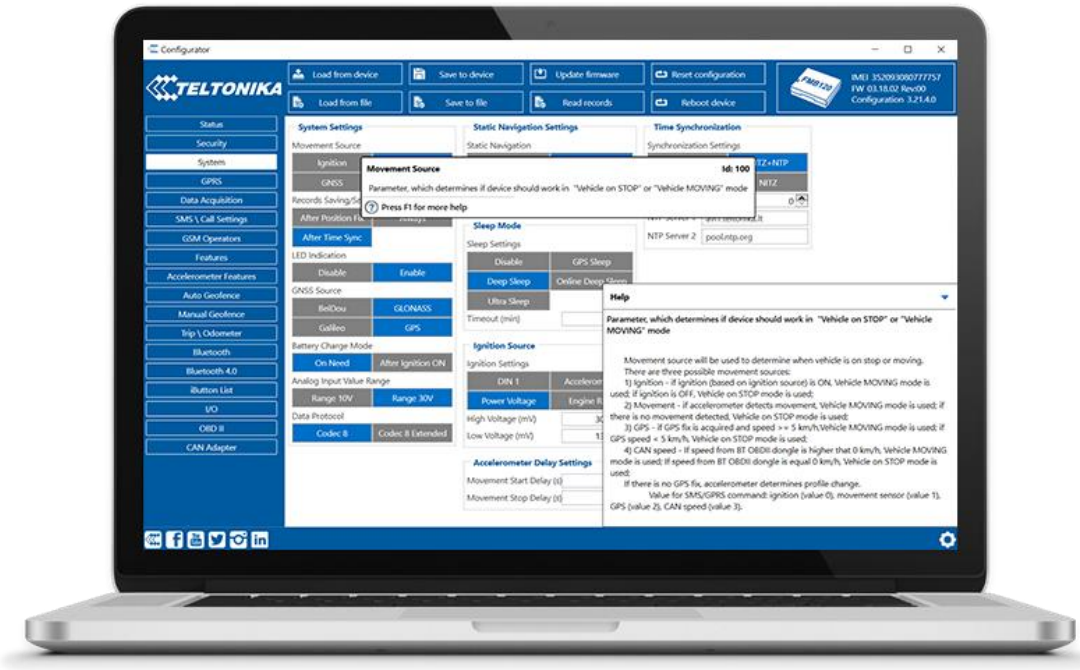
TELTONIKA KONFIGURÁTOR TMT250

Návod k obsluze



Kontakt na dodavatele

SHX Trading s.r.o.

Hrusická 2616/3, Praha 4

Tel: 244 472 125

Podrobný manuál

1. Úvod

Software Teltonika Configurator je sofistikovaný nástroj pro správu trackerů. Pomocí jedné aplikace můžete spravovat několik typů zařízení.

Tento nástroj vám také umožňuje provádět aktualizace firmwaru, diagnostiku zařízení, kontroly stavu a ladění. Konfigurátor podporuje připojení přes USB kabel a Bluetooth. Pokročilá integrace popisků umožňuje používat konfigurátor bez jakýchkoli uživatelských příruček.

Chcete-li stáhnout nejnovější verzi nebo konkrétní verzi Teltonika Configurator, klikněte na odkaz níže.
https://wiki.teltonika-gps.com/view/Teltonika_Configurator_versions

2. Začínáme

Abyste mohli začít, musíte si nejprve stáhnout příslušnou verzi Teltonika Configurator. Verze konfigurátoru jsou vydávány spolu s verzemi firmwaru, aby podporovaly všechny nové funkce, které mohou být implementovány. Zařízení se starým firmwarem nebo experimentálním firmwarem nemusí být kompatibilní s nejnovější stabilní verzí konfigurátoru, proto nejnovější verze není vždy nejvhodnější.

Rychlý start

1. Na PC s operačním systémem Windows (Vista až Windows 10) musíte mít nainstalovaný MS.NET Framework 4.6.2. Bližší podrobnosti na www.microsoft.com.

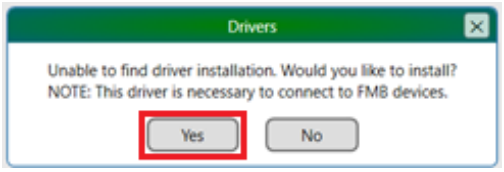
2. Vyberte verzi softwaru dle verze firmwaru vašeho zařízení.

3. Připojte zařízení k PC pomocí USB

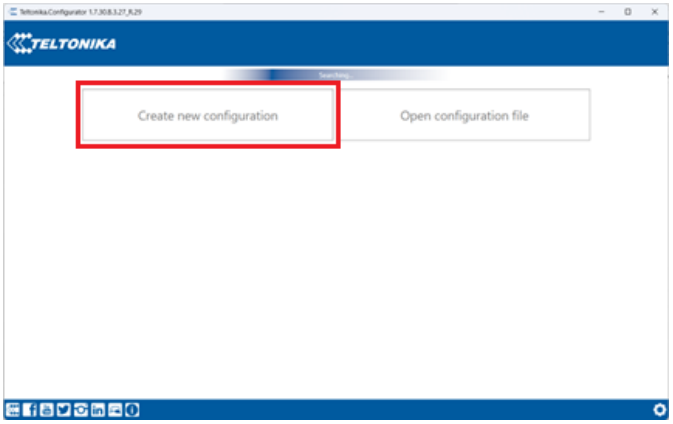
4. Stažený konfigurátor rozbalte a spusťte program Configurator.exe.

