

StarLine M66

GSM/GPS lokalizátor

Montážny manuál



Obsah

Úvod	3
Základný popis	4
Plastová kartička	5
ID prívesok	5
Výmena batérie v ID prívesku	5
Prevádzkové režimy	6
Štandardný režim	6
Proti únosový režim.....	6
Servisný režim.....	7
Registračný režim	7
Registrácia ID príveskov a smartfónov	8
SMS príkazy	8
Zoznam SMS príkazov.....	9
Inštalácia a pripojenie lokalizátora	11
SIM karta	11
Odporúčané umiestnenie.....	11
Schéma zapojenia	11
Príklad NO zapojenia (obrázok č.1) a NC zapojenia (obrázok č.2).....	12
LED indikácia lokalizátora	12
Technická špecifikácia	13

Úvod

Pred použitím bezpečnostného komplexu si pozorne prečítajte tento návod.

Bezpečnostný komplex je zložitú technické zariadenie, ktoré zahŕňa pripojenie k obvodom vozidla súvisiacim s prevádzkou motora.

Inštaláciu bezpečnostného komplexu by mali vykonávať iba špeciálne vyškolení kvalifikovaní odborníci.

Inštaláciu, programovanie, údržbu, opravy a demontáž a montáž bezpečnostného komplexu je zakázané vykonávať osobami, ktoré nie sú kvalifikovanými odborníkmi.

Pri programovaní parametrov bezpečnostného komplexu nesmú byť parametre, ktoré sa majú nastaviť, v rozpore s požiadavkami prevádzkových pokynov vozidla.

Užívateľ nesie plnú zodpovednosť za škody spôsobené ľuďom, zvieratám a majetku v dôsledku použitia bezpečnostného komplexu nie na určený účel, alebo v rozpore s bezpečnostnými požiadavkami stanovenými v tejto príručke.

Výrobca nie je zodpovedný za škody a nehody spôsobené nedodržaním bezpečnostných pravidiel a požiadaviek stanovených v tejto príručke.

Aby ste sa vyhli možným nedorozumeniam, uschovajte si dokumenty priložené k bezpečnostnému komplexu pri predaji.

Ak Váš bezpečnostný komplex obsahuje ID príviesok:

- Nenoste na rovnakom zväzku kľúče od auta a ID príviesky;
- Pri odovzdávaní vozidla do servisu, alebo na umytie, prepnite komplex vždy do servisného režimu. Nedávajte ID príviesky tretím stranám, aby ste zabránili neoprávnenému prístupu k bezpečnostným funkciám;
- Nenechávajte ID príviesky na miestach prístupných deťom a zvieratám;
- Zabráňte vniknutiu tekutín do ID prívieskov;
- Po prijatí SMS upozorňujúcu na slabú batériu ovládača, bezodkladne vymeňte batériu v ID príviesku;
- Skladujte vo svojom vozidle náhradnú batériu CR2032 v originálnom balení.

Základný popis

StarLine GPS lokalizátor s imobilizérom je určený na monitorovanie pohybu vozidla a jeho ochranu pred krádežou pomocou vstavaného imobilizéra.

Ak užívateľ nie je autorizovaný, vozidlo nie je možné naštartovať. Zariadenie odošle poplachovú informáciu pri neoprávnenom pokuse o štart na mobilný telefón užívateľa (SMS, volanie, PUSH notifikácia do mobilnej aplikácie).

Integrovaný 3D senzor dokáže vyhodnotiť náraz do vozidla, rozbitie okna, odťah vozidla, alebo krádež kolies a poslať poplachovú informáciu na mobilný telefón užívateľa.



Užívateľ sa autorizuje pomocou ID príviesku, ktorý využíva šifrovaný protokol Bluetooth Smart (BLE) chráneným pred elektronickým napadnutím na komunikáciu so zariadením. Ak sa ID príviesok nachádza v blízkosti vozidla, zariadenie sa automaticky deaktivuje a vozidlo je možné používať. V prípade, že sa ID príviesok stratí z dosahu, zariadenie sa automaticky aktivuje a stráži vozidlo pred krádežou a vandalizmom.

