

Imobilizér CA-322 „Akcent“

- popis, inštalácia

Imobilizér CA-322 je ďalší z osvedčenej série výrobkov určených pre ochranu auta proti ukradnutiu vyrábaných firmou Jablotron. Výrobok je určený pre automobily s palubným napätím 12V a ukostreným mínusom.

„Akcent“ sa ľahko ovláda diaľkovým ovládačom (možnosť použiť až 3 ovládače). Prenos inštrukcií z ovládača je chránený tzv. plávajúcím kódom (po každom použití mení vysielateľ a prijímač svoj kód, čím znemožňuje pokusy o kopírovanie kódu) a funkciou ANTISCAN (bráni proti pokusom napodobiť kód ovládača). V prípade straty ovládača existuje možnosť núdzového odblokovania (voliteľná funkcia).

Tri nezávislé spínacie imobilizačné okruhy (každý 15A) môžu blokovat' dôležité funkcie auta (štartér, palivové čerpadlo, zapalovanie, vstrekovaciu jednotku apod.). Systém je chránený proti náhodnej aktivácii počas jazdy.

Zamknutie a odomknutie auta je potvrdené smerovými svetlami, stav imobilizéra je indikovaný kontrolkou LED.

Zariadenie poskytuje aj signály pre riadenie centrálneho uzamykania (voliteľná dĺžka impulzov) a pre automatické uzatvorenie okien auta (ak je auto vybavené vhodným elektrickým sťahovaním okien).

Imobilizér poskytuje voliteľné funkcie, ktoré spríjemňujú obsluhu alebo zvyšujú bezpečnosť systému. Funkcia **AUTOIMO** - zamyká auto automaticky v prípade, že je kľúč zapalovania vypnutý dlhšie ako 5 minút. Funkcia **REARM** - zapne znova uzamykanie auta v prípade, že počas 1 minúty po odomknutí do auta nikto nenaštúpi (nie sú otvorené dvere, alebo nie je zapnuté zapalovanie). Predlžovač vnútorného osvetlenia uľahčuje prípravu na jazdu v noci, po odomknutí auta a otvorení dverí lampička svieti až do zapnutia kľúča zapalovania (max. 1 minútu). Voliteľné funkcie je možné pri montáži (aj po nej) ľahko a prehľadne nastavovať.

Technické parametre

napájacie napätie	typ 12V js (10-16V)
odber prúdu v strážiacom stave	max. 20 mA
rozsah pracovných teplôt	-40 až +85°C
diaľkové ovládanie	rádiovým signálom, plávajúci kód, ANTISCAN
ovládač	RC-40
prijímač	REC-5
dosah diaľkového ovládača (vo voľnom priestore)	cca 20m

vstupy

1x vstup z kľúča zapalovania	blokovanie za jazdy, automatika
1x tlačidlo VALET	núdzové odstavenie a ovládanie
1x vstup dverných (kapotových) spínačov	spína proti zemi, automatika
1x univerzálny vstup	spína proti zemi, automatika

výstupy

1x signálka LED	informácie o stave
výstupy pre centrál. uzamykanie	max. 300 mA, spínajú na kostru
dĺžka riadiaceho impulzu pre centrálnu zamykanie	0,3 alebo 4s
predĺženie impulzu zamknúť	60s
výstup pre smerovky	2x +12V / max. 2x 5A (oddelené istenie)
imobilizačné okruhy	3x 15A - trvalo
	max. 3x 20A - po dobu 30 sekúnd

V SR je možné zariadenie prevádzkovať na základe všeobecného povolenia TÚSR č. VPR - 5/2001.

Všetky informácie uložené v bezodberovej pamäti EEPROM.

Jablotron týmto vyhlasuje, že tento imobilizér CA-322 vyhovuje technickým požiadavkám a ďalším ustanoveniam smernice 1999/5/ES (NV č. 443/2001 Z. z.), ktoré sa na tento výrobok vzťahujú. Originál vyhlásenia o zhode nájdete na stránkach www.jablotron.sk.