5. Vyberte jazyk aplikace

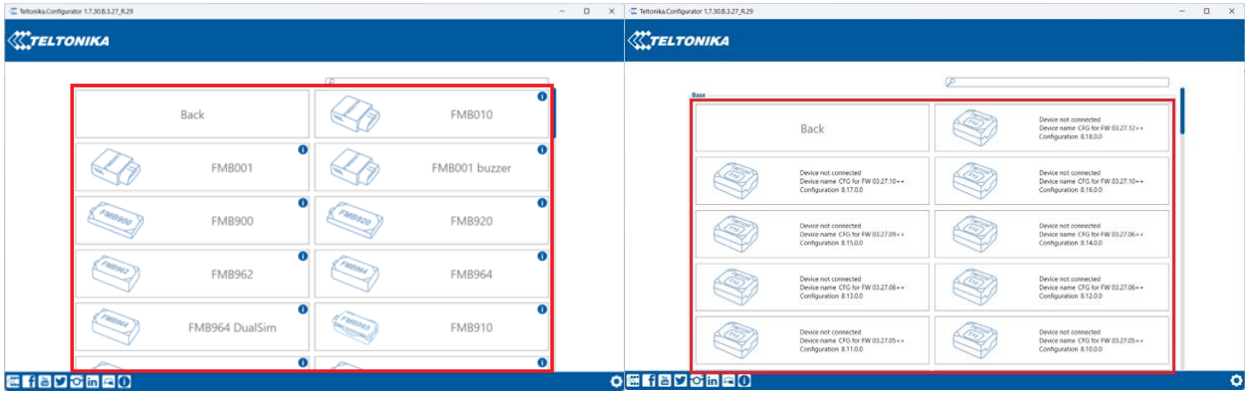
6. Nainstalujte potřebné ovladače



7. Vytvořte novou konfiguraci



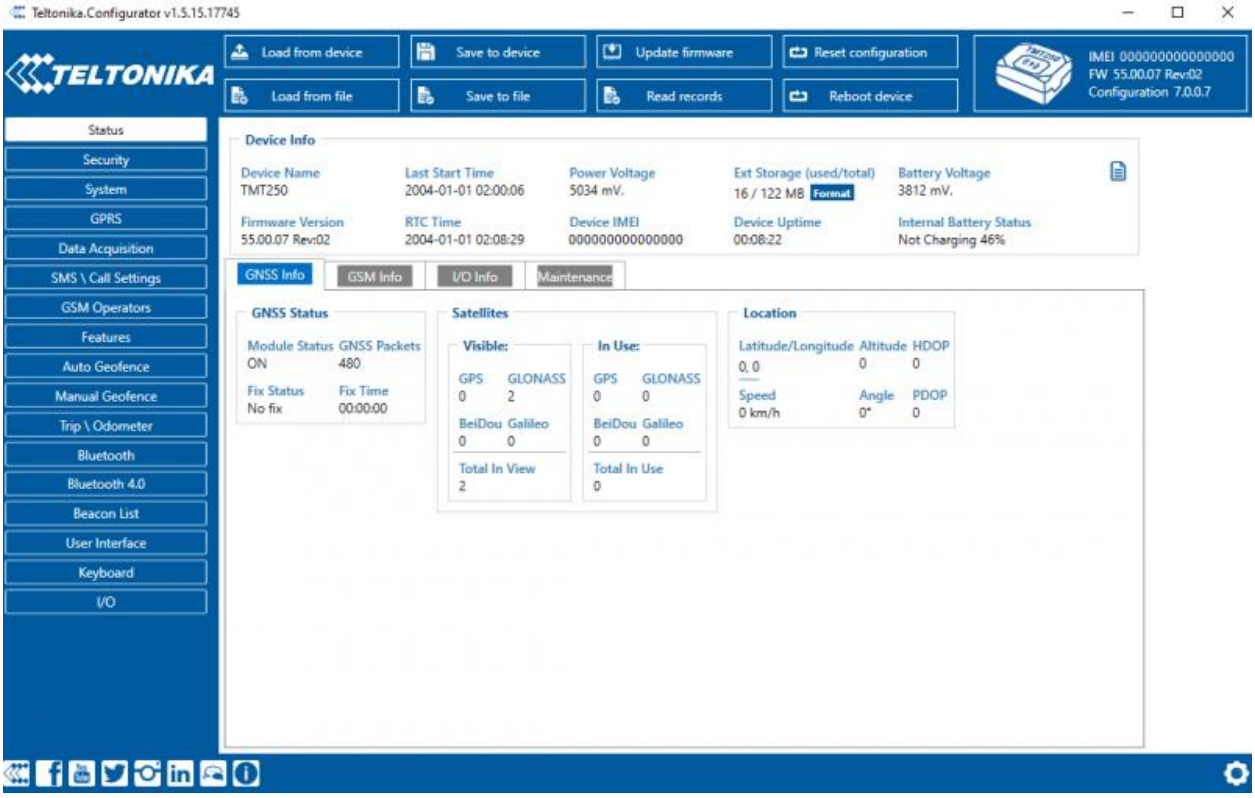
8. Vyberte své zařízení ze seznamu a následně zvolte verzi firmwaru



3. Hlavní nabídka

Status – Informace o stavu

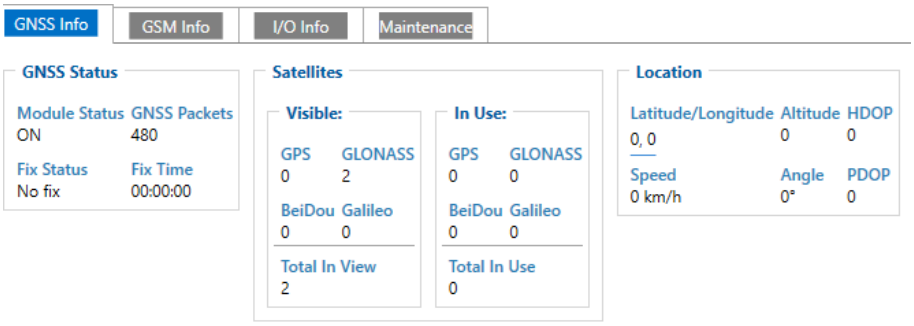
Stavové informace umožňují uživateli sledovat informace o TMT250 v reálném čase. Zobrazí se následující pole: **Informace o zařízení, Informace o GNSS, Informace o GSM, Informace o I/O, Údržba atd** . Uživatel může exportovat všechny informace do souboru **.HTML** pomocí ikony, která je v pravém horním rohu oblasti **Informace o zařízení**.





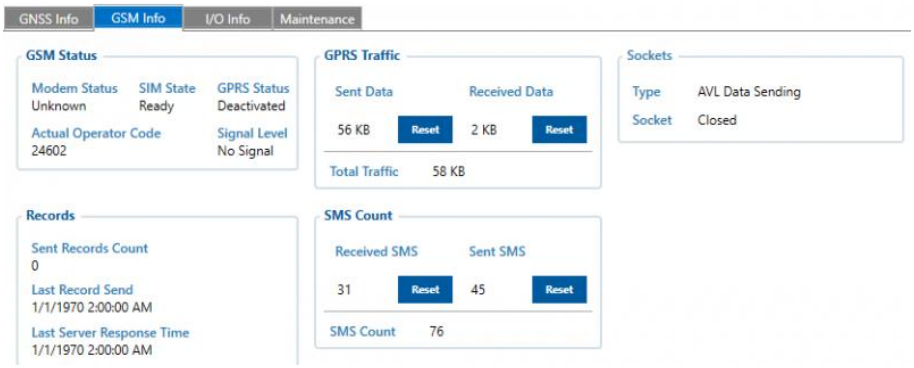
Device name	Název zařízení
Firmware version	Verze firmwaru
Last Start Time	Čas posledního spuštění zařízení
RTC Time	Hodiny reálného času nebo aktuální čas zařízení
Power Voltage (mV)	Napájecí napětí (mV)
Device IMEI	IMEI zařízení
External Storage (used/total)	Volné místo v interní paměti Flash.
Device Uptime	Doba provozu zařízení od posledního času spuštění.
Battery Voltage (mV)	Napětí baterie (mV)
Internal Battery Status	Nabíjení/nenabíjení

GNSS Info



GNSS status – Stav GNSS	
Module status	ZAPNUTO, GPS spánek , hluboký spánek , online hluboký spánek , režim ultra hlubokého spánku
GNSS packets	množství GNSS paketů zařízení přijatých od spuštění
Fix Status	Stav opravy
Fix Time	čas poslední opravy GNSS
Satellites – Satelity	
Visible	množství a typ družic, které jsou viditelné
In Use	počet satelitů použitých pro určování polohy
Location – Umístění	
Latitude/Longitude	zobrazuje aktuální souřadnice zařízení a po jejich stisknutí se otevře okno Umístění objektu s mapou
Altitude, Angle	Nadmořská výška, úhel
HDOP, PDOP	
Speed	aktuální rychlost zařízení