Na zvýšenie úrovne ochrany vozidla odporúčame nosiť ID príviesok mimo zväzku kľúčov, napr. v peňaženke, alebo pri dokladoch. Vozidlo tak bude chránené aj v prípade krádeže kľúčov.

K dispozícii je mobilná aplikácia StarLine pre mobilné telefóny s operačným systémom Android a iOS, ktorú si môže užívateľ stiahnuť a používať zdarma. Prihlasovacie údaje k mobilnej aplikácii sú uvedené na dodanej plastovej kartičke. Podmienkou na využívanie mobilnej aplikácie sú aktívne dátové služby na SIM karte, ktorá je nainštalovaná v zariadení.

Možnosti mobilnej aplikácie StarLine:

- zobrazí aktuálnu polohu vozidla na mape
- možnosť zobrazíť históriu jazd vozidla až 90 dní spätne
- informácia o vnútornej teplote, napätí akumulátora a stave zapalovania
- informácia o stave nádrže a počte najazdených kilometrov (len pri podporovaných vozidlách)
- možnosť nastaviť servisný režim zariadenia pri odovzdaní vozidla do servisu, alebo pri strate ID príviesku
- možnosť nastaviť citlivosť otrasového, pohybového a náklonového senzora
- možnosť nastaviť dosah ID príviesku

Zariadenie je možné používať aj bez mobilnej aplikácie, bez potreby aktivovať dátové služby na SIM karte. V takom prípade je užívateľ informovaný o poplachoch z vozidla len prostredníctvom SMS a hlasového volania. Poloha vozidla je doručená v SMS správe vo forme linku na Google mapy.

Plastová kartička

Plastová kartička obsahuje:

- **Prihlasovacie meno a heslo (Login / Password)**
pre vstup do osobného účtu na stránke starline.online a mobilnej aplikácie StarLine
- **Núdzový dezaktivačný kód (Emergency disarm code):**
používa sa na dezaktiváciu proti únosového režimu
- **Servisný kód (Service code)**
používa sa na konfiguráciu parametrov lokalizátora použitím StarLine Master aplikácie

The diagram shows a green plastic card with four input fields. The top-left field is labeled 'Login', the top-right 'Emergency disarm code', the bottom-left 'Password', and the bottom-right 'Service (Valet) code'. Below the 'Login' and 'Password' fields, there is a note: 'Login and password for access to starline.online private account'.

ID prívesok



POZOR! ID prívesky v balení sú štandardne v transportnom režime, teda nie sú aktívne! Ak stlačíte tlačidlo v tomto režime, LED bude blikať na žltu a na červeno. Pred začatím používania je potrebné toto tlačidlo stlačiť niekoľko krát, až kým nezačne LED kontrolka blikať jednofarebne.

Pre kontrolu, či je ID prívesok spojený s lokalizátorom, stlačte nakrátko tlačidlo. Ak je spojený, LED dióda blikne 2x. Ak nie je spojený, LED dióda blikne 1x.

Výmena batérie v ID prívesku

Roztvorte prívesok pomocou plochého nástroja a vložte batériu podľa polarít. Pred uzatvorením krytu nezabudnite založiť vodotesný ochranný medzikus.



Prevádzkové režimy

Štandardný režim

Štandardný prevádzkový režim. V tomto režime je možné s vozidlom odísť, len ak sa príviesok nachádza v blízkosti vozidla. Ak nie je príviesok v blízkosti, motor bude zablokovaný a užívateľ obdrží poplachovú SMS správu pri zapnutí zapaľovania.

Lokalizátor komunikuje v jednom momente len s jedným prívieskom alebo smartfónom.

Štandardne je dosah prívieskov nastavený na maximálnu vzdialenosť. Nastavenie je možné zmeniť pomocou mobilnej aplikácie. Ak stratíte príviesok, alebo sa v ňom vybije batéria, prepnite lokalizátor do servisného režimu poslaním SMS príkazu 51.

