# GPS LOKALIZÁTOR 102B

# Uživatelský manuál

1.05

# Obsah


1 Základní informace ..... 4
1.1 Charakteristika GPS lokalizátoru ..... 4
1.2 Funkce zařízení ..... 4
1.3 Popis produktu ..... 5
2 Instalace a aktivace zařízení ..... 5
2.1 Instalace microSD karty ..... 5
2.2 Instalace SIM karty ..... 5
2.3 Napájení pomocí síťového adaptéru ..... 6
2.4 Napájení pomocí adaptéru pro zapojení do vozidla ..... 6
2.5 Aktivace zařízení ..... 7
3 Nastavení a funkce zařízení ..... 7
3.1 Základní nastavení lokalizátoru ..... 8
3.1.1 Inicializace lokalizátoru (begin) ..... 8
3.1.2 Nastavení přístupového hesla (password) ..... 8
3.1.3 Nastavení autorizovaných telefonních čísel (admin) ..... 8
3.1.4 Nastavení časové zóny (time) ..... 9
3.2 Uživatelské funkce ..... 10
3.2.1 Poloha (Volání) ..... 10
3.2.2 Režim polohy (tracker) ..... 11
3.2.3 Režim odposlechu (monitor) ..... 11
3.2.4 GPS filtrování údajů ..... 11
3.2.5 Ukládání (Storage) ..... 12
3.2.5.1 Automatické ukládání ..... 12
3.2.5.2 Pravidelné ukládání ..... 12
3.2.5.3 Vícenásobné ukládání ..... 13
3.2.6 Vymazání uložení ..... 13
3.2.7 Nahrávání údajů (Data Load) ..... 13
3.2.7.1 Nahrávání aktuálních dat ..... 13
3.2.7.2 Nahrávání konkrétních dat ..... 13
3.2.8 Kapacita funkce ukládání ..... 14
3.2.9 Pravidelné zasílání polohy (fix) ..... 14
3.2.10 Tlačítko SOS ..... 15
3.2.11 Ochranná zóna (stockade) ..... 15
3.2.12 Pohyb vozidla ( move ) ..... 16
3.2.13 Překročení rychlosti (speed) ..... 17
3.2.14 Otřesový snímač (shock) ..... 18

3.2.15 Baterie vybitá (low battery) ..... 19
3.2.16 Režim spánku ..... 19
3.2.16.1 Režim spánku po určité době nečinnosti ..... 19
3.2.16.2 Režim spánku do otřesu ..... 20
3.2.17 Přeposílání SMS zpráv ..... 20
3.2.18 Přeposílání obsahu přes lokalizátor ..... 20
3.2.19 Stav lokalizátoru a kontrola IMEI (check, imei) ..... 21
4 Řešení problémů ..... 22
5 Bezpečnostní upozornění ..... 22

# 1 Základní informace

## 1.1 Charakteristika GPS lokalizátoru

GPS lokalizátor 102B slouží ke kontrole pohybu automobilů, osob, zvířat a podobně. Díky zabudovanému GPS modulu umožňuje uživateli posílání SMS zpráv o přesné poloze objektu zájmu na předem nastavená telefonní čísla. Autorizovanými SMS příkazy z mobilního telefonu je rovněž možné monitorovat a nastavovat lokalizátor.

**Obsah balení:**

- GPS zařízení
- 2 ks baterií
- USB kabel,
- Síťová nabíječka (230V)
- Adaptér pro zapojení do vozidla (12-24V)
- Kryt s magnetem a kryt bez magnetu

## 1.2 Funkce zařízení

- Lokalizace polohy vozidla GPS souřadnicemi, pomocí hyperlinku na Google mapy, LBS parametry (GSM parametry o poloze z BTS stanic – vysílačů).
- Upozornění na překročení rychlosti.
- Upozornění na pohyb vozidla.
- Pravidelné zasílání polohy.
- Ohraničení povolené oblasti pohybu lokalizátoru.
- Tlačítko SOS pro případ nouzové situace.
- Odposlech interiéru vozidla zabudovaným mikrofonem.

