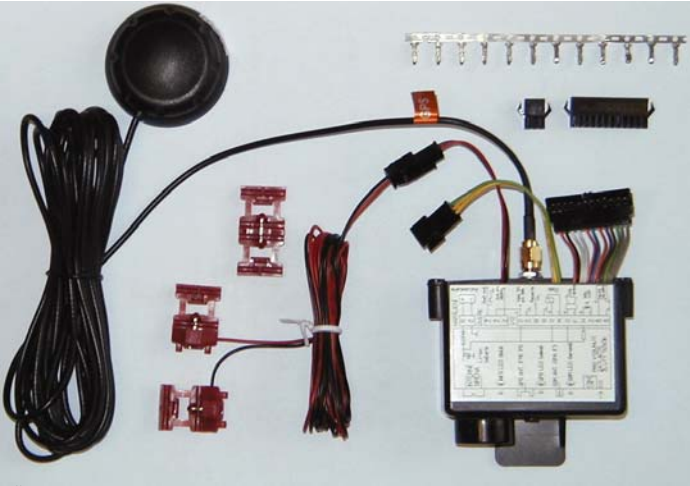


GSM-CAR

Uživatelský návod

I. Úvod

GSM-CAR je zařízení k určení polohy vozidla například při jeho odcizení. Je vybaven vstupy pro poslání informací o stavu vozidla a výstupy pro indikaci stavů. Při „ukradení“ pošle poplachovou SMS zprávu, kterou ještě podpoří „prozvoněním“. Ve zprávě je uvedena poloha vozidla a další užitečné údaje o jeho chování. GSM-CAR je vybaven vlastní baterií, která vydrží 1 až 2 dny provozu.



- 1-Ridičí jednotka
- 2-GPS anténa
- 3-Konektor napájení
- 4-Konektor dveřního kontaktu
- 5-Konektor vstupů a výstupů
- 6-Bzučák
- 7-Klíčenka

II. První spuštění

- Pro provoz zařízení je nutná SIM karta libovolného operátora. SIM karta musí být funkční, aktivovaná s vypnutým PIN kódem a u předplacených karet s nenulovým kreditem.

Před vložením SIM karty do zařízení GSM-CAR je nutné nejprve vypnout zadávání „PIN kódu“.

Vložte aktivovanou SIM kartu do libovolného mobilního telefonu a vypněte požadavek zadání PINu. U většiny mobilních telefonů naleznete tuto volbu v menu „Nastavení zabezpečení telefonu“.

- Takto připravenou SIM kartu vložte do GSM-CAR. Držák SIM karty naleznete na čelní straně zařízení . Pro vysunutí držáku SIM karty zatlačte na žlutý terčík vedle držáku.
- Připojte napájení. Zařízení krátce piskne a pokud je dostatečný GSM signál, začne krátce blikat červená LED dioda **GSM** v intervalu cca 3 sec.
- Připojte GPS anténu, kterou umístíte tak, aby „viděla“ na oblohu. Asi po 1 minutě začne krátce blikat zelená LED dioda **GPS** v intervalu 1 sec.
- Pro první vyzkoušení zařízení pošlete z mobilního telefonu, kterým budete zařízení ovládat, SMS zprávu ve tvaru **1234 STAV** na tel. číslo SIM karty vložené do GSM-CAR. Zařízení automaticky pošle zpět zprávu o poloze a stavu vstupů, výstupů a pod.p. Zařízení reaguje na SMS zprávu z jakéhokoliv telefonu, pokud souhlasí přístupové heslo. První, kdo pošle platnou SMS zprávu na čistou SIM kartu bude dostávat zprávy o událostech a může ovládat zařízení též „prozvoněním“.
- Vyzkoušejte chování při „ukradení“. Zmačkněte cca 1 sec. tlačítko klíčenky. Bzučák GSM-CARu bude 30 sec. pípat — jakmile přestane, je zaalarmováno. INFO LED bliká. Přibližně 5 sec. klepíte prstem na krabičku Ridičí jednotky. Tím se aktivuje otesové čidlo. Asi do 1 min. obdržíte SMS zprávu a zařízení vám bude volat. Hovor odmítněte a přečtěte si obsah SMS.
- Provedte odalarmování. Zmačkněte tlačítko klíčenky a GSM-CAR 2x pípne.