POZOR! V servisnom režime nie sú aktívne bezpečnostné funkcie. Nezabudnite servisný režim dezaktivovať.

Ak v priebehu jazdy dôjde k strate spojenia s prívieskom na dlhšie ako 1 minútu, užívateľ obdrží SMS správu ATTENTION! BLUETOOTH TAG IS LOST IN A TRIP.IGNITION ON.

Ak je v tejto chvíli vozidlo ďaleko od užívateľa, odporúčame aktivovať proti únosový režim pre zablokovanie motora. Upozornenie o strate príviesku je možné dezaktivovať pomocou mobilnej aplikácie StarLine, alebo vo Vašom účte na stránke starline.online

POZOR! V štandardnom režime je v prípade straty príviesku v priebehu jazdy možné motor zablokovať len príkazom na aktiváciu proti únosového režimu.

Proti únosový režim

Tento režim slúži na ochranu vodiča pred násilnou krádežou. Ak prepnete lokalizátor do tohto režimu, motor bude zablokovaný vždy na 30 sekúnd po rozjazde. Kvôli bezpečnosti sa motor zablokuje len pri rýchlosti nižšej ako 30km/h.

Režim je možné aktivovať týmito spôsobmi:

1. SMS príkazom 31. Po obdržaní príkazu pošle lokalizátor spätnú SMS s potvrdzujúcim kódom, ktorý musí užívateľ opätovne poslať do lokalizátora vo formáte 31 YYYY (kde YYYY je potvrdzujúci kód z SMS) do 10 minút.
2. Príkazom z mobilnej aplikácie.

Pre aktiváciu normálneho režimu a odblokovanie motora pošlite SMS príkaz 30 XXXX (kde XXXX je núdzový dezaktivačný kód) alebo príkazom z mobilnej aplikácie (tiež je potrebný núdzový dezaktivačný kód). Ak 3x nesprávne zadáte núdzový kód, funkcia odblokovania motora sa zablokuje po dobu 15 minút a užívateľ obdrží SMS správu.

Po opustení proti únosového režimu ostane lokalizátor dezaktivovaný a opätovne sa aktivuje až vtedy, ak si načíta ID príviesok a následne sa ID príviesok vzdiali.

Servisný režim

Tento režim slúži na dočasnú dezaktiváciu bezpečnostných funkcií. Odporúčame ho aktivovať v prípade servisného úkonu na vozidle alebo v prípade vybitia autobatérie.

Servisný režim aktivujete jedným z nasledovných spôsobov:

1. Podržaním tlačidla na ID príviesku po dobu viac ako 3s, až kým LED dióda neblinkne nažltlo
2. SMS príkazom 51
3. Pomocou mobilnej aplikácie StarLine
4. Cez webovú stránku starline.online

Aktivácia servisného režimu je potvrdená žltým bliknutím LED diódy.

Vystúpiť zo servisného režimu je možné jedným z nasledujúcich spôsobov:

1. Podržaním tlačidla po dobu viac ako 3s
2. SMS príkazom 50
3. Pomocou mobilnej aplikácie StarLine
4. Cez webovú stránku starline.online

Po opustení proti únosového režimu ostane lokalizátor dezaktivovaný a opätovne sa aktivuje až vtedy, ak si načíta ID príviesok a následne sa ID príviesok vzdiali.

Registračný režim

Slúži na registráciu ID prívieskov a smartfónov.

POZOR! Do registračného režimu nie je možné vstúpiť zo servisného režimu! Všetky ID príviesky a smartfóny musia byť zaregistrované v jednom cykle, maximálne 5 zariadení.

Vstup do registračného režimu:

1. Aktivujte normálny režim
2. Pošlite SMS príkaz REG XXXX, kde XXXX je núdzový dezaktivačný kód uvedený na plastovej kartičke.



POZOR! Ak núdzový kód zadáte 3x nesprávne, ďalší pokus o zadanie núdzového kódu bude zablokaný po dobu 15 minút. Užívateľ obdrží túto informáciu v SMS.

