sirény, pokud jich bylo aktivováno (otevřeno) více.

Pro vstup na úroveň č.3 stiskněte a držte servisní tlačítko alespoň 3 sekundy, siréna 3x pípne.

Úroveň č.3 – test přídatných vstupů snímačů (LED bliká 3x)

Aktivace přídatných snímačů je signalizována pípnutím sirény.

Pro vstup na úroveň č.4 stiskněte a držte servisní tlačítko alespoň 3 sekundy, siréna 4x pípne.

Úroveň č.4 – test vstupů ultrazvukového snímače

Aktivace ultrazvukového snímače je indikována sérií pípnutí.

LED indikuje počtem bliknutí aktuálně nastavenou citlivost (1-8).

Krátkým stisknutím servisního tlačítka lze nastavit citlivost v pořadí (1-2-3-4-5-6-7-8-1-2-3-4...).

Po testování anebo nastavení ultrazvukových snímačů lze ukončit servisní režim vypnutím zapalování.

Pro vstup na úroveň č.5 stiskněte a držte servisní tlačítko alespoň 3 sekundy, siréna 5x pípne.

Úroveň č.5 – návrat k přednastaveným hodnotám

Po vstupu na tuto úroveň se nastaví továrenský kód typu vozidla a značka vozidla.

(Tovární nastavení typu vozidla: Volkswagen Golf V /Golf VI, Volkswagen Jetta, Volkswagen Passat B6, Volkswagen Touran, Volkswagen Tiguan, Škoda Octavia II, Škoda Superb, Seat Leon, Toledo).

Zjištění stavu zapalování

Alarm umožňuje sledovat stav zapalování dvěma metodami:

1. Analogově – připojením oranžového vodiče přímo na vodiče zapalování.
2. CANBUS – přečtením informace ze sběrnice. Tato metoda nevyžaduje nalezení vodiče zapalování přímo v autě.

Důležité upozornění !

1. Detekce přes CANBUS zatím není možná u VW Touareg, Porsche Cayenne a Mercedes S-Class W221. U těchto vozidel musí být oranžový vodič připojen na vodiče zapalování (+15).
2. U některých vozidel se oranžový vodič používá na monitorování jiných signálů. Proto **nesmí** být připojen na vodiče zapalování, ale **musí** být připojen podle montážního listu.

Vždy důkladně prostudujte montážní list ke konkrétnímu typu vozidla – nutné zapojení vodičů a konektorů.

Dvojitá funkce některých vodičů.

V některých případech mají oranžový (zapalování) a hnědý (pager) vodič jiné funkce. V některých vozidlech se oranžový vodič připojuje na +12V (např. zjištění stavu motoru pro kufr) a někde je hnědý vodič použit jako pomocná kostra (uzamknutí dveří).

Vždy důkladně prostudujte montážní list ke konkrétnímu typu vozidla – nutné zapojení vodičů a konektorů.

Programování

Nastavení parametrů alarmu se provádí připojením přes USB port počítače s dodávaným programem. Pomocí programu lze provést následující úkony:

- **Typ vozidla** – umožní nastavit značku a typ vozidla.
- **Citlivost ultrazvukového snímače** – umožní nastavit citlivost ultrazvukového snímače.
- **CAN bus ovládaní** – umožní nastavit ovládaní světel a dotahu oken přes CANBUS zbernici při některých značkách vozidel (VW, Audi, Seat, Skoda, Mercedes, Mitsubishi).
- **OEM alarm aktivace** – zapnut/vypnut aktivaci poplachu vestavěným alarmem vozidla.
- **Siren type** – lze zvolit druh připojené sirény. **Analogová siréna** – klasický typ, je dodávána s alarmem. **Zálohovaná siréna** – bez nutnosti jejího zapínání/vypínání klíčem. **Piezoelektrická siréna** – umožňuje nastavení síly a druhu zvuků.
- **Dotah oken** – nastavení času dotahu oken s Modulem DO.
- **Zadní 3 polový konektor pro:** – 3 pólový konektor na zadní straně DS500 má trojí funkci programovatelnou přes PC
 - > Jako **přídavný senzor:** konektor umožňuje připojení dalšího senzoru k DS500. Napájení +12V je chráněno elektronickou pojistkou, kostra je spínána je-li alarm aktivován a vstup reaguje na ukostření.
 - > Jako vstup pro **Modul DO:** konektor rovněž umožňuje připojení Modulu DS500 DO. Systém DS500 lze aktivovat/deaktivovat systémovým ovladačem dodávaným k Modulu DO. Tento modul rovněž umožňuje ovládat 2 analogové výstupy, které ukostřují při aktivaci/deaktivaci (zamykání/odemykání). Je-li nastaven čas na dotah oken, výstup „zamykání,“ se na tuto dobu aktivuje. **O možnostech použití modulu se informujte u dodavatele alarmu.**
 - > Jako výstup **dotah oken:** v případě, že je DS500 aktivován, výstup pro kostru na zadním konektoru se uzemní na dobu, která je zvolena v položce Dotah oken. Tuto funkci lze použít také v případě aktivace alarmu OEM ovladačem na dotah oken, bez nutnosti zapojení Modulu DO.
 - > Jako výstup pro **sensor s upozorněním** – volba umožňuje připojit 2 úroňový sensor, první úroveň pouze upozorní (série impulzů), druhá spouští poplach (dlouhý impulz).
- **Zvukové potvrzování** – umožní potvrzování aktivace a deaktivace alarmu sirénou.
 - **Hnědý vodič pro** – je možný následující výběr:
 - > Jako **pager** – výstup se aktivuje při poplachu
 - > Jako **pulsní pager (klaxon)** – přizpůsobený výstup pro ovládnání klaxonu (nutné připojit přídavné relé).
 - > Jako **Signál zpátečky** – Je-li ve vozidle zařazen stupeň zpětného chodu (R), výstup se uzemní během doby zařazeného stupně. Tuto funkci je možné použít např. na zapnutí parkovacích senzorů. Funkce je dostupná pro tyto typy vozidel (kód vozidla): 3, 5, 7, 10, 12, 22, 37, 39, 51, 55, 57, 63, 65, 70, 73, 94, 95.
 - **Zamykání od zapalování** – aktivace anebo vypnutí funkce uzamknutí vozidla po zapnutí zapalování.
 - **Automatická aktivace** – tuto funkci alarmu lze vypnout, nebo nastavit aktivaci alarmu s uzamknutím vozidla, případně bez zamknutí vozidla.
 - **Ignorování CAN BUS signálu zapalování** – je možné vybrat ignorování signálu zapalování anebo příslušenství přes CAN sběrnicí. Toto se uplatňuje u některých vozidel, kde snímání tohoto signálu přes CAN způsobuje nezvyklé stavy. Volbou *Ne* se budou oba signály snímat přes CAN sběrnicí.
 - **Proti-únosový režim** – lze zapnout nebo vypnout proti-únosový režim alarmu (pouze s přídavným DO Joker!).
 - **Imobilizér** – lze aktivovat nebo deaktivovat funkci IMOBILIZÉR (pouze s přídavným DO Joker!). Volba *alarm po 30 sekundách* navíc spustí poplach po 30 sekundách od pokusu nastartovat vozidla.
 - **Reaktivace** - funkce umožňuje automatickou aktivaci alarmu (za 30 sekund) a uzamknutí vozidla (jestliže to umožňuje) po deaktivaci alarmu v případě, že se neotevrou dveře nebo kufr. Pokud se dveře nebo kufr otevrou, funkce se ruší a je nutné aktivovat alarm ovladačem. Během této doby LED bliká.

DS500programátor - verze 1.46 (DS500 0000-1259)

ALARM SYSTEMS TSS ALARM SYSTEMS

CAR ALARM CAN-BUS technology

DS500 verze: 1257

Vyrobena: [dropdown]

Model: [dropdown]

Typ vozidla: 3 [dropdown] AUDI SEAT SKODA VOLKSWAGEN

Citlivost ultrazvukového snímače: 5 [dropdown]

CAN bus ovládaní: ne [dropdown]

OEM alarm aktivace: ne [dropdown]

Typ sirény: analogová [dropdown]

Dotah oken: 0 [dropdown]

Zadní 3 polový konektor pro: Přídavný senzor [dropdown]

Zvukové potvrzování: ne [dropdown]

Hnědý vodič pro: pager [dropdown]

Zamykání od zapalování: ne [dropdown]

Automatická aktivace alarmu: ne [dropdown]

Ignorování CAN BUS signálu zapalování: ne [dropdown]

Proti-únosový režim: ne [dropdown]

Imobilizér: Vypnutý [dropdown]

Reaktivace: ano [dropdown]

Autorizace protiúnosu přes PIN: ne [dropdown]

PIN kód: [input] PIN

Paměť poplachu: [dropdown] Žádný

[button] Vymaž

[button] Původní nastavení [button] Čti [button] Zapiš [button] Aktualizuj firmware

- **Autorizace protiúnosu přes PIN** – zvýšení odolnosti systému nutností zadávat pro vypnutí proti-únosového režimu PIN kód (když je DO Joker nepřítomen).
 - **PIN kód** – umožní nastavit nouzový PIN kód pro deaktivaci alarmu.
 - **Paměť poplachu** – umožní přečíst posledních 5 událostí, které vyvolaly poplach.
 - **Původní nastavení** – nastavení původních hodnot konfigurace alarmu od výrobce.
 - **Čti** – přečte aktuální konfiguraci alarmu.
 - **Zapiš** – zapsání nastavených hodnot konfigurace do alarmu.
 - **Aktualizuj firmware** – aktualizace seznamu vozidel a funkcí v alarmu.
- Program „DS500programátor“ nainstalujte dříve než připojíte alarm k PC !
 Koncovku miniUSB připojte do alarmu. Následně připojte USB koncovku do příslušného USB portu na PC. Při prvním připojení je nutné nainstalovat ovladač. Po nainstalování ovladače lze program používat pro nastavení alarmu kdykoliv je alarm připojen k PC. (Instalační soubory jsou umístěny na CD anebo internetové stránce distributora).