Informace o GSM

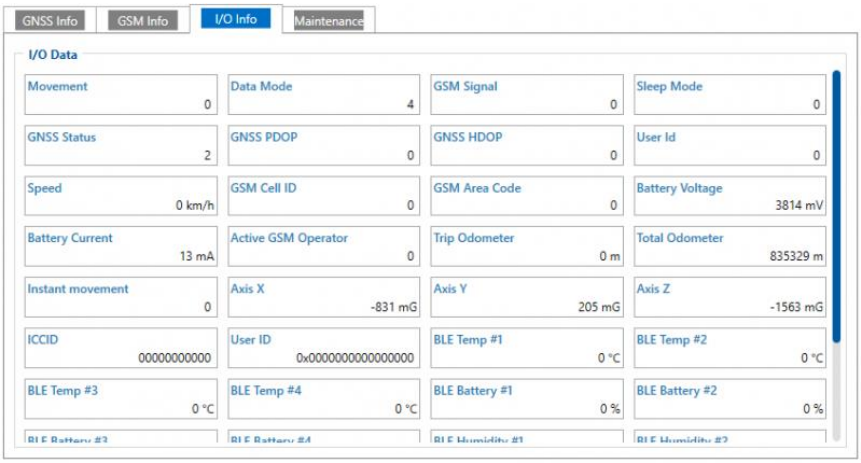


GSM status - Stav modemu	
Modem Status	Stav SIM karty
SIM State	Stav SIM karty
GPRS Status	Stav GPRS
Actual Operator Code	Aktuální kód operátora
Signal Level	Úroveň signálu

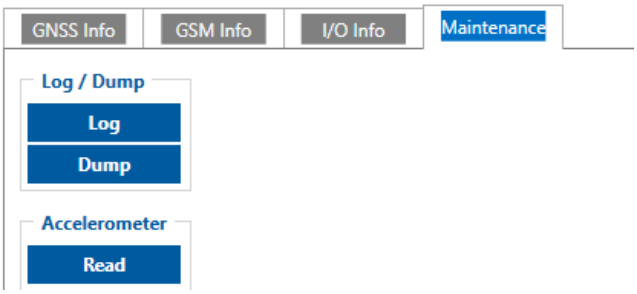
GPRS traffic - Provoz GPRS	
Sent Data	množství dat odeslaných zařízením
Received Data	množství dat přijatých zařízením
Total Traffic	odeslaná data + přijatá data
Sockets information - Informace o socketech	
Type	odesílání dat AVL
Socket	Uzavřená doména nebo server a port, který se používá při odesílání dat AVL přes TCP/UDP
Records - Nahrávání	
Sent Records count	kolik záznamů bylo odesláno na server od posledního resetu dat
Last Record Send	datum a čas, kdy byl odeslán poslední záznam
Last Server Response Time	datum a čas, kdy byla poslední odpověď serveru
SMS Count - Počet SMS	
Received SMS	množství SMS zpráv, které zařízení přijalo
Sent SMS	množství SMS odpovědí, které byly odeslány ze zařízení
SMS Count	Přijaté SMS + Odeslané SMS

I/O Info

- I/O Data - zobrazuje aktuální hodnoty ze všech konfigurovatelných I/O prvků.



Údržba



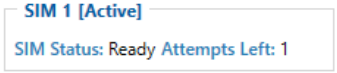
Log/Dump	
Log	po stisku tlačítka zařízení začne po dobu 10 minut zaznamenávat protokol se stahováním konfigurace. Po této době budou .log zařízení a konfigurační .cfg v komprimovaném archivu. Název archivu: YYYY_MM_DD_HH_MM_SS_TMT250_IMEI_Log.zip Výchozí adresář:C:\Users\<username>\Documents
Dump	po stisku tlačítka zařízení začne stahovat .dmp logy a konfigurační .cfg ze zařízení v komprimovaném archivu. Název archivu: YYYY_MM_DD_HH_MM_SS_TMT250_IMEI_Dump.zip Výchozí adresář: C:\Users\<username>\Documents
Open directory	toto tlačítko se objeví u Log nebo Dump , pokud byla použita jedna z těchto funkcí
Accelerometer	
Read	po stisku tlačítka začne zařízení snímat hodnoty akcelerometru po dobu 1 sekundy
Open directory	toto tlačítko se objeví u Read of Accelerometer , pokud byla tato funkce použita

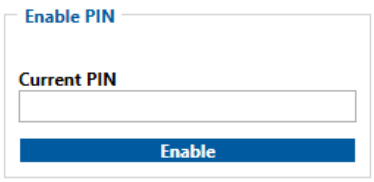
Security info –Informace o zabezpečení

V sekci zabezpečení může uživatel vidět informace o zabezpečení SIM karty, informace o zabezpečení klíčového slova konfigurátoru "Teltonika" a informace o certifikátu SSL/TLS.

SIM Card

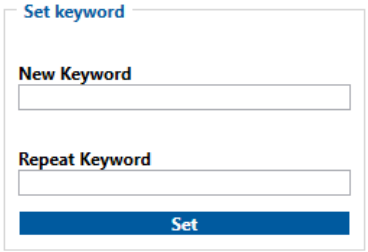
Zde můžete sledovat stav a stav aktuálně připojené SIM karty. Pokud je použita SIM karta s PIN kódem, uživatel jej může zadat v této sekci. Zobrazí se také zbývající pokusy o zadání kódu PIN. Pokud je PIN kód SIM zadán správně, uživatel může změnit PIN kód nebo jej deaktivovat ze SIM karty. Když je PIN SIM karty deaktivován a uživatel by jej chtěl znovu aktivovat, musí uživatel zadat dříve použitý PIN kód.





Keyword – Klíčová slova

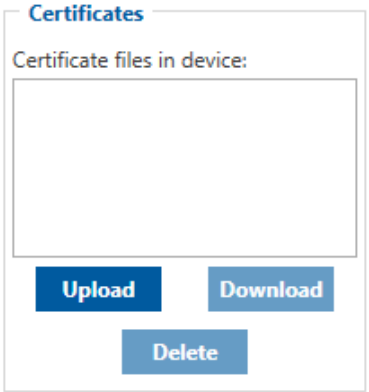
Klíčové slovo zabezpečení konfigurace lze nastavit na konfigurátor. Klíčové slovo lze uložit do konfiguračního souboru (.cfg), takže pro konfiguraci klíčového slova není nutné připojovat zařízení ke konfigurátoru. Minimální délka klíčového slova je 4 symboly a maximální délka je 10 symbolů. Podporována jsou pouze velká a malá písmena a čísla. Klíčové slovo lze nakonfigurovat na konfigurační soubor .cfg, když zařízení není připojeno.



Certificates – Certifikáty

Tyto funkce se zobrazí v konfigurátoru pouze tehdy, když je zařízení připojeno k počítači.

TMT250 může používat digitální certifikáty pro ověřený přístup k zabezpečeným síťovým službám.
Podporované typy souborů certifikátů: *.pem, *.pem.crt, *.key



System Settings – Nastavení systému

System settings

Records settings

Zde může uživatel povolit nebo zakázat záznamy, když není k dispozici GPS (žádná oprava GPS).

- After Position Fix – Zařízení musí mít GPS fix a čas pro uložení/odeslání záznamů.
- After Time Sync – Zařízení musí mít správný čas pro uložení/odeslání záznamů. Umožňuje odesílání záznamů bez souřadnic.
- Always – Vždy ukládat/odesílat záznamy. Umožňuje odesílání záznamů bez souřadnic a správného času.