Tip: GSM-CAR se automaticky 30 min po vypnutí motoru zaalarmuje. Pokud chcete mít trvale odalarmováno, držte dlouze tlačítko klíčenky. Jakmile začne GSM-CAR trvale bzučet, tlačítko uvolněte. Příštím zaalarmováním se obnoví funkce automatického zaalarmování po vypnutí motoru.

III. Hardware

Čelní panel obsahuje indikační LED diody , držák SIM, konektor antény GPS a přípojovací vodiče s konektory.

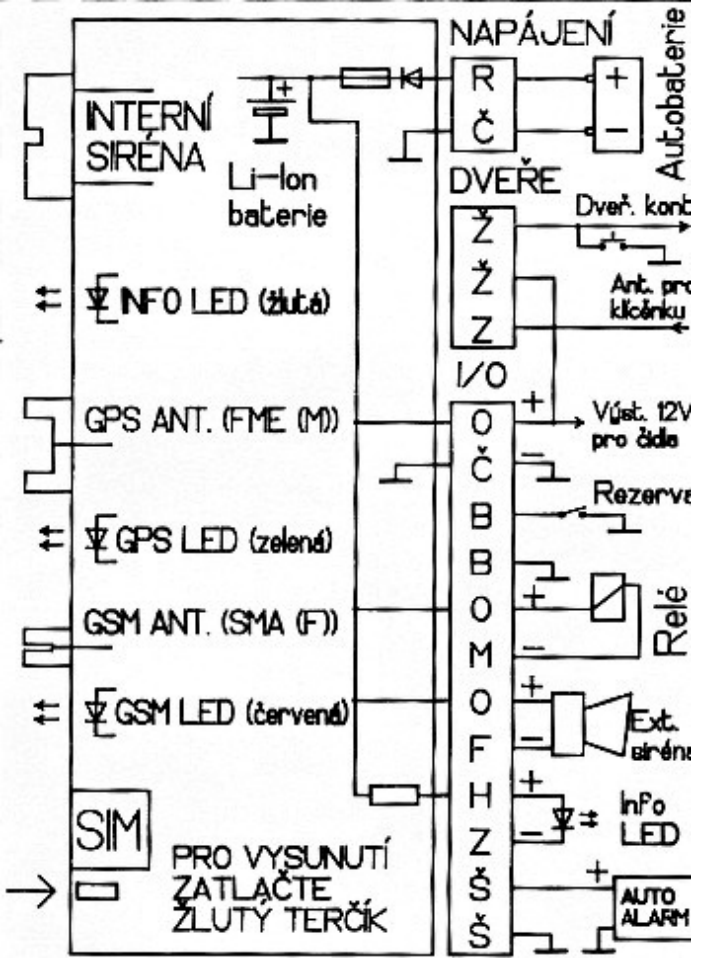
LED diody

LED	BARVA	Význam
INFO	žlutá	Nesvítí vůbec.....odalarmováno Po určitou dobu rychle bliká.....probíhá příprava na zaalarmování Bliká 1x za 2 sec zaalarmováno Po určitou dobu pomalu bliká.....oznamuje, že bude trvale odalarmováno
GSM	červená	Blikání 1:1 zařízení se připravuje Trvale svítí není SIM Nesvítí vůbec zařízení se připravuje Bliká krátce 1x za 3 sec zařízení v provozním stavu Bliká 1x za 1sec.....aktivní (min 3 satelity) Nesvítí vůbec.....poloha se neaktualizuje (méně jak 3 sat nebo šetřící režim)
GPS	zelená	

Konektory

2pinový	(rudý)	+12V (z pojistky, na které má trvale napětí)
	(černý)	kostra vozidla
3pinový	(žlutý)	připojit ke dveřnímu kontaktu
	(žlutý)	+12V (z pojistky, na které má trvale napětí)
	(zelený)	anténa přijímače signálů klíčenky (pro zvýšení dosahu)
	(oranžový)	+12V pro I/O (uvnitř GSM-CAR jištěno vratnou pojistkou)
12pinový	(černý)	kostra vozidla pro I/O
	(bílý)	rezerva
	(bílý)	rezerva
	(oranžový)	+12V pro relé (např. k odpojení paliv. čerpadla – funkce imobilizer)
	(modrý)	druhý pól civky relé
	(oranžový)	+12V pro externí sirénu (pokud bzučák na GSM-CAR není dobře slyšet)
	(fialový)	záporný pól externí sirény
	(hnědý)	+ napájení pro externí STAVovou LED (uvnitř GSM-CAR je již potřebný odpor)
	(zelený)	záporný pól externí STAVové LED
	(šedý)	+ od autoalarmu nebo od „tajného vypínače“ (druhý pól vyp. připojte na +12V)
	(šedý)	připojit na pin kostra vozidla pro I/O

Při zapojení do svorkovnice nepřekročte parametry viz kapitola **Technické údaje**.