### 1.3 Popis produktu

Technické parametry:

| | |
|---|---|
| **GSM pásmo** | GSM900/1800MHz anebo GSM850/1900MHz |
| **GPS citlivost** | -159dBm SIRF3 |
| **GPS přesnost** | 5-10 metrů |
| *** TTFF - Time To First Fix** | studený start 45s/ teplý start 35s/ horký start 1s |
| **Baterie** | 800mAh/ 3,7V (Li-ion) |
| **Síťová nabíječka** | Vstup: 110-230V, Výstup: 5V |
| **Autonabíječka** | Vstup: 12V-24V, Výstup: 5V |
| **Pohotovostní režim** | Maximálně 80 hodin |
| **Pracovní teplota** | -20ºC až 55ºC |
| **Rozměry** | 64x46x17mm |
| **Hmotnost** | 50g |

***TTFF – čas nutný na vyhodnocení prvních GPS souřadnic**

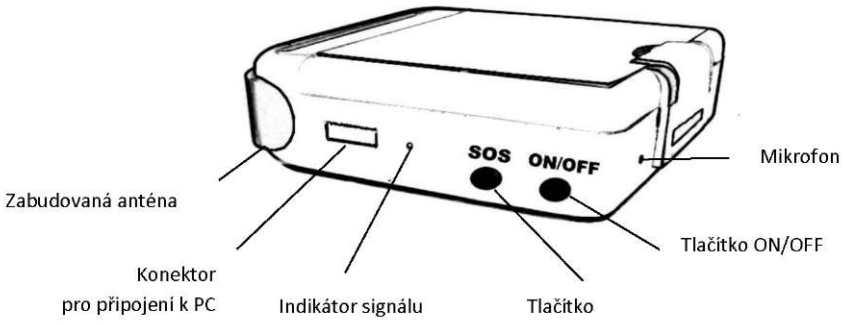
## 2 Instalace a aktivace zařízení

### 2.1 Instalace microSD karty

Ujistěte se, že je microSD karta funkční. Vyklopte kovový držák s popisem microSD směrem nahoru. MicroSD kartu vložte správně do zařízení (ploškami dolů) a držák karty zaklopte. Následne zasunte SIM kartu.

### 2.2 Instalace SIM karty

Ujistěte se, že SIM karta je platná s vypnutým PIN kódem a aktivní funkcí CLIP. SIM kartu kartu zasuňte do držáku (ploškami dolů). Vložte baterii a zaklopte kryt



zařízení.

## 2.3 Napájení pomocí síťového adaptéru

Síťový adaptér umožňuje současně nabíjet baterii lokalizátoru a náhradní baterii (ve stolním stojanu). Během nabíjení svítí indikátor LED ve stolním stojanu červeně. Po ukončení nabíjení se indikátor LED rozsvítí zeleně. Baterie nabíjená přes adaptér v lokalizátoru nesmí být úplně vybitá, jinak se nezačne nabíjet.

**Poznámka:**

**Při prvním použití je nutné baterii nabíjet 8-12 hodin. Při dalších nabíjeních 3-5 hodin. Pravidelným nabíjením baterie předejdete jejímu znehodnocení. Výdrž baterie v pohotovostním režimu je 1-2 dny.**

## 2.4 Napájení pomocí adaptéru pro zapojení do vozidla

Použitím přiloženého adaptéru na 12-24V můžete lokalizátor připojit na stálé napájení. Připojte červený vodič (+) a černý vodič (-) na stálé napětí (pojistkovou skříňku a pod., ne přímo na baterii) a zasuňte napájecí konektor do lokalizátoru.

Pokud jste se rozhodli pro stálé napájení lokalizátoru pomocí adaptéru pro zapojení do vozidla, dbejte při jeho instalaci do vozidla na jeho vhodné umístění tak, abyste předešli jeho objevení anebo krádeži, ale aby byl zároveň zabezpečen příjem GPS signálu (pod palubní desku směrem k oknu). Nedoporučujeme umístění lokalizátoru do blízkosti elektrických zařízení, která mohou způsobovat elektromagnetické rušení (radary, alarmy a pod.). Důležité je rovněž umístit zařízení tak, aby v jeho okolí nebyly žádné kovové části, které mohou ovlivňovat kvalitu GPS signálu. Po ukončení instalace příkazem CHECK zkontrolujte přítomnost GPS signálu.

V případě, že budete používat zařízení pouze krátkodobě a více Vám vyhovuje napájení lokalizátoru z baterie, použitím krytu s magnety lze umístit lokalizátor na kovový povrch. K ochraně před stříkající vodou můžete lokalizátor umístit do plastového obalu (není ale vodotěsný!).

- **Upozornění:**

**Zařízení není vodotěsné!**
**Distributor není zodpovědný za poškození zařízení nesprávným používáním!**

## 2.5 Aktivace zařízení

Ujistěte se, zda je SIM karta správně vložena a baterie nabitá. Stiskněte a podržte tlačítko ON/OFF dokud se nerozsvítí zelená LED dioda. Lokalizátor zapínejte v dosahu GPS signálu. Pomocí tlačítka ON/OFF můžete zařízení také vypnout. Příprava zařízení proběhne do 40 sekund a spustí se vyhledávání GPS signálu. Po vyhledání GPS a GSM signálů začne zelená LED dioda blikat v 3 sekundových intervalech, přičemž je zařízení připraveno na příjem SMS příkazů a nastavení.