3. Počkajte na SMS odpoveď, že zariadenie sa nachádza v registračnom režime.

Registrácia ID prívěskov a smartfónov

1. Vyberte batériu z ID prívěsku.



2. Stlačte a držte tlačidlo na ID prívěsku a vložte batériu.
LED dióda sa rozsvieti načerveno.



3. Pustite tlačidlo a skontrolujte, či LED dióda
bliká načerveno po dobu 10 sekúnd.



4. Úspešná registrácia bude potvrdená bliknutím LED diódy nazeleno.

Ak nebol prívěsok zaregistrovaný, LED dióda blikne načerveno.

5. Zopakujte kroky 1 až 3 pre ďalšie prívěsky

6. Zaregistrujte smartfón pomocou mobilnej aplikácie StarLine Key. Úspešná registrácia bude potvrdená SMS správou

Autorizácia vodiča a ovládanie pomocou smartfónu je zatiaľ dostupné pre smartfóny s operačným systémom iOS 9 a vyššie.

7. Lokalizátor vystúpi z registračného režimu automaticky po 5 minútach alebo po vypnutí zapaľovania

8. Po vystúpení z registračného režimu obdržíte potvrdzujúci SMS s počtom zaregistrovaných zariadení.

SMS príkazy

Lokalizátor je možné ovládať z primárneho tel. čísla (M1) alebo z čísel uložených v pamäti lokalizátora (M2,M3,M4). Pre nahratie tel. čísla (ak ste číslo ešte nenahráli) a vytvorenie SMS hesla, pošlite SMS príkaz XXXX M1 YYYY TEL, kde:

- XXXX je servisný kód uvedený na plastovej kartičke užívateľa
- YYYY je SMS heslo, ktoré si nastavíte
- TEL je tel. číslo v medzinárodnom formáte +4219xxxxxxx, ktoré bude uložené ako M1

Z primárneho čísla M1 posielate všetky SMS príkazy bez použitia SMS hesla.

Pre odoslanie SMS príkazov z iných čísel je potrebné v SMS uvádzať SMS heslo na začiatku SMS správy (napr. SMS správa 1234 11, kde 1234 je SMS heslo a 11 je číslo SMS príkazu).

Právomoci a upozornenia pre čísla M2,M3,M4 je možné nastaviť pomocou mobilnej aplikácie StarLine, alebo vo Vašom účte na stránke starline.online.