Zapojení a funkce vývodů alarmu

KONEKTOR J1

Černý – kostra

Zelený/světle modrý – světla (+12V/10A)

Červený – napájení +12V

Světle modrý – světla (+12V/10A)

KONEKTOR J2

Černý – kostra

Červený/modrý – siréna (+12V/2A)

Hnědý – výstup na pager – při poplachu ukostřuje (-200mA); může sloužit na získání přídavné vstupní informace o stavu vozidla připojením na zamykací vodiče CZ. Tento režim vodiče jako vstupu z CZ se uplatňuje pouze je-li vysloveně popsán v montážním schématu, jinak se vodič používá vždy jako výstup na pager!

Modrý – vstup kufr – reaguje na ukostření; slouží pro přídavný spínač na kufr nebo kapotu.

Oranžový – vstup zapalování – reaguje na kladné napětí; slouží na zjištění stavu zapalování nebo stavu vozidla v těch případech, kdy je jeho zapojení vysloveně popsáno v montážním schématu! Ve většině případů není nutné vstup zapojovat.

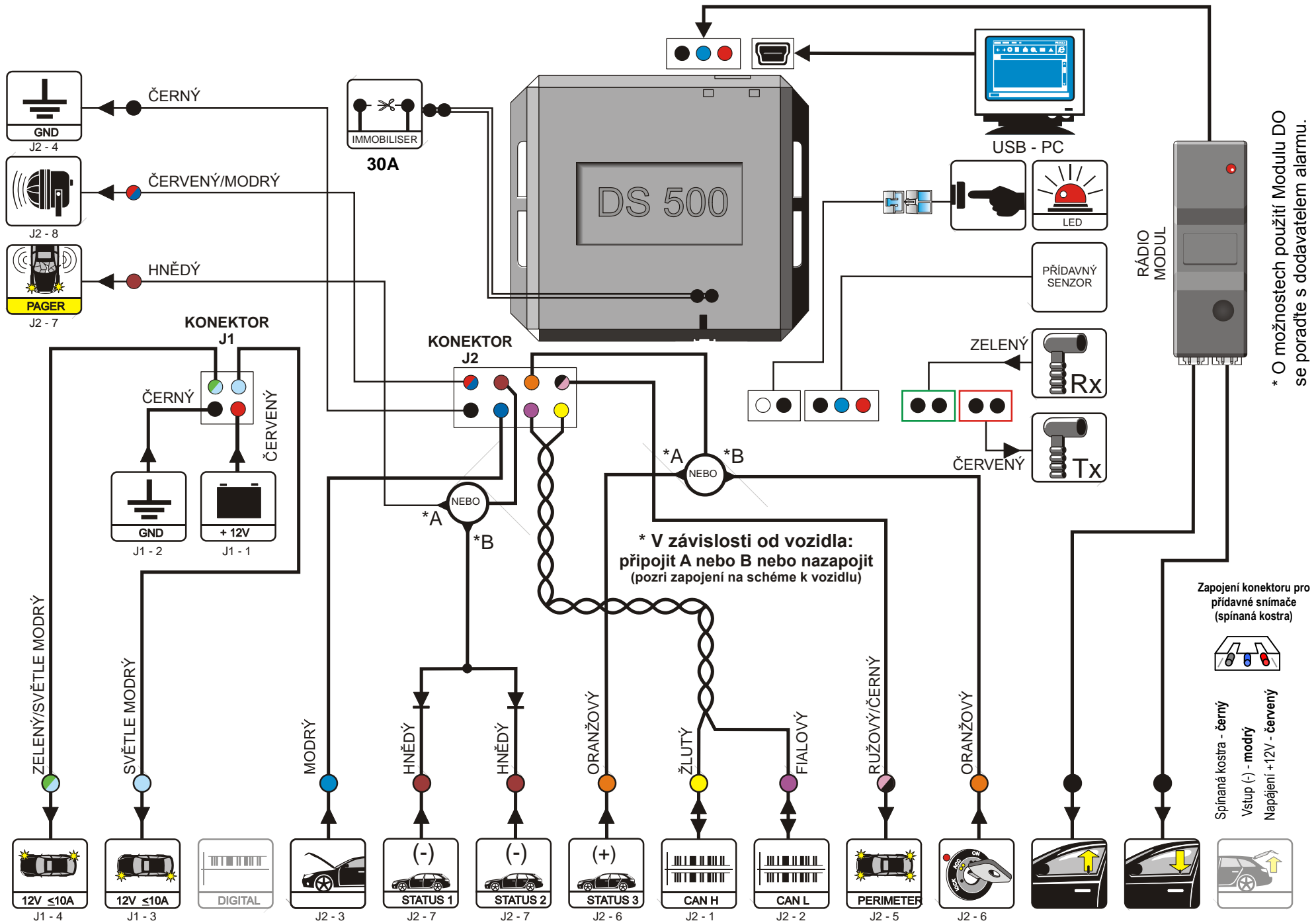
Žlutý – vodič sběrnice CAN-H; připojit na vodič CAN–H podle bodů připojení pro konkrétní vozidlo.