IV. Často kladené dotazy

Předpoklady pro úspěšné uvedení GSM-CAR do provozu:

- Dostatečný GSM signál v místě instalace GSM-CAR
- Dostatečný GPS signál v místě instalace GPS antény
- Dostatečný kredit (v případě použití předplacené SIM karty)
- Zrušení všech přesměrování telefonních hovorů
- Uživatel - znalost vypnutí používání PINu na SIM kartě

Popis problému	Možná příčina	Řešení
Červená LED dioda GSM, do 1 minuty po zapnutí GSM-CAR, neblíká v intervalu 1x za	Není vložena funkční SIM karta	Prověřte funkčnost SIM karty ve svém mobilním telefonu. Tj. možnost volání na jiný mobil, příjem telefonních hovorů, možnost odesílání a příjem SMSek. Dále je třeba vypnout používání PINu a vypnout přesměrování hovorů. (Potřebné postupy jsou popsány v návodu ke každému mobilnímu telefonu, nebo lze

3 vteřiny		uskutečnit dotaz u mobilního operátora)
	Nově zakoupená, dosud neaktivovaná SIM karta	Nově zakoupená SIM karta musí být nejprve aktivována. (Na způsob aktivace SIM karty určuje mobilní operátor)
	Vyčerpaný kredit na předplacené SIM kartě	Provéřit kredit na předplacené SIM kartě (v případě nulového kreditu provést dobítí kreditu) Tip: zjištění kreditu vytočením *22# zjištění kreditu Ostarty - Vodafone *101* zjištění kreditu Twist - T-Mobile *104# zjištění kreditu GO - O2 (Dříve Eurotel)
	Nedostatečný signál sítě GSM	Provéřit úroveň GSM signálu v místě instalace GSM-CAR. Nejlépe vlastním mobilním telefonem s vloženou SIM kartou, používanou v GSM-CAR. Mobilní telefon by měl být přímo v místě, kde bude umístěno GSM-CAR a GSM signál by měl vykazovat alespoň 1 čárku
Zelená LED dioda GPS, do 2 minut po zapnutí GSM-CAR, neblíká v intervalu 1x za 1 vteřinu	Nedostatečný signál GPS	Anténa GPS je zastíněna ve směru k obloze kovovým stíněním. To může být plech karoserie nebo pokovené sklo. Automobil nesmí být pod střešou.

V. Záruka

Na zboží se vztahuje 24 měsíční záruka. Prosíme Vás proto o uchování Vašeho účtu a v případě reklamace zaslání jeho kopie spolu s reklamovaným zbožím a popisem závady. Reklamace zjevných vad, dodaného množství nebo dodávky neodpovídající objednavce musí být uplatněna nejdéle do 5 pracovních dnů od dodání zboží. Na pozdější reklamaci nebude brán zřetel. Reklamačním místem je hlavní provozovna SEA spol. s r.o. , Dolnoměcholupská 21, 102 00 Praha 10, tel. 272700068.
Reklamaci nelze vyřídit jako oprávněnou, pokud je závada způsobena nadměrným opotřebením, nedodržením provozních parametrů, zásahem do zařízení nebo neodbornou manipulaci, nebo vyšší mocí (blesk, voda).

VI. Typická použití

Minimální konfigurace

Jedná se vlastně o zapojení popsané v kapitole **První spuštění**. GSM-CAR při ukradení vyšle poplach (SMS a volání). Poplach vyvolá buď nastartování nebo pohyb. SMS se pošle pouze 1x od každé takové události, dokud nedojde k opětovnému zaalarmování. Výjimku tvoří SMS s poplachem „Pozor jedu“. Tato SMS je posílána opakovaně a vy tak můžete sledovat jak se vozidlo pohybuje.

Se zapojeným Dveřním kontaktem

Při tomto zapojení je navíc vyslán poplach již při otevření dveří – hlásí tedy i vloupání do vozidla.