Zoznam SMS príkazov

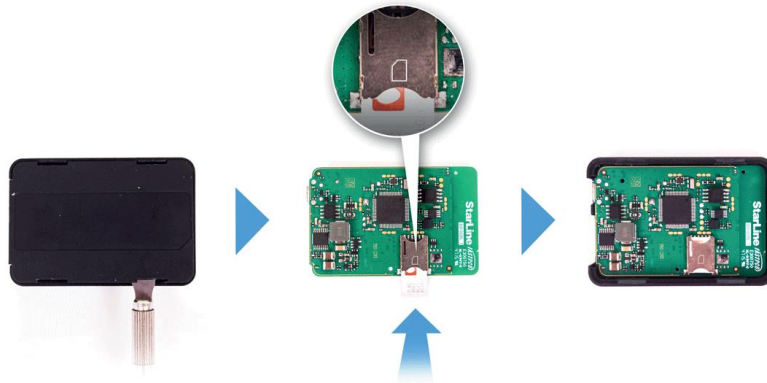
TEXT SMS príkazu	Popis
30 XXXX	Dezaktivácia proti únosového režimu, kde XXXX=núdzové dezaktivačné heslo
31	Aktivácia proti únosového režimu
40 GPS	Vyžiadanie GPS polohy
41 AUTO	Vyžiadanie stavu vozidla
XXX	Stav kreditu na SIM karte, XXX je USSD kód operátora pre zistenie zostatku
50 S-	Dezaktivácia servisného režimu
51 S+	Aktivácia servisného režimu
REG XXXX	Vstup do registračného režimu zariadenia, XXXX=núdzové dezaktivačné heslo
05 REG?	Vyžiadanie zoznamu registrovaných zariadení
45 BALANCE MONEY	Stav kreditu na SIM karte a vyžiadanie stavu GSM+GPRS
8N	Aktivácia flexibilnej funkcie, kde N=číslo funkcie, ktorú použil montážnik. Flexibilná funkcia umožňuje pridať nové vlastnosti, ktoré nie sú štandardne aktívne vo vozidle a v bezpečnostnom systéme. Túto funkciu môže aktivovať len montážnik.
06 GSMPSW?	Vyžiadanie SMS hesla
07 TEL PHONES	Vyžiadanie zoznamu telefónnych čísel uložených v pamäti lokalizátora
09 INFO	Vyžiadanie stavu GSM signálu, napätia batérie a zistenie softvérovej verzie
0000XXXX 0000 XXXX GSMPSWXXXX GSMPSW XXXX	Nahratie nového SMS hesla, kde XXXX=nové heslo
0050XXXXYYYY 0050 XXXX YYYY PINXXXXYYYY PIN XXXX YYYY	Nahratie nového núdzového dezaktivačného kódu, kde XXXX=starý kód, YYYY=nový kód
0001XYXXX 0001 XY XXX M1XYXXX M1 XY XXX	Nahratie nového M1 tel. čísla, kde X=poplachové volanie (1-aktívne, 0-neaktívne), Y=poplachová SMS (1-aktívna, 0-neaktívna), XXX=nové tel. číslo v medzinárodnom formáte +4219xxxxxxx. Tel. číslo M1 nie je možné vymazať.
0002XYXXX 0002 XY XXX M2XYXXX M2 XY XXX	Nahratie nového M2 tel. čísla, kde X=poplachové volanie (1-aktívne, 0-neaktívne), Y=poplachová SMS (1-aktívna, 0-neaktívna), XXX=nové tel. číslo v medzinárodnom formáte +4219xxxxxxx. Ak nezadáte žiadne tel. číslo, M2 číslo bude vymazané.

TEXT SMS príkazu	Popis
0003XYXXX 0003 XY XXX M3XYXXX M3 XY XXX	Nahratie nového M3 tel. čísla, kde X=poplachové volanie (1-aktívne, 0-neaktívne), Y=poplachová SMS (1-aktívna, 0-neaktívna), XXX=nové tel. číslo v medzinárodnom formáte +4219xxxxxxx. Ak nezadáte žiadne tel. číslo, M3 číslo bude vymazané.
0004XYXXX 0004 XY XXX M4XYXXX M4 XY XXX	Nahratie nového M4 tel. čísla, kde X=poplachové volanie (1-aktívne, 0-neaktívne), Y=poplachová SMS (1-aktívna, 0-neaktívna), XXX=nové tel. číslo v medzinárodnom formáte +4219xxxxxxx. Ak nezadáte žiadne tel. číslo, M4 číslo bude vymazané.
9900PINXYXXX 9900 PIN XY XXX EM1PINXYXXX	Zmena primárneho M1 tel. čísla: PIN=núdzové dezaktivačné heslo (ak tento príkaz posielate z iného ako M1 čísla, je potrebné zadať SMS heslo) X=poplachové volanie (1-aktívne, 0-neaktívne) Y=poplachová SMS (1-aktívna, 0-neaktívna) XXX=nové tel. číslo. Musí začínať s +421. Tento príkaz je možné poslať z ľubovoľného tel. čísla.
00491 GPS-	Dezaktivácia GPS
00492 GPS+	Aktivácia GPS
GPS?	Vyžiadanie stavu GPS
00550 GPRS-	Dezaktivácia GPRS
00551 GPRS+	Aktivácia GPRS
00520	Dezaktivácia SMS upozornenia pri prechode na roaming
00521	Aktivácia SMS upozornenia pri prechode na roaming
00522	Dezaktivácia SMS upozornenia pri prechode na roaming – zároveň sa automaticky deaktivuje GPRS
00523	Aktivácia GPRS pri roamingu
00524	Dezaktivácia GPRS pri roamingu
009401 M2+	Všetky ovládacie príkazy, ktoré sú povolené pre tel. číslo M1 povoliť aj pre tel. číslo M2.
009400 M2-	Všetky ovládacie príkazy, ktoré sú povolené pre tel. číslo M1 zakázať pre tel. číslo M2.
009500 GUEST+	Povoliť ovládacie príkazy z telefónov, ktoré nie sú uložené v pamäti
009501 GUEST-	Zakázať ovládacie príkazy z telefónov, ktoré nie sú uložené v pamäti
00961 M1PSW+	Vyžadovať heslo z tel. čísla M1
00960 M1PSW-	Zrušiť potrebu zadávať heslo z tel. čísla M1
APP NAME LOGIN PSW	Nastavenie prístupu na internet pre SIM kartu: NAME=APN adresa (povinný parameter) LOGIN PSW=prihlasovacie meno a heslo (nepovinný parameter) Ak nezadáte žiadny údaj, APN adresa bude vymazaná