Fialový – vodič sběrnice CAN-L; připojit na vodič CAN –L podle bodů připojení pro konkrétní vozidlo.

Růžový/černý – výstup na ovládání světel přes výstražný trojúhelník, výstup ukostřuje (-200mA). Režim spínání se mění podle zvoleného typu vozidla.

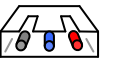
KONEKTOR IMOBILIZÉRU

Rozpojovací kontakt, zatížitelnost max.30A. Rozpojuje okruh při poplachu.



* O možnostech použití Modulu DO se poradíte s dodavatelem alarmu.

Zapojení konektoru pro přídatné snímače (spínaná kostra)



Spínaná kostra - černý
Vstup (-) - modrý
Napájení +12V - červený


Schéma zapojení DS500

Features of the DS500 CAN vehicle security system

- in version DS500 CAN U is ultrasonic sensor included.
- 2 separate inputs for sensors.
- Switched supply of additional sensors.
- possibility to activate alarm without certain sensors being active.
- built-in ultrasonic motion detector (optional).
- valet (service) mode option.
- trunk release button logic.
- memory of alarm triggering for 5 cases.
- state of system is saved also, if power is suddenly cut.
- signalization, if alarm was in nonstandard state.
- signalization of door open, trunk, bonnet by activating of alarm.
- function ignition safety lock.
- function passive arming.
- function of reactivation.
- option to activate function IMMOBILIZER.
- detection of alarm state from original alarm (in certain vehicles).
- direct command of lights trough CANBUS (in certain vehicles).
- programming and updates of firmware trough USB.
- optional control of central locking with RF Module.
- optional remote control with RF Module.
- optional signalization of reverse gear

Alarm functions

1. ARMING AND CLOSING DOOR LOCKING SYSTEM

Press the button  on the OEM remote – light will blink confirms the vehicle security system arming and the central door locking will close. The LED will light constantly and after 10 seconds it will start to blink slowly.

2. ARMING WITH INTERIOR MOTION DETECTOR AND ADDITIONAL SENSOR DISABLED

If the ALARM is armed with any person or animal in the vehicle, their movement will trigger the alarm. To avoid such situation, the system can be armed without interior motion detector and additional sensors. To do so, before arming the system - press and hold the valet switch (until the LED starts to blink rapidly).

Exit the vehicle, close all doors and press the button  of the remote - two siren chirps confirm arming without interior motion detector and additional sensor.

The light will blink to confirm the vehicle security system arming and the central door locking is closed. The LED will light constantly and after 10 seconds it will start to blink slowly.

3. DISARMING AND OPENING THE CENTRAL DOOR LOCKING SYSTEM

Press the button  of the remote – the light will blink confirming - disarming of ALARM, central door locking system will be open.


The status LED will start blinking until any door is opened and then will go off.

If the alarm was triggered during the driver's absence, the ALARM signalizes it with three siren chirps.

The siren will chirps 3 times, if no input will be activated (trunk, bonnet ...), before doors opening.

If the doors will not be opened until 30 second's, alarm will activate automatically. See chapter 6.

4. TRUNK RELEASE BUTTON LOGIC

It's possible to command opening of trunk by button  (if the button is on original remote)

After pressing button will open the trunk. Additional sensor's, ultrasonic sensor's and detection of input of trunk will go of. During trunk opening LED will be blinking quickly. After closing of trunk the alarm will get again in active state – all inputs will be active.

IMPORTANT! This feature is car depended and can work differently in some cars.

5. REARMING

If disarmed, LED will stay blinking until the door or trunk will not open. After 30 seconds will alarm activate automatically, central door lock will close the doors.

If the doors or trunk will open, the count down will stop and LED will go of.


6. ATTENTION – ACTIVATED INPUT


If any doors, bonnet or trunk is not closed when arming, the ALARM signalizes it with three siren chirps. The system will be armed, but the opened door / bonnet / trunk will not be monitored (armed).

7. ALARM TRIGGERED

Activated alarm will trigger, from the inputs: doors, trunk, bonnet, ultrasonic sensor, additional sensors and ignition. Duration of alarm triggering is 30 seconds – light's are blinking , siren chirps. LED is blinking in short interval's.