# 3 Nastavení a funkce zařízení

Lokalizátor lze ovládat posíláním SMS zpráv na jeho telefonní číslo. V případě úspěšného nastavení lokalizátor odpoví na každý přijatý příkaz potvrzující SMS zprávou. V případě nesprávného příkazu nebude potvrzující SMS zpráva poslána. Při nesprávně zadaném hesle pošle lokalizátor SMS zprávu "***fail!***"

- **Upozornění:**

**Základní nastavení je nutné provést hned při prvním použití!**

**Lokalizátor nerozlišuje mezi malými a velkými písmeny, proto nezáleží na tom jaká písmena použijete!**

**Příklad formátu příkazů:** Příkaz+Heslo_Parametr

**Příkaz**: požadované nastavení, které má lokalizátor provést.

**Heslo**: přístupové heslo lokalizátoru, výrobcem je přednastaveno 123456.

**Parametr:** v případě příkazu se zadáváním parametru jím může být například telefonní číslo, heslo, časová zóna a podobně.

**Příklad pro změnu starého hesla za nové**: password+staré heslo_nové heslo

- **Poznámka:**

**Symbol "+" nezadávejte! Znamená to, že následuje další údaj.**

**Symbol "_" nezadávejte! Znamená to, že na daném místě bude mezera.**

Příklad (změny hesla z 123456 na 888888 ):

Zadaný příkaz: password123456 888888

Odpověď lokalizátoru: password ok

## 3.1 Základní nastavení lokalizátoru

### 3.1.1 Inicializace lokalizátoru (begin)

Tímto příkazem je nutné inicializovat zařízení při prvním použití, a také pro obnovení původních nastavení (výrobcem nastavených – heslo 123456).

Příklad inicializace lokalizátoru, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | begin+heslo |
| Zadaný příkaz: | begin123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | begin ok! |

- **Upozornění**:
  **Po zadání příkazu *„begin“* se vymažou všechna nastavení včetně autorizovaných čísel!**

### 3.1.2 Nastavení přístupového hesla (password)

K zabezpečení oprávněného používání lokalizátoru změňte původní heslo (výrobcem nastavené heslo 123456) na libovolné 6-ciferné číslo. Příkazy a nastavení lze díky heslu odesílat z jakéhokoliv mobilního telefonu. Při každém SMS příkazu je nutné zadat heslo pro ověření uživatele.

Příklad změny hesla z 123456 na 888888:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | password+staré heslo␣nové heslo |
| Zadaný příkaz: | password123456 888888 |
| Odpověď lokalizátoru: | password ok! |

### 3.1.3 Nastavení autorizovaných telefonních čísel (admin)

Pro funkce zjištění polohy lokalizátoru zavoláním, odposlech interiéru zavoláním (na číslo lokalizátoru) a pro příjem oznámení je nutná registrace uživatelů. **Aby se předešlo neoprávněnému autorizování cizích čísel, je nutné nezveřejňovat telefonní číslo lokalizátoru.** Registrovat lze celkem 5 telefonních čísel a lze ji provést dvěma způsoby:

**1. způsob:** Pro autorizaci telefonního čísla zavolejte 10krát na číslo lokalizátoru, číslo se následně automaticky uloží do paměti. Lokalizátor odpoví zprávou *“**Add master ok**”*.

**2. způsob:** Pro autorizaci čísla použijte:

Příklad nastavení autorizačního čísla +420721234567, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | admin+heslo␣telefonní číslo |
| Zadaný příkaz: | admin123456 +420721234567 |
| Odpověď lokalizátoru: | admin ok! |

Rovněž je možná kombinace obou způsobů. Při pokusu o autorizaci šestého telefonního čísla (buď sms příkazem nebo voláním) se poslední (páté) autorizované číslo nahradí novým číslem. Při vymazání některého čísla a uvolnění jeho pozice se při dalším autorizování uloží na tuto pozici nové číslo.

Pro vymazání autorizovaného čísla použijte příkaz:

Příklad vymazání autorizovaného čísla +420721234567, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | noadmin+heslo␣telefonní číslo |
| Zadaný příkaz: | noadmin123456 +420721234567 |
| Odpověď lokalizátoru: | noadmin ok! |

Při pokusu vymazat neexistující číslo lokalizátor odpoví: "***That authorized phone number is not setup in the tracker***"

- **Upozornění:**
  **Číslo zadávejte v mezinárodním formátu: +420 (kód země)!**

### 3.1.4 Nastavení časové zóny (time)

Nastavení časové zóny pro Českou republiku je „***1***“, jestliže středoevropský čas je označován jako UTC+1 (vzhledem k UTC je posunutý o 1 hodinu dopředu).