GNSS Source settings

Uživatel může nakonfigurovat, který systém GNSS má používat.
Uživatel má na výběr používat pouze jeden systém mezi GPS, GLONASS, Galileo nebo Beidou a je možné zvolit dva nebo tři systémy dohromady. Jedinou výjimkou je, že nelze kombinovat systémy BeiDou a GLONASS dohromady.

Příklady kombinací nekonfigurovatelných zdrojů GNSS jsou:

- GLONASS + BeiDou;
- Galileo + GLONASS + BeiDou;
- GPS + GLONASS + BeiDou;
- GPS + Galileo + GLONASS + Beidou.

Seznam konfigurovatelných zdrojů GNSS:

- pouze GPS;
- GPS + BeiDou;
- GPS + GLONASS;
- GPS + GLONASS + Galileo.

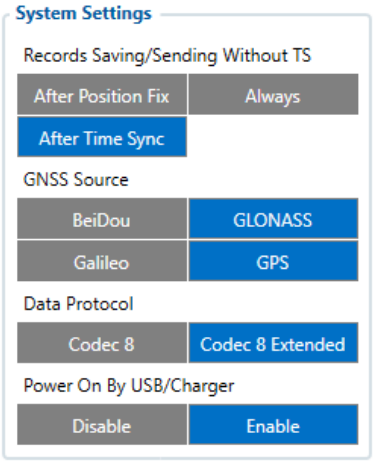
Data Protocol

Uživatel si může vybrat, kterou verzi protokolu použije pro odesílání dat na server.

- Kodek 8 podporuje až 255 AVL ID
- Codec 8 Extended podporuje až 255 AVL ID

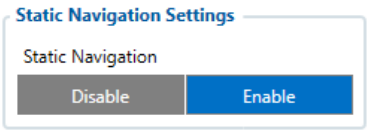
Power On By USB/Charger

Zařízení podporuje dva pracovní režimy: normální režim, kdy zařízení funguje jako obvykle, a režim nabíjení, do kterého se vstupuje, když je vypnut parametr *Power On By USB/Charger*. Pro vstup do normálního režimu lze zařízení zapnout tlačítkem napájení nebo USB nabíječkou, pokud je parametr *Power On USB/Charger* nastaven na Enable.



Static Navigation Settings

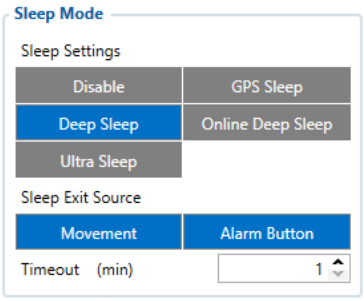
Režim statické navigace je filtr, který filtruje skoky ve stopě, když objekt stojí. Pokud je filtr statické navigace vypnutý, neuplatní žádné změny na data GPS. Pokud je povolen filtr statické navigace, bude filtrovat změny polohy GPS, pokud není detekován žádný pohyb (jak je definováno nakonfigurovaným zdrojem pohybu) nebo zapálení (definované nakonfigurovaným zdrojem zapalování). Umožňuje filtrování GPS skoků, když je objekt zaparkovaný (nepohybuje se) a GPS pozice je stále trasována.
Navíc si uživatel může vybrat, který zdroj (pohyb nebo zapálení) se použije k aktivaci/deaktivaci statické navigace.



Sleep Mode

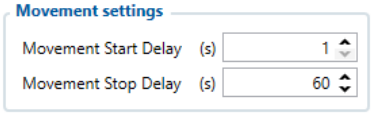
Pokud je aktivní některý z vybraných zdrojů pohybu (Pohyb, tlačítko pohybu), aktivuje se režim pohybu. Pokud jsou všechny vybrané zdroje neaktivní, bude povolen režim STOP.

Režim spánku	GNSS	GSM/GPRS	Ukončení režimu spánku	Periodický přenos dat
Disabled	Zapnuto	Zapnuto	-	Zapnuto
GPS Sleep	Vypnuto	Zapnuto	Pohyb / Tlačítko	Zapnuto
Deep Sleep	Vypnuto	Vypnuto	Pohyb / Tlačítko	Zapnuto
Online Deep Sleep	Vypnuto	Zapnuto	Pohyb / Tlačítko	Zapnuto
Ultra Deep Sleep	Vypnuto	Vypnuto	Pohyb / Tlačítko	Vypnuto



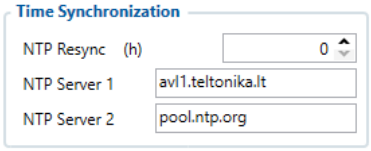
Movement Settings

Zde může uživatel nastavit zpoždění spuštění/zastavení pohybu. Pokud je *například* ***zpoždění spuštění pohybu*** nastaveno na 1s a ***zpoždění zastavení pohybu*** na 60 s, bude pohyb detekován po 1s pohybu a definován jako zastavený po 60 s, když se zařízení přestane pohybovat.



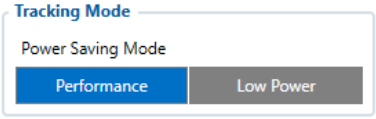
Time Synchronization

Uživatel si může vybrat, který NTP server (lze konfigurovat až dva servery) a jaké časové období použít pro resynchronizaci času.



Tracking Mode

- Performance – V tomto režimu je modul GNSS neustále probuzen pro maximální kvalitu.
- Low power – Režim úspory baterie, kdy se GNSS probudí pouze tehdy, když je čas získat pozici. Standardní režimy spánku nejsou v tomto režimu dostupné.



GNSS Fix Holdout

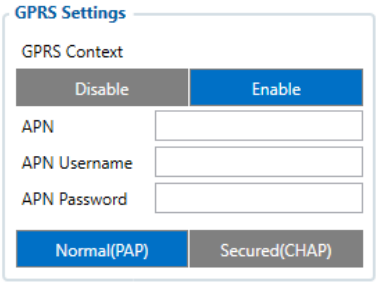
Pokud je tento parametr Enable, pak pro prvních 30s opravy GNSS nejsou souřadnice považovány za platné. Disable znamená, že od začátku jsou souřadnice opravy považovány za platné.



GPRS Settings –Nastavení GPRS

GPRS Settings – Nastavení GPRS

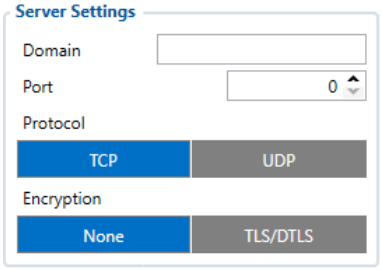
- APN – Název přístupového bodu, povinný parametr, který se používá pro připojení k internetu (GPRS)
- APN Username – Uživatelské jméno přístupového bodu (volitelné – v závislosti na operátorovi)
- APN password – Heslo přístupového bodu (volitelné – v závislosti na operátorovi)



Server Settings – Nastavení serveru

Tato sekce umožňuje nastavení protokolu používaného pro datové přenosy – TCP nebo UDP. Je také možné zvolit, zda má být pro odesílání záznamů použito šifrování.