Each from inputs can trigger alarm state 4 times, afterwards is this input deactivated for the case of false alarm triggering.

Pressing button  during alarm trigger will cancel alarm state, but the alarm will stay activated.

Pressing button  during alarm trigger will cancel alarm state, but the alarm will deactivate and the doors will open.

8. AUTOMATIC CENTRAL DOOR LOCKING DURING DRIVE

On a demand, the installer can enable the ignition safety door lock function of the alarm.

If enabled, then 8 seconds after turning the ignition on (all doors closed) the central door lock will be locked (the doors can not be opened from the outside).



Switching the ignition off unlocks the central door locking system. If the door locks are unlocked with the ignition on, then 8 seconds after opening and closing any passenger's door the central door locks will be locked again.

If driver's door is opened when the ignition is switched on, the Ignition Safety Door Lock function will be disabled, until the ignition is switched off and on again. Switching the ignition off unlocks the central door locking system.

9. PASSIVE ARMING / AUTOMATICS CENTRAL DOOR LOCKING

On a demand, the passive arming with or without automatic central door locking can be enabled. Passive arming function arms (switches on) the alarm automatically. With the ignition off, opening and closing driver's door starts the timer of **passive arming** procedure. It is signaled by a single siren chirp. 12 seconds later, the alarm arms automatically, signaling it with LED, siren chirp and hazard lights. The central door locks remain unlocked driver can still get into the vehicle.

Passive arming can be stopped if the button is pressed in the 12 seconds period after closing driver's door. Cancel of passive arming is signaled by double siren chirp - passive arming will not occur. If the **automatic central door locking** is enabled, the door locking occurs 8 seconds after passive arming of the alarm and is signaled by single siren chirp.

During that 8 seconds period between passive arming and automatic locking, press of the button  locks the vehicle (confirmed by single siren chirp); press of the button  disarms the alarm, unlocks the vehicle and cancel the passive arming. The sequence of events (first passive arming with chirp, then automatic central door locking) prevents from locking the keys inside vehicle.

10. FUNCTION IMMOBILIZER

On a demand (RF module with JOKER required)the passive immobilizer function of DS500 can be enabled. This function does not permit to start the engine (even if the DS500 is in disarmed state) 25 seconds after turning the ignition off.

In order to start the engine the passive immobilizer has to be authorized in one of two ways:

1. Press the Valet switch for approximately 1 second.
2. Use the Joker remote (option).

If the engine has been immobilized the LED blinks 2 times per 2 seconds. If the immobilizer is authorized, the LED goes off and the vehicle is ready to go. The immobilizer feature cannot stop the car during drive and is a safe protection against unauthorized copying or theft of OEM car keys.

11. ANTI-HIJACK FUNCTION

On a demand (RF module with JOKER required) the anti-hijack function can be enabled. This function prevents from stealing a car after an assault on driver. Anti-hijack function has to be authorized after every open of driver's door (even during drive). Without the authorization the car will be stopped in a safe procedure. The LED blinks once every 2 seconds when the system is waiting for the authorization.

The anti-hijack function can be authorized in two ways:

1. Press the valet switch button for approximately 1 second.
2. Use the remote Joker remote.

The authorization of anti-hijack function is confirmed by single 2 seconds pulse on LED.

If the anti-hijack is not authorized and the ignition is switched on, the LED goes off and the VSS starts to wait for the RF transmission from Joker remote.

If, during 45 seconds after turning the ignition on the DS500 does not receive any information from the Joker remote, the anti-hijack procedure goes as described below:

1. The sirens starts to play short double chirps. The interval between consecutive double chirps constantly decreases as the anti-hijack process goes on. This state is signalized by with short blink of LED every 2 seconds.
2. **If during next 45 seconds** the anti hijack is not authorized, the vehicle will be stopped. The direction indicators will start to blink, the siren will be turned on. The LED blinks as above.
3. **After next 5 seconds** the car can be started for 10 seconds to drive off the road.
4. **After 30 seconds** the siren goes off. However the car is still stopped, the direction indicators and LED blinks until the anti-hijack is authorized.

If there is a need to leave the car with the engine running without starting the anti-hijack procedure, the following sequence has to be completed:

1. Enter the car and close all doors.
2. Start the engine.
3. In 10 seconds from starting the engine, open driver's door and press the PA button twice. The LED starts to blink.
4. Get off the car and close the door, the anti-hijack function is temporarily disabled until next opening of door - so after returning to the vehicle, the anti-hijack has to be authorized.

Emergency disarming

Alarm has a procedure of emergency unsetting the security system in case of the remote control is inoperative or not available (not working or lost).