Příklad nastavení časové zóny UTC+1, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | time zone+heslo␣časová zóna |
| Zadaný příkaz: | time zone123456 1 |
| Odpověď lokalizátoru: | time ok |

Potřebujete-li nastavit zápornou časovou zónu použijte znaménko „-“

Příklad nastavení časové zóny UTC-1, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | time zone+heslo␣časová zóna |
| Zadaný příkaz: | time zone123456 -1 |
| Odpověď lokalizátoru: | time ok |

## 3.2 Uživatelské funkce

### 3.2.1 Poloha (Volání)

Zavoláním na číslo lokalizátoru a následným ukončením hovoru odešle lokalizátor SMS zprávu s aktuální polohou. Pokud nebylo zadáno žádné autorizované telefonní číslo, lokalizátor bude odesílat SMS zprávu o aktuální GPS poloze a monitorovat volající číslo (po desátém volání číslo zaregistruje a uloží si ho do paměti jako autorizované číslo). V případě, že je autorizované číslo už nastaveno, potom po zavolání z neautorizovaného čísla nebude SMS zpráva o poloze odeslána!

Příklad (SMS zprávy):

**Lat:48.742870long:21.241003**

**speed:53,48**

**T:12/02/23 21:26**

**bat:100% 359710040076490**

**http://maps.google.com/maps?f=q&q=48.742870,21.241003&z=16**

Vysvětlení:

**Lat – zeměpisná šířka, Long – zeměpisná délka, speed –rychlost [km/h], T – rok/měsíc/den_hodiny:minuty,**

**bat – stav batérie [%], 359710040076490 – IMEI, http://maps.google.com... – hyperlinka Google maps.**

Lokalizátor odesílá GPS parametry a hyperlink na Google mapy. Po kliknutí na tento odkaz se na Google mapách zobrazí poloha vozidla (připojení na internet je nutnou podmínkou). Je nutné mít telefon s internetovým prohlížečem, který má schopnost přečíst internetové odkazy přímo z SMS zprávy. V případě, že lokalizátor nepřijímá GPS signál, bude odpovídat LBS (location based service) parametry, tj. GSM parametry z BTS stanic (GSM vysílačů):

Příklad (SMS zprávy):

**Lat:long:speed:Lac:5a 9ca7**

**http://maps.google.com/maps?f=q&q=,&z=16**

Vysvětlení:

**LAC cell ID – na základě kódu oblasti Lac (Location Area Code) a identifikačního čísla dané buňky BTS stanice CID (Cell ID) je možné určit polohu, ale s menší přesností (město 100-500m, mimo město 0,5-30km).**

- **Upozornění:**
  **Pro určení polohy s LBS parametry je nutné získat databázi BTS stanic!**
  **Tuto databázi distributor neposkytuje!**

### 3.2.2 Režim polohy (tracker)

Při zavolání na číslo lokalizátoru a následném ukončení hovoru odešle lokalizátor SMS zprávu s aktuální polohou (tento režim je přednastaven výrobcem). Na použití tohoto režimu je nutné zaslat SMS příkaz:

Příklad pro zadání režimu polohy, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | tracker+heslo |
| Zadaný příkaz: | tracker123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | tracker ok! |

### 3.2.3 Režim odposlechu (monitor)

Při zavolání na číslo lokalizátoru bude hovor přijat a zabudovaným mikrofonem se tak umožní odposlech interiéru. Na použití tohoto režimu je nutné zaslat SMS příkaz:

Příklad pro zadání režimu odposlechu, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | monitor+heslo |
| Zadaný příkaz: | monitor123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | monitor ok! |

- **Upozornění:**
  **Režimy „tracker" a „monitor" se navzájem přepínají.**
  **Ujistěte se, že nemáte na SIM kartě aktivovanou službu CLIR (utajení čísla)!**

### 3.2.4 GPS filtrování údajů

V případě, kdy je funkce zapnutá a pokud se vozidlo nepohybuje, zařízení přestane posílat koordináty polohy. Jakmile nastane pohyb, posílání koordinátů se obnoví. Tato funkce je zapnutá od výroby.

Pro vypnutí této funkce je nutné zaslat SMS příkaz:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | nosuppress+heslo |
| Zadaný příkaz: | nosuppress123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | nosuppress ok |

Pro zapnutí této funkce je nutné zaslat tento SMS příkaz:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | suppress+heslo |
| Zadaný příkaz: | suppress123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | suppress drift ok |

### 3.2.5 Ukládání (Storage)

#### *3.2.5.1 Automatické ukládání*

V případě, že lokalizátor ztratí GSM nebo GPRS signál, ukládájí se údaje o poloze a upozornění automaticky podle předdefinovaného nastavení (výrobcem) na microSD kartu (viz.kap.2.2). Po obnově signálu GSM se všechna upozornění automaticky pošlou na autorizovaná čísla nebo na server. Uložené údaje o poloze vozidla by však měly být nahrány do platformy monitorování přes SMS příkaz.