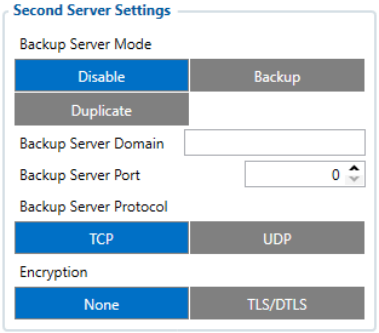
- Domain – IP nebo DNS adresa serveru.
- Port – Port serveru.



Second Server Settings – Nastavení serveru zálohy

Nastavení serveru zálohy lze vybrat také pro server zálohování. Záložní server má 3 různé režimy.

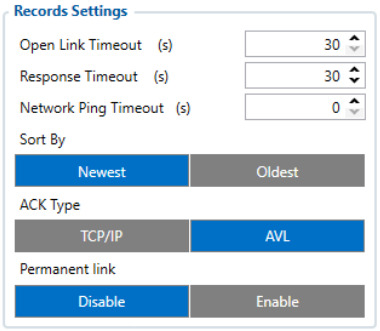
- Disable – záložní server není použit.
- Backup – záznamy se odesílají na záložní server, pokud hlavní server není dostupný (například se nezdaří otevřít odkaz) nebo když je 5krát dosaženo časového limitu odpovědi hlavního serveru.
- Duplicate – záznamy jsou odesílány na oba servery (hlavní i záložní), záznamy jsou z SD karty (nebo RAMS) smazány pouze v případě, že oba servery záznamy akceptovaly.



Records Settings – Nastavení záznamů

- Open Link Timeout – Parametr slouží k nastavení časového limitu spojení mezi zařízením a AVL serverem. Pokud zařízení odeslalo všechny záznamy, čeká na nové záznamy, než zavře odkaz. Pokud je nový záznam vygenerován a odkaz je stále otevřený, je odeslán na server okamžitě bez čekání na dobu odeslání. Pokud jsou během tohoto časového limitu vygenerovány nové záznamy a je dosaženo minimálního počtu pro odeslání, jsou záznamy odeslány do aplikace AVL. Tato možnost je užitečná, když si GSM operátor účtuje poplatky za aktivaci linky.
- Response Timeout – Časový interval, po který zařízení čeká na odpověď serveru.
- Network Ping Timeout (Časový limit síťového pingu) – Povolí ping sítě po vypršení časového limitu, aby se zabránilo uzavření spojení operátorem. Pokud je hodnota nastavena na 0, funkce se deaktivuje.

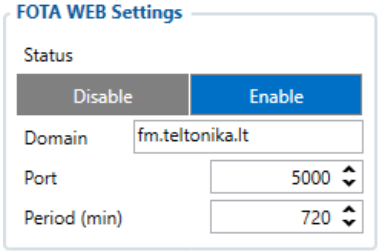
- **Řadit podle** – Odešle nejnovější záznamy jako první, když je vybrána možnost **Newest**, což je užitečné v případech, kdy je nejdůležitější sadou parametrů ta nejnovější, v důsledku toho budou další záznamy odeslány ihned po přijetí nejnovějších záznamů.
- **ACK Type** – Možnost výběru typu TCP/IP nebo AVL
- **Trvalé spojení** – Funkce trvalého spojení je navržena tak, aby navázala spojení se serverem a udržovala spojení pro usnadnění přístupu a správy zařízení pomocí příkazů GPRS. Spojení s hlavním serverem je zahájeno co nejdříve po startu zařízení. V případě, že se zařízení nepodařilo navázat spojení s hlavním serverem nebo bylo spojení ztraceno, pokusí se zařízení připojit k záložnímu serveru (je-li nakonfigurován). Pokud se zařízení úspěšně připojilo k záložnímu serveru, pak zařízení pokračuje v práci se záložním serverem, dokud se spojení neztratí. Poté se celý cyklus v případě potřeby opakuje. **Když je povolena funkce trvalého odkazu, zařízení nebere v úvahu časový limit otevření odkazu.**



FOTA WEB Settings

Tato nastavení se používají ke konfiguraci parametrů připojení FOTA WEB serveru. Pro mapové podklady doporučujeme využívat platformu **Secutrack**.

- **Status** – povolí nebo zakáže funkcionalitu FOTA WEB.
- **Domain** – adresa webu FOTA.
- **Port** – číslo portu webu FOTA.
- **Period** – slouží k nastavení časového limitu opakování spojení s FOTA WEB serverem



Data Acquisition – Nastavení sběru dat

Prostřednictvím konfigurace uživatel definuje, jak budou záznamy ukládány a odesílány. Existují tři různé režimy:

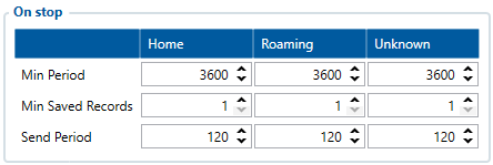
- **Home** – Domov
- **Roaming** – Roaming
- **Unknown** – Neznámý

Pokud je aktuální operátor GSM definován jako ***domácí operátor***, zařízení bude pracovat v ***režimu domácího získávání dat***, pokud je aktuální operátor definován jako ***roamingový operátor***, zařízení bude pracovat v ***režimu získávání dat v roamingu***, a pokud aktuální kód operátora není zapsán v seznamu roamingových operátorů, zařízení bude pracovat v ***režimu Neznámý***.

On Stop – Nastavení sběru dat, pokud je zařízení v klidu

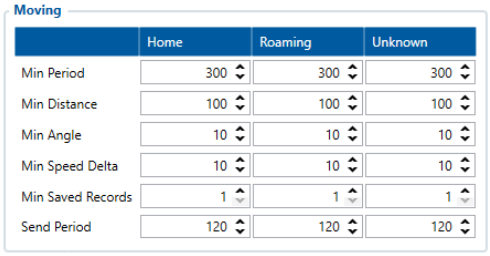
- **Min Period** – Parametr sběru dat založený na čase, kdy jsou záznamy pořizovány pokaždé, když uplyne definovaný časový interval. Zadání nuly deaktivuje sběr dat na základě času.
- **Min Saved Records** – Parametr sběru dat založený na počtu záznamů, kde minimální počet souřadnic a I/O dat by měl být přenesen v rámci jednoho připojení k serveru. Pokud zařízení nemá dostatek souřadnic k odeslání na server, zkontroluje se znovu po uplynutí časového intervalu definovaného v poli **Send Period**.

- **Send Period** – Parametr sběru dat založený na čase odesílání, kde perioda řídí frekvenci odesílání dat na server přes GPRS. Modul se pokouší odeslat shromážděná data na server v každém definovaném časovém období. Pokud nemá dostatek záznamů (závisí na parametru **Min. Saved Records** popsaném výše), zkusí to znovu po definovaném časovém intervalu.