In order to unset the system with PIN code:

1. Open the door with the key (the alarm will trigger).
2. Turn the ignition on.
3. Press the valet switch according your PIN CODE. Interval's between pressings must be shorter than 1 second.
4. After entering number wait 2 seconds. LED will blink as confirmation for accepting of code entered
5. Repeat procedure from point 3 for next 3 number's of our PIN CODE.

If the PIN code is correct the alarm will disarm itself and enter the service mode.

We recommend to change factory setting (1111) after receiving car from mounting center.

Service mode

Alarm enables to make different service task's for instance: testing of CAN BUS connection, testing of analog input's, setting and testing of ultrasonic sensor's, additional sensor's etc.

Service mode is divided in 5 level's.

Level Nr.1 – detecting of 5 reason's of alarm triggering and deleting of alarm memory

Level Nr.2 – testing of reaction on opening of doors, trunk and bonnet

Level Nr.3 – testing of 2 additional input's (sensor's)

Level Nr.4 – testing and setup of sensitivity for ultrasonic sensor's.

Level Nr.5 – return to features from factory

Entrance in service mode

1. Turn of ignition
2. Turn on ignition
3. Press and hold valet switch
4. After 10 seconds, siren chirps once. Release valet switch.
System is in service mode on level nr.1 (reading of alarm memory)

To exit service mode turn of ignition.

Level Nr.1 – reading of alarm memory

Number of LED blinking means following:

LED blink	Reason of alarm trigger
1	Driver's door (CAN signal)
2	Other door's (CAN signal)
3	Built in bonnet switch (CAN signal)
4	Additional bonnet switch (analog)
5	Trunk (CAN signal)
6	Ultrasonic sensor
7	Additional sensor 1
8	Additional sensor 2
9	Ignition
10	Factory alarm

For entering level Nr.2 press and hold service button at least 3 second's, siren chirps 2 times.

Level Nr.2 – testing of inputs - door, trunk and bonnet (LED blink 2 times)

Activating (opening) of some higher mentioned inputs (except ignition, additional sensor's, ultrasonic inputs) will be signaled by siren chirp.

Deactivation (closing) of one input is not signaled.

Deactivation (closing) of one input, if more were activated (opened) will be signaled by siren chirp.

To enter level Nr.3, press and hold service button at least 3 seconds, siren chirps 3 times.

Level Nr.3 – testing of additional sensors inputs (LED blink 3 times)

Activation of additional sensors is signaled by siren chirp.

To enter level Nr.4 press and hold service button at least 3 seconds, siren chirps 4 times.

Level Nr.4 – testing of additional sensors inputs

Activation of ultrasonic sensor is indicated by series of chirps.

Number of LED blinks indicates set sensitivity(1-8)

Short pressing of valet switch enables set sensitivity in order (1-2-3-4-5-6-7-8-1-2-3-4...)

After testing or setup of ultrasonic sensors, is possible to end service mode by turning of ignition.

To enter level Nr.5 press and hold service button at least 3 seconds, siren chirps 5 times.

Level Nr.5 – return to default setting

After entering this mode, will be set factory code of vehicle type and brand name.

(Factory setting of type of the vehicle: Volkswagen Golf V /Golf VI, Volkswagen Jetta, Volkswagen Passat B6, Volkswagen Touran, Volkswagen Tiguan, Skoda Octavia II, Skoda Superb Seat Leon, Toledo)

Ignition Switch state detection methods

Alarm enables to use 2 methods to check state of ignition:

1. Analogically – connecting orange wire directly on wires of ignition.
2. CANBUS – reading information on bus. This method requires to find wire from ignition directly in car.

IMPORTANT !

1. Detection trough CANBUS is now not possible for VW Touareg, Porsche Cayenne a Mercedes S-Class W221. In these cars must be orange wire connected on wires of ignition (+15).
2. In some vehicles is orange wire used for monitoring of other signals. Therefore can't be connected on wires of ignition, but must be connected according mounting list.

Always precisely read mounting list to certain type of car – necessary connection of wires and connectors.

Dual function of some wires.

In some cases have orange wire (ignition) and brown (pager) different functions. In some vehicles is orange wire connected on +12V (e.g. to found out state of car, for trunk) and somewhere is brown wire used as additional ground (door locking).

Always precisely read mounting list to certain type of car – necessary connection of wires and connectors.