Montáž

Inštaláciu imobilizéra doporučujeme zveriť autorizovanému servisu. Neodborná montáž môže poškodiť auto. Výrobca ani dovozca nezodpovedá za škody spôsobené nesprávnou inštaláciou alebo nevhodným použitím. Pred montážou najskôr odpojte akumulátor. Pri autách vybavených airbagom nesmie byť pri manipulácii s akumulátorom (odpojenie, pripojenie) nikto prítomný v interiéri. Rovnako upozorňujeme, že sa po odpojení akumulátora niektoré zariadenia vybavené pamäťovými funkciami môžu vynulovať.

Novo inštalované vodiče bandážujte k pôvodným zväzkom. Pre lisovacie spoje využívajte náradie určené výhradne na tento účel. Pri inštalácii sa pokiaľ možno vyhnite vrtaniu do kovových častí vozidla. Ak víťate otvory, presvedčte sa, že vrtaním nepoškodíte inú časť vozidla. Základná jednotka imobilizéra je určená pre montáž do interiéru auta (doporučujeme pod palubnú dosku). Drôtovú anténu jednotky upevnite na plastové diely, najlepšie smerom k prednému oknu vozidla.

Ak imobilizér inštalujete súčasne s jednotkou centrálneho zamykania (prípadne so súpravou elektrického ovládania okien), rozdeľte inštaláciu do dvoch krokov. Najskôr nainštalujte centrálnu uzamykanie, potom súpravu imobilizéra. **Používajte iba centrálnu uzamykanie a elektrické ovládanie okien s atestom.** Obzvlášť u nekvalitných súprav elektrického ovládania okien hrozí nebezpečie úrazu!

Zapojenie

Tlačidlo VALET - súčasným zapnutím kľúča zapalovania a stlačením tlačidla VALET je možné núdzovo auto odblokovať, preto tlačidlo inštalujte na skrytú miestu. Kábel tlačidla zapojte do jedného z dvoch trojpólových konektorov na jednotke (nezáleží, do ktorého). Tlačidlo je využívané aj pre nastavovanie vlastností systému (viď. Nastavenie).

V nastavovacom režime je možné zakázať núdzové odstavenie tlačidlom, potom tlačidlo slúži iba na nastavovanie voliteľných funkcií. **Pri strate diaľkového**

ovládača je potom možné systém odblokovať iba v autorizovanom servise.

Kontrolka LED signalizuje stav zariadenia, inštalujte ju pomocou priloženej objímky do palubnej dosky auta. Kábel kontrolky zapojte do druhého trojpólového konektora na jednotke imobilizéra.

Upozornenie: Hlavné vodiče imobilizéra majú čiernu farbu, na konci je každý označený číslom pre účel montáže. Po zapojení tieto čísla odstráňte!

vodič 1 - kladný pól napájania +12V. Vodič pripojte na priamy prívod z autobaterie. Napájanie však zapnite až po dôkladnej kontrole celej inštalácie!

Z napájacieho vodiča je vo zväzku odbočené samostatné istenie obvodov smeroviek (poistka 10A). Poistka chráni systém proti možnosti sabotáže skratovaním žiarovky smeroviek.

vodič 2 - ukostrenie. Vodič pripojte na originálny kostriaci bod vozidla.

vodič 4 (zamknúť) a 5 (odomknúť) - riadiace pulzy (záporné) pre centrálnu uzamykanie (napr. typ CL-20), prípadne aj pre elektrické uzatváranie okien. Dĺžka výstupných signálov je voliteľná 0,3s alebo 4s. Pre elektrické uzatváranie okien je možné signál „zamknúť“ predĺžiť na 60 s (viď. Nastavenie). Predĺžený impulz sa však generuje iba použitím tlačidla A (1) na diaľkovom ovládači (nie je ale generovaný, ak od posledného vypnutia imobilizéra neboli otvorené dvere = úmyselne bolo zamknuté s otvorenými oknami).

Poznámka: Ak zapájate systém centrálneho zamykania s inou logikou ovládania, môžete s výhodou využiť reléový jednotku CR-2S (viď. Príklady zapojenia rôznych systémov centrálneho zamykania).

vodič 6 - signál zapnutého kľúča zapalovania (+12V zo spínacej skrinky auta, obvykle označovaný číslom 15). Tento signál zabraňuje náhodnému zapnutiu imobilizéra počas jazdy, vypína predĺžené osvetlenia auta, riadi funkcie AUTOIMO a REARM atď.