#### *3.2.5.2 Pravidelné ukládání*

Je možné vynutit ukládání údajů o poloze zasláním příkazu přes SMS.

Interval lze nastavit písmenem „s“ v sekundách, písmenem „m“ v minutách a písmenem „h“ v hodinách. Maximální hodnota intervalu je 255, přičemž interval musí být trojciferný a nesmí být kratší než 20 sekund.

Příklad ukládání údajů každých 30 sekund 5 krát, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | save+interval+počet+heslo |
| Zadaný příkaz: | save030s005n123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | save ok |

Následně lokalizátor uloží souřadnice polohy na microSD karu 5 krát, každých 30 sekund.

#### *3.2.5.3 Vícenásobné ukládání*

Pro nastavení neustálého ukládání souřadnic polohy je nutné v položce „počet namísto trojciferného intervalu zadat znaky „***“.

Příklad vícenásobného uložení každých 30 sekund, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | save+interval+***n+heslo |
| Zadaný příkaz: | save030s***n123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | save ok |

### 3.2.6 Vymazání uložení

Vymazání zaznamenaných údajů na microSD kartě je možné zasláním SMS.
Příklad vymazání uložených údajů, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | clear+heslo |
| Zadaný příkaz: | clear123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | clear ok |

### 3.2.7 Nahrávání údajů (Data Load)

#### *3.2.7.1 Nahrávání aktuálních dat*

Lokalizátor umožňuje zaslání uložených údajů v případě, že je připojen přes GPRS zasláním SMS. Údaje se zašlou lokalizátorem do monitorovací platformy.
Příklad zaslání dat, lokalizátor pracuje v módu GPRS a je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | load+heslo |
| Zadaný příkaz: | load123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | load ok |

- **Upozornění:**
  **Není-li dostupný mód GPRS, lokalizátor odpoví „load fail!“. Zkontrolujte podporu sítě GPRS poskytovatelem a nastavení lokalizátoru.**

#### *3.2.7.2 Nahrávání konkrétních dat*

Lokalizátor umožňuje získání údajů uložených v konkrétním datu.
Příklad zaslání konkrétních dat, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | load+heslo_rok+měsíc+datum |
| Zadaný příkaz: | load123456?20120523 |
| Odpověď lokalizátoru: | load ok |

Lokalizátor zašle do monitorovací platformy údaje o poloze vozidla ze dne 23.5.2012.

### 3.2.8 Kapacita funkce ukládání

Lokalizátor může ukládat údaje do interní paměti (1MB) a to až 16000 poloh. Lze také použít microSD kartu do kapacity 4GB. Uložené údaje mohou být zkopírovány do počítače pomocí USB konektoru přiloženým v balení. Pohyb vozidla z uložených údajů můžete sledovat importováním dat v menu „Data Import" v monitorovací platformě na www.gpstrackerxy.com

### 3.2.9 Pravidelné zasílání polohy (fix)

Lokalizátor rovněž umožňuje pravidelné odesílání aktuální polohy v nastaveném časovém intervalu a s nastaveným počtem odesílaných SMS zpráv. Pravidelně odesílané SMS zprávy o poloze mají totožný obsah jako SMS zprávy o poloze odesílané po zavolání na číslo lokalizátoru. Interval lze nastavit písmenem „s" v sekundách, písmenem „m" v minutách a písmenem „h" v hodinách. Maximální hodnota intervalu je 255, přičemž interval musí být trojciferný a nesmí být kratší než 20 sekund.

Příklad pro zaslání 5 SMS o poloze v 30 sek. intervalech, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | fix+intreval+počet+heslo |
| Zadaný příkaz: | fix030s005n123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | Lokalizátor po zadání tohoto příkazu pošle 5 SMS zpráv o aktuální poloze s pravidelným časovým odstupem 30 sekund. |

Pro nastavení neustálého posílání SMS zpráv je nutné v položce „počet" namísto trojciferného intervalu zadat znaky „***".

Příklad pro zasílání SMS o poloze v 30 min. intervalech, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Zadaný příkaz: | fix030m***n123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | Lokalizátor bude po zadání tohoto příkazu neustále posílat SMS zprávy o poloze pravidelně každých 30 minut. |

Pro zrušení neustálého posílání SMS o poloze zadejte příkaz:

Příklad pro zrušení neustálého posílání SMS o poloze, je-li heslo 123456:

Formát příkazu: nofix+Heslo

Zadaný příkaz: nofix123456

Odpověď lokalizátoru: notn ok

Lokalizátor po zadání tohoto příkazu přestane posílat SMS zprávy o poloze.