Programming

Setup of parameters is done through USB port, PC and supplied software. Software enables to set following:

- **Vehicle type** – set brand name and type of vehicle
- **Ultrasonic detector sensitivity** – set sensitivity of ultrasonic sensor.
- **Control by CAN** – enabling car control of lights and automatic closing of windows via CANBUS for some cars (VW, Audi, Seat, Skoda, Mercedes, Mitsubishi).
- **OEM alarm detection** – when function is enabled and OEM alarm is triggered, alert will be via DS500 alarm.
- **Siren type** – is possible to choose the siren type:
 - > **Analogue** – classic type siren, supplied with alarm.
 - > **Digital** – back-up type siren.
 - > **Speaker horn** – the siren without electronics (piezoelectric type).
- **Windows roll-up time** – set roll-up time of windows with RF Module.
- **Rear 3-pole connector** – The rear 3-pole socket of the DS500 has 3 functions, configurable via PC software.
 - > As **additional sensor input**, the socket allows connection the sensor to the DS500. The +12V in the socket is protected by electronic fuse, the GNS is switched on when the alarm is armed and the input is triggered by a negative signal.
 - > As **additional RF module input**, the socket is dedicated to connect the RF module DS500 DO. The DS500 can be armed/disarmed by the system remotes if the additional RF (radio receiver) module is connected to the rear connector of 2nd additional sensor. The RF module has two dedicated low-current negative control outputs. They allow to lock/unlock vehicle central door locking system by means of analogue signals. If the power windows roll-up time is programmed, the “lock” analogue output signal is prolonged for a given time. **For information about RF Module, please contact distributor of alarm.**
 - > As **analogue power windows roll-up output**, the GND in the socket is switched on when arming, as long as the windows roll-up time is programmed. That allows to roll-up windows after arming with the OEM remote without the need to purchase the RF module.
 - > As sensor with **prealarm** for additional sensor with pre-alarm function - like shock sensor. First level (short impulses) only activate only few chirp of siren and second level (long impulse) will go siren.
- **Audible confirmation** – set audible confirmation when alarm is armed or disarmed.
- **Brown wire output** – is possible to choose as:
 - > **pager** – output is activated when alert
 - > **pulsed pager** – output is dedicated for klaxon control (by additional relay).
 - > **Reverse gear** – If that parameter is programmed, the Pager output (J2-7, brown wire) function changes. As long as the reverse gear is being selected, the output is switched to ground, for the purpose of the additional parking distance control system. This function is available for car model No.: 3, 5, 7, 10, 12, 22, 37, 39, 51, 55, 57, 63, 65, 70, 73, 94, 95.
- **PIN code** – set emergency PIN code to disarm alarm.
- **Alarm memory** – read 5 last incidents, which triggered alarm
- **Ignition safety door lock** – if parameter is programmed, doors are automatic locked when ignition is on.

DS500 programmer - version: 1.46 (DS500 0000-1259)

CAR ALARM
CAN-BUS technology

DS500 version: 1257

Make: [dropdown]
Model: [dropdown]
Vehicle type: 3 [dropdown] AUDI SEAT SKODA VOLKSWAGEN
Ultrasonic detector sensitivity: 5 [dropdown]
Control by CAN: no [dropdown]
OEM alarm detection: no [dropdown]
Siren type: analogue [dropdown]
Windows roll-up time: 0 [dropdown]
Rear 3-pole connector: additional sensor [dropdown]
Audible confirmation: no [dropdown]
Brown wire output: pager [dropdown]
Ignition safety door lock: no [dropdown]
Passive arming / automatic door locking: no [dropdown]
Ignore CAN bus ignition signal: no [dropdown]
Anti-hijack: OFF [dropdown]
Immobiliser: OFF [dropdown]
Rearming: yes [dropdown]
Antihijack PIN authorisation: no [dropdown]
Pin code: [input] PIN
Alarm memory: [input] none [input] none [input] none [input] none [input] none
[Clear]
[Default settings] [Read] [Write] [Firmware update]

- **Passive arming/automatic door locking** – this function enabled or disabled automatic arming of the alarm with or without door locking.
- **Ignore CAN bus ignition signal** – system will be ignore CAN bus ignition or ACC signals or only ACC signal or system uses this signal in dependence on choosed option.
- **Anti-hijack** – disable or enable anti thief function (only with additional JOKER remote).
- **Immobiliser** – enable or disable function IMMOBILIZER by authorization with additional JOKER remote. For option **alarm after 30.sec.** during imobilization time siren will go.
- **Rearming** - enable or disable rearming function (see alarm function section 5)
- **Antihijack PIN authorization** – increase safety system, is necessary to enter PIN code by valet switch for disable anti thief mode (if Joker remote not in range).
- **Default settings** – set factory configuration values.
- **Read** – read settings from alarm.
- **Write** – write settings to alarm.
- **Firmware update** – update list of cars and firmware in alarm.

Before connecting alarm to PC, install software „DS500Programmer“ !

Connect miniUSB in alarm and afterwards connect USB to assigned USB port in PC. In case you are connecting it first time it's necessary to install USB driver, then is possible to use software anytime is alarm connected to PC. (Installation files are placed on CD or on web site of distributor).

Alarm output connection and functions

CONNECTOR J1

Black – ground

Green/Light blue – lights (+12V/10A)

Red – supply +12V

Light blue – lights (+12V/10A)

CONNECTOR J2

Black – ground

Red/Blue – siren (+12V/2A)

Brown – pager output – grounded when alert (-200mA); can be used to obtain additional input on the state of the vehicle connected to the locking wires of central locking. This wire mode as input from central locking applies only if expressly described in the assembly diagram, otherwise the wire is always used as output to pager!