Inštalácia a pripojenie lokalizátora

SIM karta

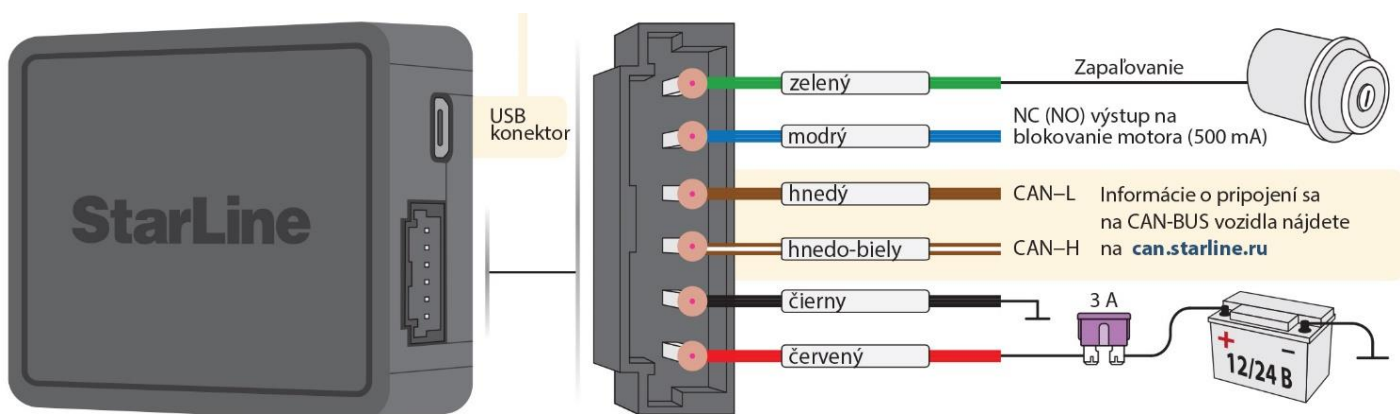
Otvorte obal lokalizátora pomocou plochého nástroja a vložte SIM kartu do slotu podľa obrázku. Potom zatvorte kryt. PIN kód na SIM karte musí byť vypnutý!