- **Upozornění:**

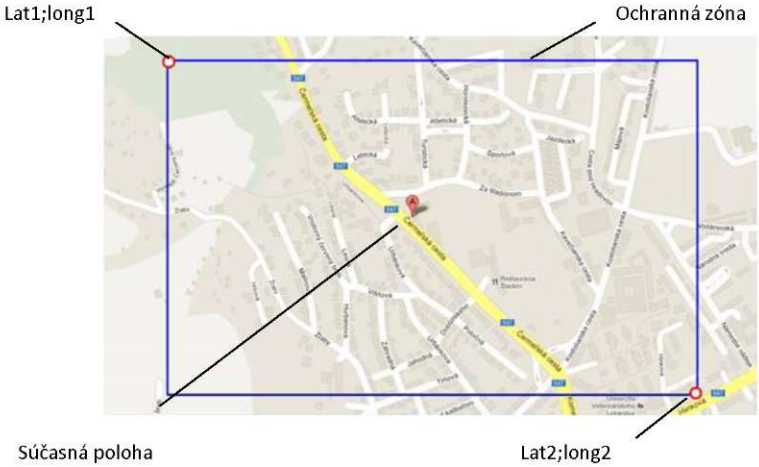
**Časový interval zasílání SMS zpráv nesmí být kratší než 20 sekund!**

### 3.2.10 Tlačítko SOS

Pomocí tohoto tlačítka lze obeznámit majitele autorizovaných čísel v případě ohrožení (havárie, únos a podobně). Stisknete-li a 3 sekundy podržíte tlačítko SOS, lokalizátor začne odesílat varovné SMS zprávy ve tvaru ***„help me!"poloha*** v pravidelných 3 minutových intervalech na všechna autorizovaná telefonní čísla.

Pro ukončení zasílání varovných SMS zpráv zadejte z autorizovaného čísla příkaz: **help me**

### 3.2.11 Ochranná zóna (stockade)




Tato funkce slouží na kontrolu pohybu lokalizátoru v ochranné zóně (zeměpisné oblasti), ve které se může lokalizátor pohybovat. V prípade opustenia tejto oblasti bude lokalizátor odosielať v pravidelných 3 minútových intervaloch varovné SMS správy v tvare ***„stockade!"+poloha*** na všetky autorizované čísla. Bez GPS signálu táto funkcia nie je dostupná. Příkaz lze zadat pouze v případě, že vozidlo není v pohybu alespoň 10 minut.

Příklad nastavení ochranné zóny, je-li heslo 123456:

Formát příkazu: stockade+heslo_lat1,long1;lat2,long2

Zadaný příkaz: stockade123456 48.744913,21.233418;48.738191,21.249619

Odpověď lokalizátoru: stockade ok!

První zeměpisná šířka a délka označuje levý horní roh hranice území a druhá zeměpisná šířka a délka označuje pravý spodní roh hranice území.

Z autorizovaného čísla lze oznamování ukončit SMS příkazem:

Příklad ukončení posílání SMS o opuštění ochranné zóny, je-li heslo123456:

Formát příkazu: nostockade+heslo

Zadaný příkaz: nostockade123456

Odpověď lokalizátoru: Po zadání tohoto příkazu se ukončí zasílání SMS zpráv při opuštění ochranné zóny.

- **Upozornění:**
  **Po ukončení oznamování se nastavení neuloží. Při opětovném použití funkce je nutné ochrannou zónu opět nastavit!**

Ve službě Google maps je možné určit GPS souřadnice požadovaného místa podle následujícího postupu. Klikněte pravým tlačítkem na požadované místo na mapě a zvolte možnost "Co je tu?". Následně se v horním řádku zobrazí přesná zeměpisná šířka a délka.

### 3.2.12 Pohyb vozidla ( move )

V případě, že se lokalizátor alespoň 3-10 minut nepohybuje, je možné nastavit upozorňování při pohybu vozidla. Funkce je využitelná např. při monitorování pohybu firemních vozidel.

Příklad pro nastavení upozornění na pohyb vozidla, je-li heslo 123456:

Formát příkazu: move+heslo_vzdálenost

Zadaný příkaz: move123456 0200

Odpověď lokalizátoru: move ok!

Jakmile se uvede vozidlo do pohybu a urazí vzdálenost 200 metrů, bude lokalizátor v pravidelných 3 minutových intervalech odesílat varovné SMS zprávy ve tvaru ***„move!"+poloha*** na všechna autorizovaná čísla. Bez GPS signálu není tato funkce dostupná. Parametr vzdálenost je udáván v metrech (do 9999 metrů). Optimální vzdálenost pro vyhnutí se falešným poplachům je 200 merů).