Blue – trunk input – responding to the grounding, is the additional switch on the trunk or hood.

Orange – ignition input – response to positive voltage, is used to determine the status or condition of the vehicle ignition in those cases where explicitly described his involvement in the assembly diagram! In most cases there is no need to connect input.

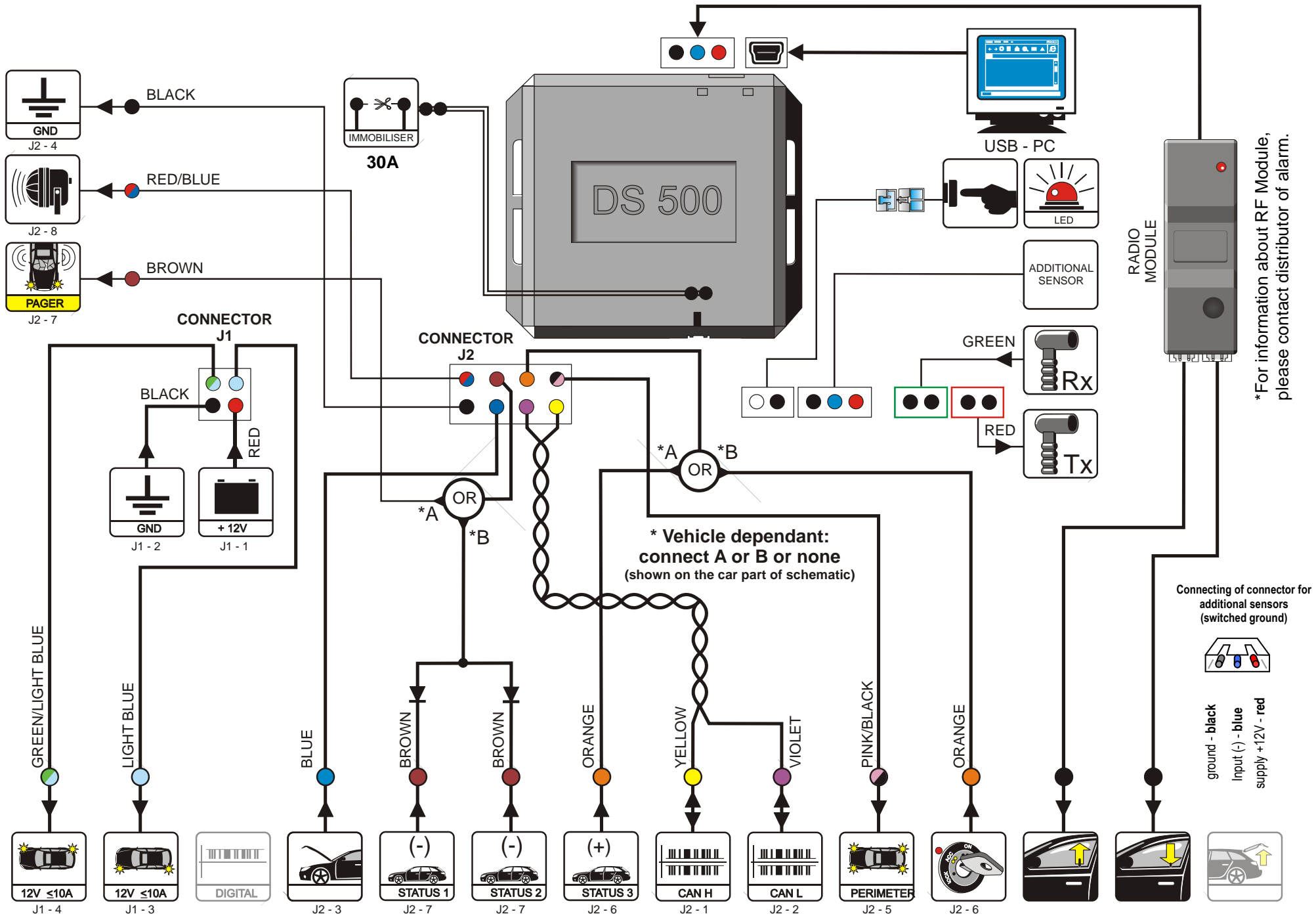
Yellow – BUS wire CAN-H; under the mount points for a specific vehicle.

Violet – BUS wire CAN-L; connect to the driver CAN-L of the connection points for a specific vehicle.

Pink/Black – output to control the lights via a warning triangle, grounded output (-200 mA). Mode switching varies according to the selected vehicle type.

IMMOBILIZER CONNECTOR

For disconnection, max 30A. It disconnects the circuit when alert.



*For information about RF Module, please contact distributor of alarm.

Wiring diagram for DS500