Pozor: Skontrolujte, že +12V je prítomných aj počas štartovania.

vodič 7 - vstup dverných spínačov. Reaguje na spojenie s kostrou. Doporučujeme namontovať dverné spínače do všetkých dverí auta. Vodič slúži aj k predĺženiu osvetlenia interiéru. Po vypnutí imobilizéra a otvorení dverí zopne tento vývod na kostru a predlžuje tak osvetlenie interiéru auta do zapnutia kľúča zapalovania (max. 1 minútu).

Upozornenie: Osvetlenie interiéru môže odoberať max. 10W. Ak by došlo k preťaženiu, vypne vnútorná poistka výstup, funkčnosť vstupu však zostane zachovaná.

vodič 8 - vstup AL1 reagujúci na spojenie s kostrou. Jeho aktivácia predlžuje osvetlenie interiéru a rovnako ako dverné vstupy blokuje funkciu REARM. Používa sa pre spínač kapoty batožinového priestoru.

vodiče 13 a 14 - pripájajú sa na ľavú a pravú vetvu smerových svetiel (smeroviek). Každý výstup je možné zaťažiť prúdom max. 5A. Na týchto výstupoch sa objavujú impulzy +12V pri zapínaní a vypínaní imobilizéra.

šestica imobilizačných vodičov - (v samostatnom konektore) sú vývody blokovacích relé, jednotlivé blokovacie kontakty odpovedajúce číslam 1-3, 2-4, 5-6. Imobilizačné okruhy umožňujú blokovat' 3 nezávislé funkcie auta (napr. štartér, zapalovanie a palivové čerpadlo). Zapojeniu imobilizačných obvodov venujte mimoriadnu pozornosť, nesprávny spoj môže spôsobiť nečakanú poruchu auta. Ak nevyužijete všetky imobilizačné okruhy, nepotrebné vodiče nezapájajte.

Nastavenie

Učenie diaľkových ovládačov - pri odblokovanom imobilizéri zapnite kľúč zapalovania a do 1 minúty 5x stlačte tlačidlo VALET. Systém sa prepne do režimu učenia diaľkových ovládačov - potvrdené dvomi dlhými signálmi smeroviek, kontrolka LED trvalo svieti.

Stlačením ľubovoľného tlačidla diaľkového ovládača naučíte autoalarm na tento ovládač reagovať. Ak je ovládač nový, potvrdí naučenie smeroviek bliknutím. Ak je už tento ovládač naučený, pohnas iba kontrolka LED.

Naučiť môžete maximálne 3 diaľkové ovládače. Ak sa pokúsíte naučiť viac ovládačov, budú zapamätané iba posledné tri.

Poznámka: Prvý zadaný ovládač maže všetky skôr naučené ovládače, pri učení musíte mať teda k dispozícii všetky ovládače, na ktoré má autoalarm ďalej reagovať.