Z autorizovaného čísla lze oznamování ukončit příkazem:

Příklad pro ukončení zasílání SMS o pohybu vozidla, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | nomove+heslo |
| Zadaný příkaz: | nomove123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | nomove ok |

Po zadání tohoto příkazu se ukončí zasílání SMS o pohybu vozidla.

- **Upozornění:**
  **Po ukončení oznamování se nastavení neuloží. Při opětovném použití funkce použijte znovu příkaz move+heslo!**

### 3.2.13 Překročení rychlosti (speed)

Při překročení rychlosti odešle lokalizátor varovnou SMS zprávu na autorizovaná čísla. Bez GPS signálu není tato funkce dostupná. Rychlost je udávána v [km/h] a musí mít trojciferný tvar (např. 080). Při každém překročení rychlosti bude lokalizátor odesílat v pravidelných 3 minutových intervalech varovné SMS zprávy ve tvaru ***„speed!"+poloha*** na všechna autorizovaná čísla.

Příklad posílání SMS při překročení rychlosti 80 [km/h], je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | speed+heslo_rychlost |
| Zadaný příkaz: | speed123456 080 |
| Odpověď lokalizátoru: | speed ok! |

Lokalizátor bude posílat SMS zprávy v pravidelných 3 minutových intervalech při překročení rychlosti.
Z autorizovaného čísla lze oznamování ukončit tímto příkazem:

Příklad pro ukončení zasílání SMS o překročení rychlosti, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | nospeed+heslo |
| Zadaný příkaz: | nospeed123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | Po zadání tohoto příkazu se ukončí zasílání SMS o překročení rychlosti vozidla. |

- **Upozornění:**

**Vzhledem ke kvalitě a přesnosti určování GPS polohy by měla být minimální nastavená rychlost 30[km/h]!**

### 3.2.14 Otřesový snímač (shock)

Od výroby je funkce otřesového snímače vypnutá. Funkci otřesového snímače je nutné zapnout zasláním SMS.

Příklad zapnutí otřesového snímače, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | shock+heslo |
| Zadaný příkaz: | shock123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | shock ok! |

SMS zpráva ve tvaru: „Sensor alarm!+lat,long,speed,time,bat" bude zaslána na autorizované číslo při každém zaznamenání otřesu otřesovým snímačem.

- **Upozornění:**

**Zařízení začne vibrace detekovat za 3 minuty. Po prvním zaslání upozornění na otřesy, může každé další upozornění zaslat opět za 3 minuty.**

Pro zrušení funkce otřesového snímače zadejte příkaz:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | noshock+heslo |

Příklad pro zrušení funkce otřesového snímače, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Zadaný příkaz: | noshock123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | noshock ok! |

Zařízení umožňuje nastavit 3 stupně citlivosti detekce otřesů:

První stupeň – zaslání zprávy už při detekci lehkých otřesů

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | sensitivity+heslo␣1 |
| Zadaný příkaz: | sensitivity123456 1 |
| Odpověď lokalizátoru: | sensitivity ok |

Druhý stupeň – zaslání zprávy při detekci 8 otřesů během 2 sekund

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | sensitivity+heslo␣2 |
| Zadaný příkaz: | sensitivity123456 2 |
| Odpověď lokalizátoru: | sensitivity ok |

Třetí stupeň – zaslání zprávy při detekci 25 otřesů během 5 sekund

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | sensitivity+heslo␣3 |
| Zadaný příkaz: | sensitivity123456 3 |
| Odpověď lokalizátoru: | sensitivity ok |

### 3.2.15 Baterie vybitá (low battery)

Při vybíjení baterie bude lokalizátor upozorňovat na nízkou hodnotu napětí (pod 3,6V) SMS zprávami v pravidelných 3 minutových intervalech ve tvaru ***„low battery"+poloha.***

### 3.2.16 Režim spánku

#### *3.2.16.1 Režim spánku po určité době nečinnosti*

V případě, že na zařízení nepřicházejí žádné SMS a neprovádí se žádná pravidelná operace, zařízení přejde po 5 minutách nečinnosti do režimu spánku. LED přestane blikat, ale volání nebo SMS zařízení opět probudí. Tento režim je nastaven od výroby.

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | sleep+heslo␣time |
| Zadaný příkaz: | sleep123456 time |
| Odpověď lokalizátoru: | sleep time ok! |

#### *3.2.16.2 Režim spánku do otřesu*

V případě nastavení tohoto režimu, přejde zařízení do režimu spánku nezaznamená-li se žádná vibrace do 3 minut a neprovádí-li se žádná pravidelná operace. LED přestane blikat. Po detekci vibrace se režim spánku ukončí.