Imobilizér

Do okruhu palivového čerpadla nebo napájení palubního počítače vložte spinací kontakt relé. Připojením jeho cívky ke GSM-CAR se vždy při zaalarmování kontakt rozpojí. Ukradení je tedy obtížnější, pokud ovšem není vozidlo odtaženo.

Za(od)alarmování bez klíčenky

Místo použití klíčenky lze GSM-CAR za(od)alarmovat „prozvoněním“ z mobilu, jehož telefonní číslo je uvedeno v seznamu uživatelů GSM-CAR (viz kapitola **Pověly**). GSM-CAR vaše zvonění odmítne a volá Vám (datové volání) zpět. Za(od)alarmujete až odmítnutím volání od GSM-CARu.
Další možností je připojit GSM-CAR k výstupu autoalarmu vozidla (respektive zapojit „tajný spínač“). V tomto případě je nutné změnit parametr povelu **REZIM** z „K“ na „A“ (respektive na „T“).

Signalizace za(od)alarmování LED nebo zvuková

Ke GSM-CAR lze připojit externí LED, která blikáním signalizuje stav za(od)alarmování. Externí LED je dvoubarevná (zelená/červená), proto svítí barva podle polarity, jakou LED zapojíte – odpor pro LED je již uvnitř GSM-CAR.
Blikání signalizuje zaalarmování.

Pokud není dostatečně slyšet bzučák, můžete připojit externí.

VII. Technické údaje

Parametr			MIN.	TYP.	MAX.	Jednotka
Rozměry	Šířka			79		mm
	Délka			80		mm
	Výška			36		mm
Napájení	Napětí		10	12	15	V ss
	Proud		15	50	200	mA
Poplachové vstupy	Ořezové čidlo					
	Dveřní kontakt					
	Alarm nebo Klíčenka					
	Odpojení autobaterie					
	Měření napětí autobaterie					
Výstupy	Externí RELÉ (odpojení benzínu nebo řídící jednotky vozidla)					
	Externí bzučák 12V / 500mA					
	Externí INFO LED 12V / 20mA					
Teplota	Skladovací		-40		+85	°C
	Provozní		-20		+40	°C

GSM-CAR je určen pro používání v uvnitř motorových vozidel.

VIII. Konfigurace

GSM-CAR se konfiguruje pomocí SMS zpráv, do kterých napíšete požadované **Povely** s **Hodnotami**. SMS musí začínat **Heslem**, pak následuje **Povel** a jeho **Hodnota** (vše se odděluje mezerou). Pokud má povel více hodnot, rovněž se oddělují mezerou.

Povelů je možno najednou zadat i více (odděluji se mezerou), musí se však vejít do max. 160 znaků.

Malá a velká písmena se nerozlišují.

Dokud **Povel** nezádáte, používá se hodnota **Tovární nastavení**.

První, kdo pošle platnou SMS na **nový** GSM-CAR, se stane **Hlavním uživatelem**. Jeho heslo je z výroby nastaveno na **1234**. Tento hlavní uživatel může přidávat další uživatele a přidělovat jim hesla. **Uživatel** je ten, kdo má dostávat zprávy o kradení vozidla. Odpověď na dotaz na stav (tedy i polohu) vozidla dostane každý, kdo zná některé z platných hesel.

Tel. číslo se zadává v národním nebo mezinár. tvaru bez mezer. **Heslo** jsou libovolné znaky (písmena, čísla..) do délky 30ti znaků. Odpovědi na požadavky uživatele jsou odeslány vždy na tel. číslo, se kterého požadavek přišel.