Moving – Nastavení sběru dat, pokud je zařízení v pohybu

- **Min Period** – Parametr sběru dat založený na čase, kdy jsou záznamy pořizovány pokaždé, když uplyne definovaný časový interval. Zadání nuly deaktivuje sběr dat na základě času.
- **Min Distance** – Parametr získávání dat založený na vzdálenosti, kde jsou záznamy pořizovány, když je vzdálenost mezi předchozí souřadnicí a aktuální pozicí větší než definovaná hodnota parametru. Zadání nuly deaktivuje získávání dat na základě vzdálenosti.
- **Min Angle** – Parametr sběru dat založený na úhlu, kde jsou záznamy pořizovány, když je rozdíl úhlu mezi poslední zaznamenanou souřadnicí a aktuální polohou větší než definovaná hodnota. Zadání nuly deaktivuje sběr dat na základě úhlu.
- **Min Speed Delta** – Parametr sběru dat založený na rychlosti, kde jsou záznamy pořizovány, když je rozdíl rychlosti mezi poslední zaznamenanou souřadnicí a aktuální polohou větší než definovaná hodnota. Zadání nuly deaktivuje sběr dat na základě rychlosti.
- **Min Saved Records** – Parametr sběru dat založený na počtu záznamů, kde minimální počet souřadnic a I/O dat by měl být přenesen v rámci jednoho připojení k serveru. Pokud zařízení nemá dostatek souřadnic k odeslání na server, zkontroluje se znovu po uplynutí časového intervalu definovaného v poli **Send Period**.
- **Send Period** – Parametr sběru dat založený na čase odesílání, kde perioda řídí frekvenci odesílání dat na server přes GPRS. Modul se pokouší odeslat shromážděná data na server v každém definovaném časovém období. Pokud nemá dostatek záznamů (závisí na parametru **Min. Saved Records** popsaném výše), zkusí to znovu po definovaném časovém intervalu.



Tracking on Demand – Sledování na vyžádání

Sledování na vyžádání funguje pouze při aktivaci stisknutím tlačítka, které lze konfigurovat na záložce klávesnice nebo příkazem SMS / GPRS. " *on_demand_tracking#* " kde *#* je číslo od 0 do 2.
Možné # hodnoty jsou:

0 – Zastaví funkci sledování na vyžádání.
1 – Spustí funkci sledování na vyžádání.
2 – Vygeneruje jeden záznam s vysokou prioritou a zahájí odesílání dat na server.

Poté zařízení začne generovat záznamy s vysokou prioritou a zahájí odesílání dat na server. Pokud sledování na vyžádání již běží, příkaz SMS/GPRS nebo kliknutí na tlačítko restartuje sledování na vyžádání.



Race Mode

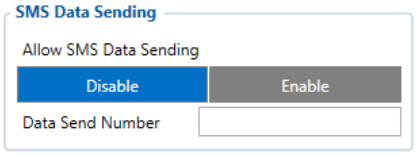
Možnost závodního režimu byla vyvinuta pro kontrolu periodických záznamů striktně podle času GNSS (NMEA), protože poskytuje přesnější souřadnice a zabraňuje neočekávaným skokům.



SMS/Call settings – Nastavení SMS/volání

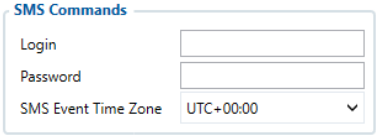
SMS Data sending – Odesílání SMS

Tato nastavení umožňují odesílání AVL dat pomocí SMS. Data AVL budou odeslána prostřednictvím SMS pouze v případě, že není k dispozici připojení GPRS. SMS jsou vždy zasílány zpět na telefonní číslo odesílatele.



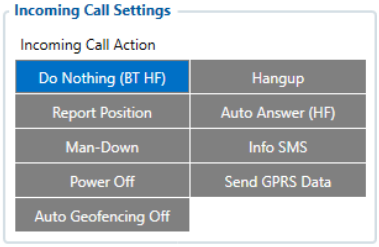
SMS Commands – SMS příkazy

Přihlašovací jméno a heslo se používá s každou SMS odeslanou do zařízení. Pokud není nastaveno přihlašovací jméno a heslo, v každé SMS zaslané do zařízení je třeba zadat dvě mezery před příkazem.



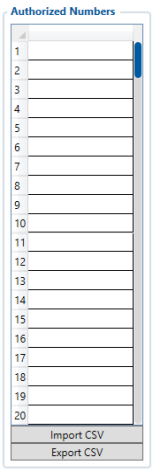
Incoming Call Settings – Nastavení příchozích hovorů

- Do Nothing – Nedělat nic
- Hang-up – Automaticky zavěsí příchozí hovor.
- Report Position – Hlásit polohu volajícímu číslu pomocí SMS.
- Auto Answer (HF) – Automaticky přijmout příchozí hovor, pokud je zařízení spárováno se sadou handsfree.
- Info SMS – Odešle informační SMS na číslo příchozího hovoru.
- Power Off – Zavěsí příchozí hovor a vypne zařízení.
- Send GPRS Data – Zavěsí příchozí hovor a začne odesílat záznamy na server.
- Auto Geofencing Off – Vypne Auto Geofence.



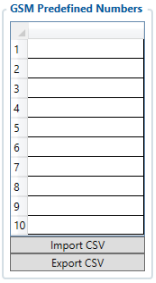
Authorized Numbers

Seznam autorizovaných čísel pro příjem SMS a volání. Telefonní čísla musí být napsána v mezinárodním standardu, použití "+" je volitelné. **Pokud nejsou zadána žádná čísla, konfigurace a odesílání příkazů přes SMS je povoleno ze všech GSM čísel.**



GSM Predefined Numbers

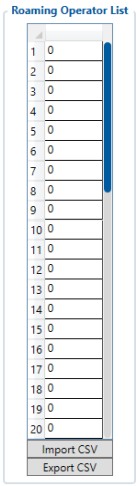
Seznam předdefinovaných čísel pro odesílání SMS událostí a volání.



Operators Settings – Nastavení operátorů

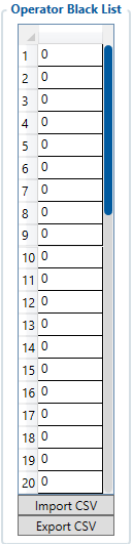
Roaming operator list – seznam roamingových operátorů

Pokud zůstane seznam roamingových operátorů prázdný, zařízení automaticky detekuje domácího operátora. Pokud je domovský operátor zapsán do seznamu roamingových operátorů, bude stále detekován jako domovský operátor. Jakýkoli operátor, který není v seznamu roamingových operátorů (kromě domovského operátora), bude rozpoznán jako neznámý operátor a zařízení bude pracovat v *režimu Neznámý.*



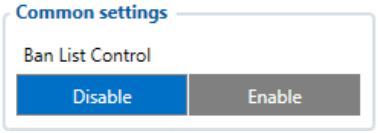
Operator black list

Pokud uživatel nechce, aby se zařízení připojovalo a spolupracovalo s konkrétním operátorem, musí být zapsán na *Blacklist operátora*.



Common Settings

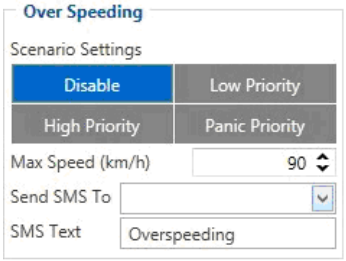
- Ban list control – Povolí nebo zakáže černou listinu.



Features settings – Nastavení funkcí

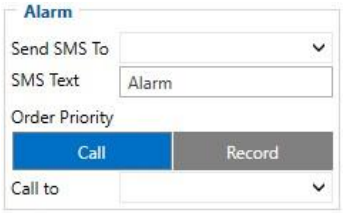
Over Speeding – Překročení rychlosti

Tato funkce se používá k tomu, aby zabránila řidiči překročit pevnou rychlost a v případě potřeby řidiče zkontroluje. Když rychlost vozidla překročí maximální nakonfigurovanou hodnotu rychlosti, scénář se aktivuje a vygeneruje se záznam. Scénář je aktivován, dokud hodnota rychlosti neklesne pod nastavenou hodnotu parametru.