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | sleep+heslo_shock |
| Zadaný příkaz: | sleep123456 shock |
| Odpověď lokalizátoru: | sleep shock ok! |

- **Upozornění:**

**Režimy „sleep time" a „sleep shock" se navzájem přepínají.**

### 3.2.17 Přeposílání SMS zpráv

Zařízení umožňuje přeposílat přicházející zprávy ze zvoleného telefonního čísla na nastavená administrátorská čísla. Například zprávy od poskytovatele GSM o kreditu a podobně.

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | forward+heslo_telefonní číslo |
| Zadaný příkaz: | forward123456 444 |
| Odpověď lokalizátoru: | forward ok |

Zprávy z čísla 444 budou přeposílány na administrátorské číslo.

K ukončení přeposílání zpráv použijte tento příkaz:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | noforward+heslo |
| Zadaný příkaz: | noforward123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | noforward ok |

### 3.2.18 Přeposílání obsahu přes lokalizátor

Funkce umožňuje přeposlat obsah zprávy na zvolené cílové telefonní číslo přes telefonní číslo lokalizátoru. Případná odpověď z cílového telefonního čísla, která

přijde na lokalizátor se přepošle na telefonní číslo, z kterého byla zpráva odeslaná (nemusí být administrátorské).

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | balance+heslo_telefónne číslo_+ obsah |
| Zadaný příkaz: | balance123456 +421912345678 Vše v pořádku |

Zpráva „Vše v pořádku" bude odeslána na telefonní číslo +421912345678. Případná odpověď z tohoto čísla bude zaslána na telefonní číslo, z kterého byla zpráva odeslána.

- **Upozornění:**
  **Přeposílá se pouze textová zpráva, ne MMS nebo přílohy.**

### 3.2.19 Stav lokalizátoru a kontrola IMEI (check, imei)

Tento příkaz informuje o stavu baterie (5-100%), přítomnosti GPS signálu (ON/OFF) a stavu GSM signálu (1 až 100%, GPRS zatím nepodporováno).

Příklad pro zjištění stavu baterie, GPS a GSM signálu, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | check+heslo |
| Zadaný příkaz: | check123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | battery: 100%, GPS:ON, GSM:25%, GPRS:OFF |

Ke zjištění IMEI čísla zařízení přiděleného výrobcem použijte tento příkaz:

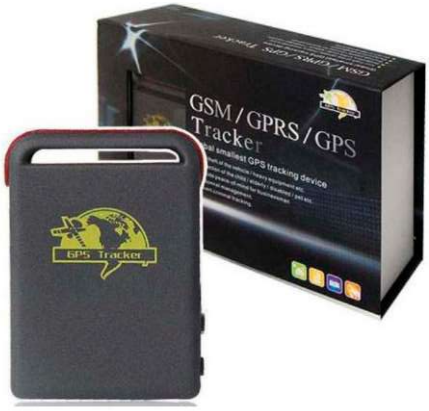
Příklad pro zjištění IMEI čísla, je-li heslo 123456:

| | |
|---|---|
| Formát příkazu: | imei+heslo |
| Zadaný příkaz: | imei123456 |
| Odpověď lokalizátoru: | 359710040129521 |

# 4 Řešení problémů

1. Lokalizátor se nedá zapnout a zelená LED dioda nesvítí.
   - Zkontrolujte baterii a připojte lokalizátor k nabíječce.
   - Potom zkontrolujte napájecí vodiče, pojistku a napájecí napětí.
2. Lokalizátor neoznamuje SMS hlášení a nelze se na něj dovolat. Do lokalizátoru je ale možné posílat SMS příkazy s heslem a jsou potvrzovány.
   - Nastavte autorizační čísla (nejsou nastavena).
3. Zelená LED svítí nebo bliká, ale lokalizátor nereaguje (nemá GSM signál).
   - Vložte SIM kartu lokalizátoru do mobilního telefonu a zkontrolujte, zda je SIM karta platná.
   - Ujistěte se, zda je SIM karta správně vložena.
   - Ujistěte se, jestli není v blízkosti lokalizátoru zařízení, které by mohlo způsobovat rušivé elektromagnetické vlivy.
4. Na lokalizátor je možné zavolat, ale lokalizátor nezasílá SMS zprávy.
   - Vložte SIM kartu do mobilního telefonu a zkontrolujte správnost nastavení čísla centra SMS zpráv (uloženo na SIM kartě).

# 5 Bezpečnostní upozornění

- Zařízení není vodotěsné. Udržujte jej v čistém a suchém prostředí!
- Nevystavujte zařízení extrémním teplotám, protože může dojít k jeho poškození, zničení, případně k znehodnocení baterie!
- Na poškozené nebo zničené zařízení způsobené uživatelem se záruka nevztahuje!
- Zařízení nedemontujte, ani jinak neupravujte!
- Používejte pouze příslušenství dodané výrobcem!

# GPS LOKALIZÁTOR 102B