Odporúčané umiestnenie

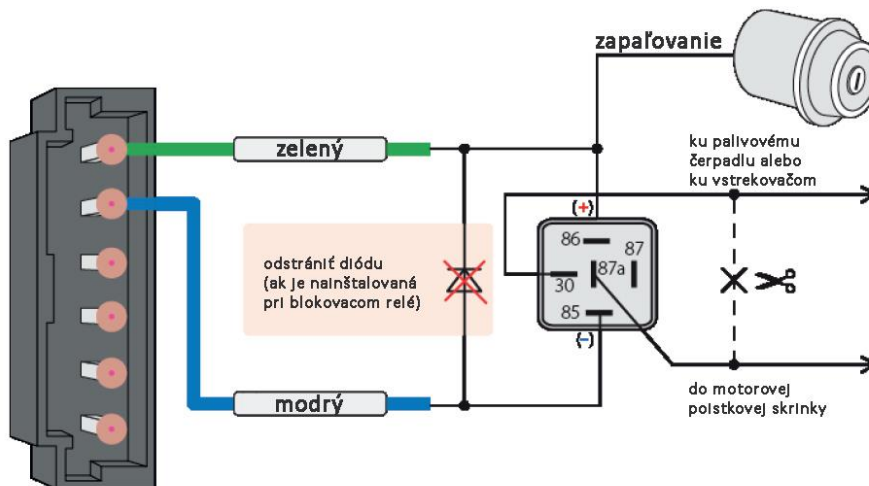
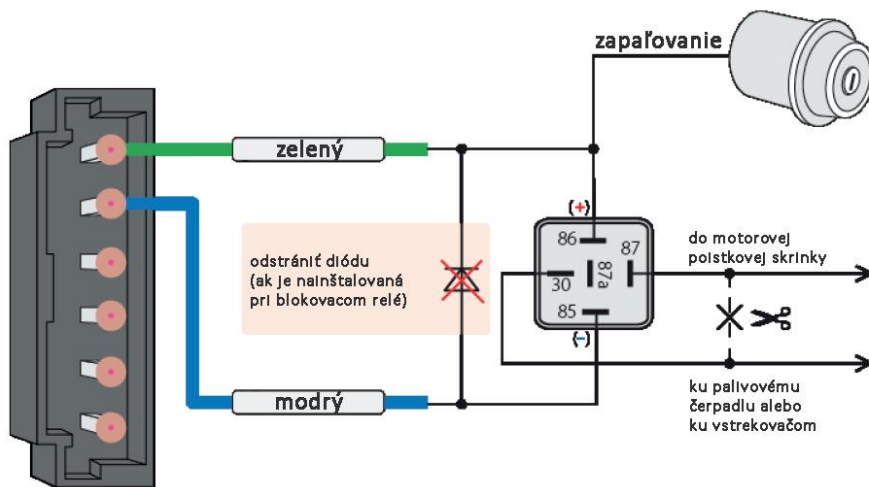
Lokalizátor musí byť umiestnený tak, aby strana s logom StarLine smerovala nahor. Telo lokalizátora nesmie byť zakryté kovovými predmetmi. Signál GPS/GLONASS prejde cez sklo, plasty, cez dverovú výplň ale neprejde cez kovové časti, pokovené sklá a iné kovové objekty.

Schéma zapojenia



- Čierny - mínusový pól (GND)
- Červený - +12V (+24V)
- Modrý - výstup na blokovanie motora NC (možnosť konfigurácie NO)
- Zelený - zapaľovanie +15 (IGN)
- Hnedý/Hnedo-biely - CAN BUS

Príklad NO zapojenia (obrázok č.1) a NC zapojenia (obrázok č.2)



LED indikácia lokalizátora

Po pripojení lokalizátora na napájanie sa LED dióda v lokalizátore rozsvieti a potom začne blikať vo frekvencii 1x až 10x za sekundu.

LED farba	Význam
Červená	Pripojené napájanie, žiadne spojenie so serverom
Modrá	Spojenie so serverom, žiadne GPS súradnice
Zelená	Spojenie so serverom, GPS poloha získaná
Fialová	Lokalizátor je pripojený k PC cez StarLine Master

Technická špecifikácia

Parameter	Hodnota
GSM modul	2G 4-pásmový GSM SPRS 850/900/1800/1900 MHz
Počet SIM kariet	1 SIM karta
GSM anténa	Integrovaná
Rádiový kanál s krátkym dosahom	Bluetooth Smart
Rozhranie	<ul style="list-style-type: none">• CAN• 1x USB• Univerzálny vstup• 1x výstup OC (otvorený kolektor)
Rozsah meraného napätia	0-28V (12bit)
Citlivosť GPS/GLONASS prijímača	<ul style="list-style-type: none">• 148dBm – „studený štart“• 163dBm – „teplý štart“• 165dBm – v režime sledovania
Vstupné napätie	8-32V (12V aj 24V)
Prevádzková teplota	-40°C až +85°C
Rozmery lokalizátora	64x44x13,5mm
Váha	33g