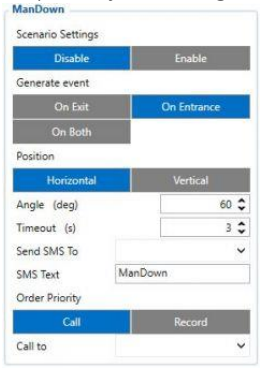
Alarm – Poplach

Tuto funkci lze spustit pouze nakonfigurovaným tlačítkem. Když je spuštěn alarm, je generována událost s IO ID 236. Nakonec bude zaslána SMS informující uživatele o události. Možnost volání je také k dispozici, pokud je požadované číslo vybráno u parametru *Call to*. Kromě toho mohou uživatelé konfigurovat prioritu události. K dispozici jsou dvě možnosti – Volat, kde je hlasový hovor na prvním místě, a Nahrávat, kde bude mít přenos dat na servery přednost před hlasovým hovorem.



ManDown

Tato funkce získává aktuální data akcelerometru a vypočítává úhel mezi offsetovými polohami. V současné době existují dvě polohy: horizontální (když je zařízení v horizontální poloze a tlačítko alarmu je nahoře) a vertikální (když je zařízení ve vertikální poloze a magnetický USB konektor směřuje nahoru). Skenování se provádí každou sekundu. Pokud je vybrána možnost On-Entrance, událost bude generována, jakmile vypočítaný úhel překročí nakonfigurovanou prahovou hodnotu pro nakonfigurovaný časový limit. Pokud je vybrána možnost On-Exit, událost se vygeneruje, jakmile zařízení opustí scénář ManDown. Pokud zvolíte On-Both, událost bude generována v obou případech. Událost SMS a/nebo hovor proběhne, pokud je nakonfigurován.



Event Notification

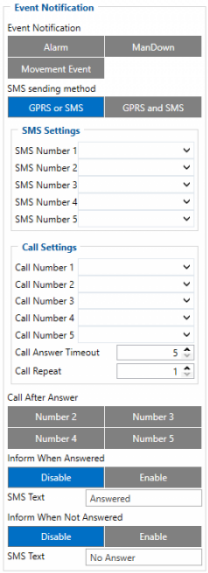
Účelem této funkce je upozorňovat na případné poplachové události zasláním SMS zprávy až 5 příjemcům a zavolat až na 5 předdefinovaných čísel.
Tyto události s vysokou prioritou lze konfigurovat:

- Poplach
- ManDown
- Pohybová událost

Aby tato funkce fungovala, musí být vybrána alespoň jedna z následujících – Alarm, *ManDown* nebo *Movement Event*. Kromě toho musí být nakonfigurováno alespoň jedno SMS číslo nebo jedno volací číslo.

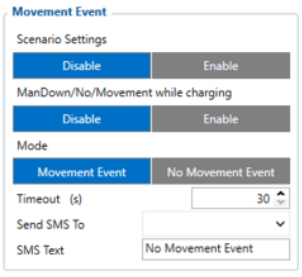
Uživatelé mohou nakonfigurovat způsob odesílání SMS. K dispozici jsou dvě možnosti - možnost **GPRS *or* SMS**, která odešle SMS, když GPRS selže, a možnost **GPRS *and* SMS** , která odešle SMS, když GPRS selže **nebo** zařízení odešle záznamy na server.

Časový limit odpovědi hovoru (Call Answer Timeout) se používá pro indikaci úspěšného hovoru - pokud byl hovor přijat, ale nebyl dosažen nastavený časový limit, je hlasový hovor považován za neúspěšný a pokud je nakonfigurováno pouze jedno číslo, zařízení zopakuje hovor tolikrát, kolikrát je nastavena hodnota v *Call Repeat*. Pokud však hovor není úspěšný a jsou vybrána jiná předdefinovaná čísla, zařízení bude pokračovat ve volání na jiná nakonfigurovaná čísla namísto opakování hlasových hovorů na stejné číslo.



Movement Event – Pohybová událost

Pohybová událost vytvoří případný záznam (a odešle volitelnou SMS), když je zařízení v klidu nebo v pohybu (v závislosti na nakonfigurovaném *režimu*) po nastavený *časový limit*.
Timeout je nakonfigurovaná doba (v sekundách), po které je vygenerován případný záznam.
Režim Pohybová událost generuje záznam po zahájení pohybu, zatímco *No Movement Event* generuje záznam po zastavení pohybu.
ManDown/No/Movement during charging deaktivuje události ManDown, No Movement, Movement, když se zařízení nabíjí.



Auto Geofence settings – Nastavení Automatické Geofence

Auto Geofence

AutoGeofence je založeno na poslední známé poloze po zastavení pohybu. Pomocí této funkce můžete být upozorněni, pokud vaše zařízení opustí určitou oblast. Tvar a velikost zón Geofence se nastavují parametry. Je možné uvést, zda vstup nebo opuštění geofence spouští SMS zprávu. Možnosti AutoGeofencing lze konfigurovat pomocí následujících parametrů:

- Eventual Records – slouží k povolení nebo zakázání funkce *Eventual Records – pořízení záznamu*.
- Generate Event – Generování události může probíhat na Geofence Entrance (vstup do oblasti) nebo Exit (opuštění oblasti) nebo obojí.
- Activation Timeout – nelze konfigurovat pomocí konfigurátoru, standardně se používá hodnota 60 sekund. Scénář lze aktivovat příkazem SMS/GPRS nebo nakonfigurovaným tlačítkem a lze jej deaktivovat pomocí SMS/GPRS, tlačítka nebo volání.
- Radius – hodnota (poloměr) kolem poslední polohy zařízení a při vypnutém zapalování. Hodnota je udávána v metrech.

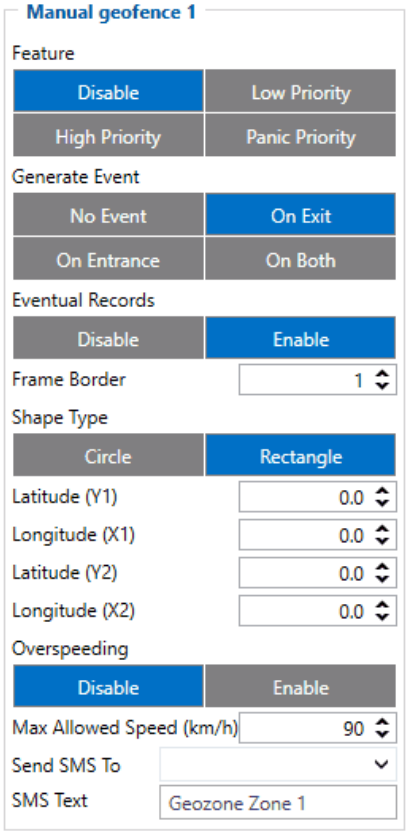
Nastavení hovorů – deaktivujte nebo povolte dostupnost pro deaktivaci scénáře s hovorem. To by mělo být nakonfigurováno v Nastavení SMS/volání , nakonfigurujte *Nastavení příchozích hovorů* na Auto Geofence Off a nastavte autorizovaná čísla, pokud jsou používána.