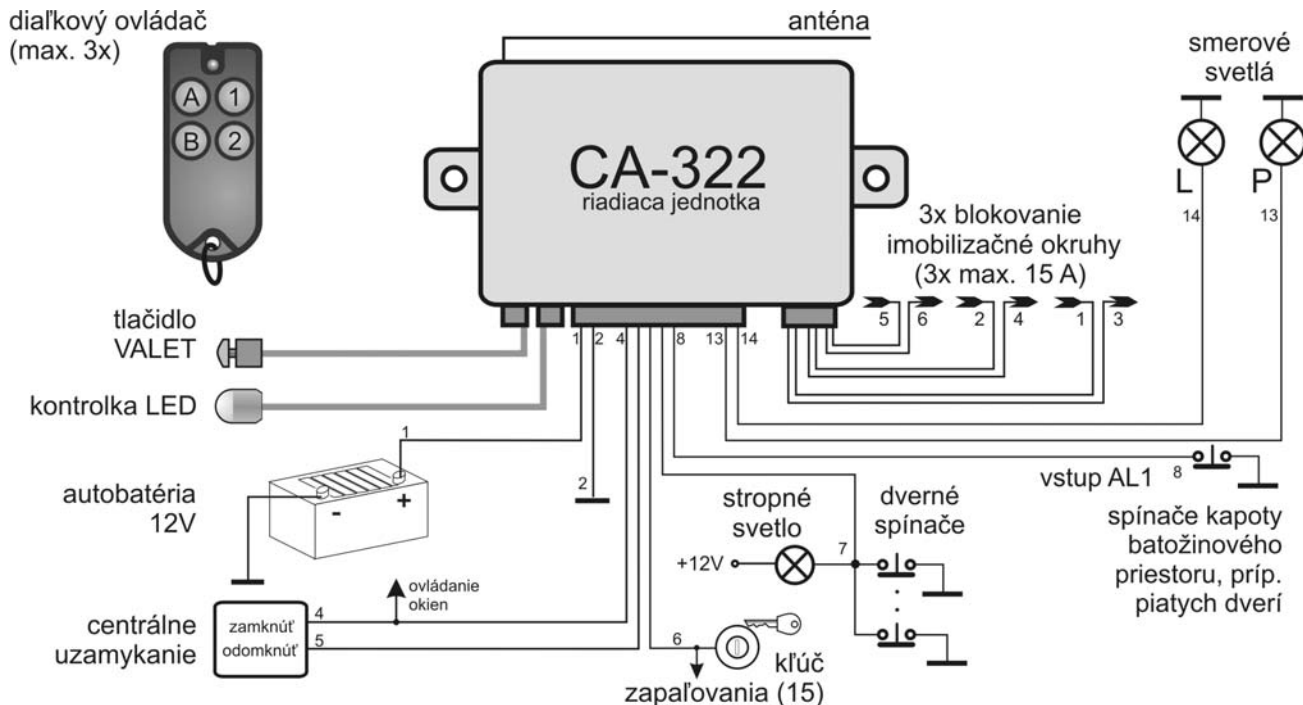
Späť do prevádzkového režimu sa vrátiť vypnutím kľúča zapalovania. Počet naučených ovládačov je signalizovaný v prevádzkovom režime počtom bliknutí kontrolky LED po zapnutí kľúča zapalovania.

Nastavovanie voliteľných funkcií - parametrov. Pri odblokovanom imobilizéri stlačte a držte tlačidlo VALET a po 5 sekundách zapnite kľúč zapalovania. Systém sa prepne do režimu nastavovania - potvrdené jedným dlhým a jedným krátkym signálom smeroviek (tlačidlo uvoľníte).

Teraz sa nastavujú jednotlivé parametre podľa tabuľky č. 1 (ste na prvom riadku, **tučne vyznačené hodnoty sú nastavené z výroby**). Prechod na ďalší riadok (parameter) sa vykonáva stlačením tlačidla VALET (počet bliknutí smerových svetiel potvrdzuje číslo riadku - parameter). Stav parametra znázorňuje kontrolka LED (napr. svieti=povolené, nesvieti=zakázané). Hodnotu parametra je možné meniť stlačením ľubovoľného tlačidla diaľkového ovládača (zapne - vypne - zapne....).

Ak prejdete všetkých 5 parametrov, následným stlačením tlačidla VALET sa nastavovanie uzavrie (potvrdené dlhým signálom blikrov) a zmeny sa uložia do pamäte. Pokiaľ počas nastavovania vypnete kľúč zapalovania, sú zmeny zrušené a platí pôvodné nastavenie. Nastavenie sa nevymaže vypnutím napájacieho napätia, je možné zmeniť iba novým nastavením.

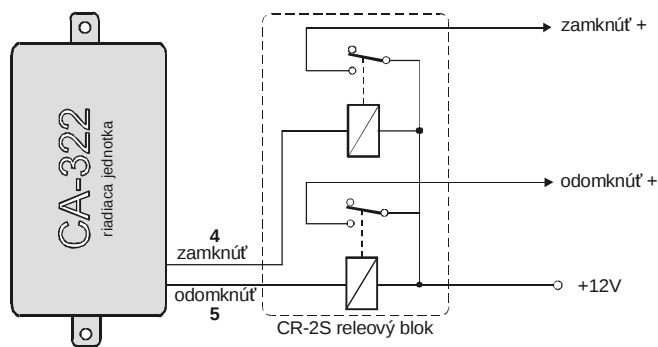
č.	parameter	nastavenie (signálka)		Popis
		svieti	nesvieti	
1	REARM (znovu uzamknutie)	povolené	zakázané	znovu sa uzamkne, ak do 1 minúty od vypnutia nikto nenastúpi
2	AUTOIMO	povolené	zakázané	ak je povolené, imobilizér sa zablokuje, ak je kľúč vypnutý dlhšie ako 5 min.
3	dĺžka impulzov centr. uzamyk.	0,3 sek.	4 sek.	nastavuje dobu trvania výstupných signálov pre centrálnu uzamykanie
4	predĺžený impulz uzamkni	60 sek.	normálny	impulz pre uzamknutie je buď normálny podľa bodu č. 3, alebo predĺžený
5	tlačidlo VALET	povolené	zakázané	je možné zakázať funkciu núdzového odstavenia, nastavovanie funguje