Název	Povel	Hodnota	
		Rozsah	Tovární nastavení
CODE	Popis Zadání:..... Příklad:..... Uživatel může změnit své heslo. Pozor – povel musí odejít ze správného tel. čísla. Zadání: Nové heslo hl. uživatele má být 4545. Příklad: 1234 CODE 4545	1 až 30 znaků	1234
USER ADD	Hl. uživatel může přidat další uživatele. Hodnota je jeho Tel. číslo a jeho Heslo. Zadání: Tel. číslo uživatele má být 777 777 497 a jeho heslo má být 432. Příklad: 1234 USER ADD +420777777497 432	Uživatelů může být současně maximálně 8	-
USER REMOVE	Hl. uživatel může smazat uživatele. Hodnota je jeho Tel. číslo. Zadání: Smazat uživatele s tel. číslem 777 777 497. Příklad: 1234 USER REMOVE +420777777497	-	-
USER SET	Každý uživatel si může nastavit, zda bude při poplachu dostávat SMS nebo mu zařízení zavolá DTMF tóny nebo obojí. Hodnota je SMS nebo DTMF nebo obojí Zadání: Uživatel s heslem 432 poslat SMS i volat (podpořit SMS i tzv. prozvoněním) Příklad: 432 USER SET SMS DTMF	SMS nebo DTMF	-
USER GET	Tímto povelem zjistí hl. uživatel heslo dalších uživatelů podle jejich tel. čísel Zadání: Zjistit heslo uživatele s tel. číslem 777 777 497. Příklad: 1234 USER GET +420777777497	-	-
USER GPS	Nastavuje formát GPS souřadnic buď WGS84 (www.mapy.cz) nebo S42 (papírové mapy firem SHOcart a KČT) Zadání: Uživatel s heslem 1234 nastavit systém S42 Příklad: 1234 USER GPS S42	GPS S42	GPS
REZIM	Nastavuje druh režimu zaalarmování GSM-CAR je trvale odalarmován, poplach vyvolá výhradně impuls od autoalarmu. Ten připojte na vstup „AUTOALARM“. Jedním stiskem klíčenky (zvláštní příslušenství) zaalarmujete, druhým odalarmujete. Tajný spínač přepnete do polohy zaalarmováno nebo odalarmováno. Tím je zřejmé, v jakém stavu zařízení je a nepotřebujete signalizaci LED ani bzučák Zadání: Uživatel s heslem 1234 nastavit systém S42 Příklad: 1234 USER GPS S42	A = Režim Alarm K = Režim Klíčenka T = Režim Tajný spínač	K
NEZPET	Pokus si nepřejete obdržet potvrzení o provedení povelu.	-	-
STAV	Každý uživatel si může vyžádat stavovou zprávu obsahující mimo jiné polohu vozidla. Zadání: Hl. uživatel si přeje poslat 10 zpráv pravidelně po 3 min. Příklad: 1234 STAV 3 10 Zadání: Uživatel si přeje poslat jednu zprávu. Příklad: 432 STAV	Není-li definována doba mezi zprávami, posílají se zprávy každé 2 min.	-
REALARM	Dálkové resetování paměti stavů.	-	
AUTOCALL	Nastaví počet dní po kterých bude pravidelně volat. Vypne tuto funkci	90 (1 až 365) 0	
VOLT	Pokud napětí autobaterie klesne pod tuto hodnotu, přejde GSM-CAR do úsporného režimnu (odběr cca 15 mA). Zadává se v desetínách Voltů.	120 (110 až 150)	135

Pokud bylo vozidlo zaalarmováno, začnete dostávat SMS začínající druhem události:

Zpráva o události	Význam
#Dvere jsou otevreny	Dveře otevřeny na dobu alespoň...
#Vozidlo je nastartovano	Napětí autobaterie vzrostlo nad hodnotu Povelu VOLT (tov. nast. je 13,5V)
#Vozidlo se pohybuje	Otřesové čidlo zaznamenalo pohyb podle Povelu SENS_COUNT a SENS_DELAY
#Pozor jedu	Vozidlo zpomalilo pod zadanou mez Povelu SLOW_SPED po ujetí vzdálenosti SLOW_STEP
#Odpojeno napajeni	Napětí autobaterie kleslo pod hodnotu 2V

Zpráva o události je poslána jen jednou, dokud neodalarmujete a znovu nezaalarmujete. Výjimkou je „Pozor jedu“, která se posílá v průběhu jízdy vždy

X. Automatické volání

Funkce automatického volání se využívá pokud operátor (například Eurotel v ČR) vyžaduje provedení placeného volání do určité doby pro udržení SIM karty v činnosti.

Příklad:

Nastavíte-li parametr AUTOCALL_PERIOD na hodnotu 90dni bude zařízení každé 3 měsíce volat vaše (Masterovo) číslo. Tovární nastavení je 60dni.

IX. Zprávy o události

Pokud GSM-CAR vyhodnotí, že vozidlo je ukradené odešle o události SMS zprávu. SMS zpráva je podpořena prozvoněním uživatele ze strany GSM-CAR. U každého uživatele lze nastavit, má-li dostat SMS, být prozvoněn, obojí nebo nic.