Príklady zapojenia rôznych systémov centrálneho uzamykania

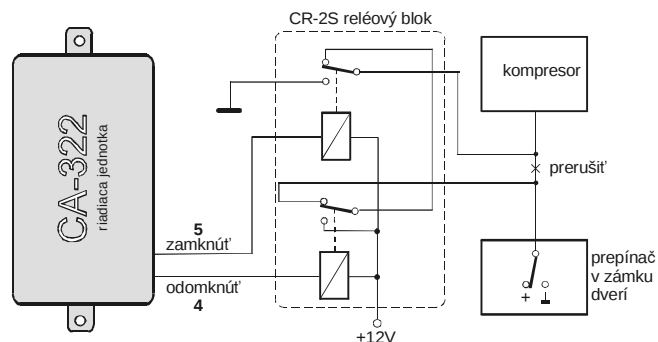
Ak použitý systém zamykania vyžaduje iný druh signálov ako záporné impulzy, použite reléový blok CR-2S a zapojte ho na výstup imobilizéra (viď priložené príklady zapojenia).

Systém s kladnými radiačnými vstupmi:



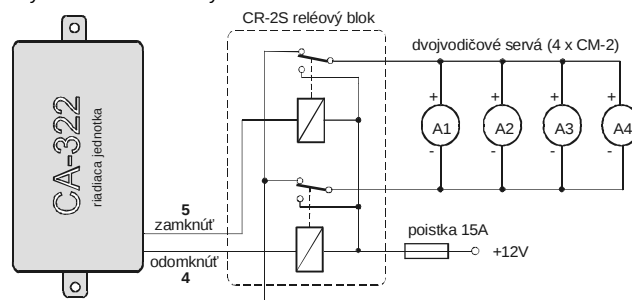
Pneumatický systém uzamykania:

Dĺžku trvania výstupných impulzov nastavte na 4 sekundy.



Zjednodušená dodatočná montáž centrálneho uzamykania:

Ak nie je vyžadované ovládať celý systém centrálneho uzamykania ručne zámkami predných dverí, inštalujte do všetkých dverí dvojvodičové servomotorčeky typ CM-2 a zapojte ich podľa nákresu. Dĺžku výstupných impulzov nastavte na **0,3 sekundy** (impulz uzamknutia **nesmie byť predĺžený**). Zámky sú potom ovládané diaľkovým ovládačom imobilizéra. V prípade potreby je však možné zámky ovládať mechanicky.



Úlohou autorizovaného servisu je zoznámiť podrobne zákazníka so spôsobom obsluhy zariadenia!

Meno zákazníka:	
typ auta:	ŠPZ:
dátum montáže:	
Potvrďujem svojím podpisom, že ma technik montáž. servisu podrob. zoznámil s funkciou a spôsobom obsluhy imobilizéra „Akcent“ . Obdržal som užívateľský manuál a potvrdený záručný list. Bol mi doporučený aj systém pravidelných kontrol zariadenia.	
podpis zákazníka:	

Poznámka: Aj keď výrobok neobsahuje žiadne škodlivé materiály, nevyhadzujte ho po skončení životnosti do odpadkov, ale odovzdajte predajcovi alebo priamo výrobcovi. Batériu po použití nevyhadzujte do koša, ale odovzdajte do zberného miesta.

JABLOTRON Slovakia s.r.o.
Sasinkova 14
010 01 Žilina
tel.: 041/ 5640 264
fax: 041/ 5640 261
www.jablotron.sk