Manual Geofence settings

Manual Geofence Selection

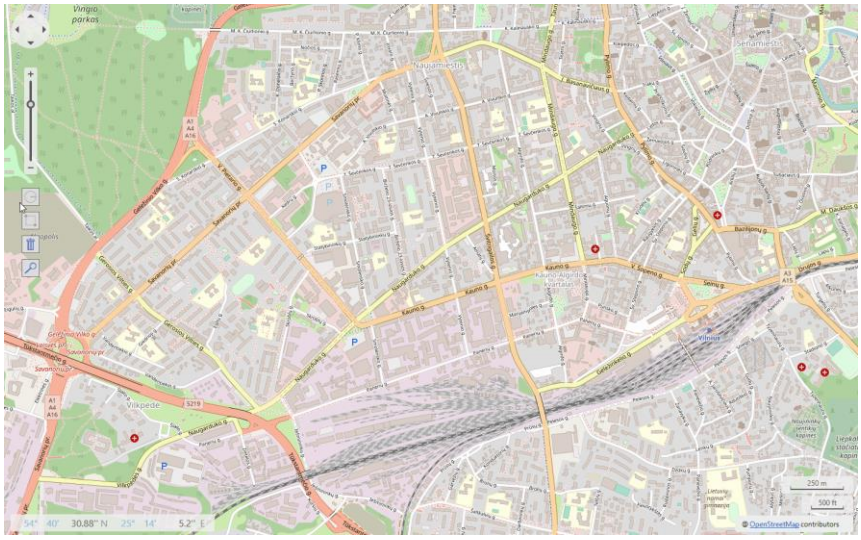
Zařízení může mít až 50 konfigurovatelných zón Geofence.

- Feature – Priorita události Geofence je rozdělena do kategorií nebo úrovní. Tyto úrovně definují prioritu informací o událostech, které jsou odesílány na server.
- Generate event – umožňuje zvolit, kdy bude záznam generován. (No Event (nevytvářet záznam), On Entrance (vstup do oblasti), Exit (opuštění oblasti), Both (obojí))
- Eventual records – řídí, kde se objeví hodnota stavu. když je zakázána, bude existovat v každém záznamu AVL a když je povolena, bude hodnota připojena pouze k případným záznamům
- Frame border – je další hranice kolem zóny Geofence, která se používá k zabránění falešným událostem, když se objekt zastaví na hranici oblasti a v důsledku toho jsou záznamy uvnitř i vně definované oblasti kvůli chybám GNSS. Událost je generována pouze při překročení obou hranic (Geofence a frame).
- Shape type – Tvar zóny je možné mít a rectangle (obdélník) nebo a, circle (kruh) jak je definováno uživatelem
- Radius – používá se k nastavení poloměru kružnice v metrech při použití kruhové zóny.
- Latitude Y1 – slouží k nastavení souřadnice Y (zeměpisné šířky).
- Longitude X1 – slouží k nastavení souřadnice X (zeměpisné délky) levého dolního rohu zóny geofence.
- Latitude Y2 – používá se k nastavení souřadnic Y (zeměpisné šířky) v pravém horním rohu zóny geofence pro obdélníkovou zónu.
- Longitude X2 – používá se k odpovídajícímu nastavení souřadnic X (zeměpisné délky) zóny v pravém horním rohu zóny, pokud je použita obdélníková zóna, nebo poloměru kruhu při použití kruhové zóny.
- Over Speeding – pomáhá konfigurovat scénáře překročení rychlosti samostatně pro každou *geozónu*.
- Max Allowed Speed – Maximální povolená rychlost v geozóně.



Manual Geofence Map

Souřadnice pro *Geozónu* lze popsat nejen pomocí souřadnicového systému, ale také principem *drag & drop* na mapě v každé vybrané geozóně.



Bluetooth Settings – Nastavení Bluetooth

General functionality – Obecná funknčnost

Obecné funkce konfigurují Bluetooth tak, aby fungoval v režimu slave. Tento režim umožňuje připojení libovolného externího zařízení.

Parametr *BT Radio* umožňuje aktivovat nebo deaktivovat Bluetooth. Existují tři různá nastavení:

- Disabled – funkce Bluetooth bude deaktivována.
- Enabled (hidden) – Funkce Bluetooth bude povolena, externí zařízení se budou moci připojit k zařízení, ale žádná zařízení jej nebudou schopna detekovat.
- Enabled (visible) – Funkce Bluetooth bude povolena a jakékoli externí zařízení bude moci detekovat a připojit se.

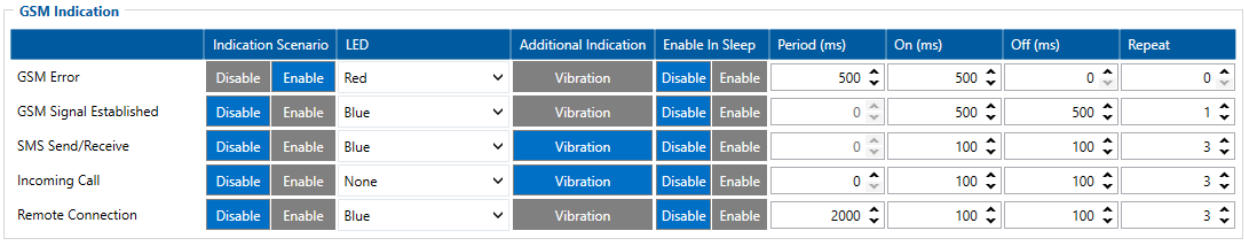
Je možné nakonfigurovat Místní název zařízení a také Místní PIN, který bude použit při pokusu o spárování se zařízením. Existují dva různé parametry:

- Parametr Local Name umožňuje uživateli deklarovat viditelný název pro externí zařízení.
- Parametr Local PIN umožňuje uživateli konfigurovat Bluetooth PIN zařízení.

User interface – Uživatelské rozhraní – LED diody

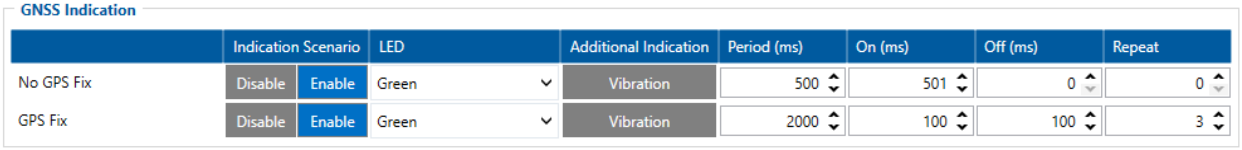
Indikace je konfigurovatelná v záložce Uživatelské rozhraní konfigurátoru nebo pomocí SMS/GPRS parametru ID. Každých 100ms zařízení kontroluje, zda je povolena nějaká indikace v reakci na spouštěné scénáře. Pokud je potřeba indikovat dva scénáře na stejném indikačním zdroji (LED nebo Vibrace), je třeba nejprve dokončit aktivní indikační scénář (s výjimkou scénářů *Alarm* a *Device Off* , které mohou potlačit ovládání zdrojů indikace). Nastavení periody je indikativní pro *Periodické* scénáře a pokud je *Period* nastaveno na 0, indikace proběhne okamžitě. Když je indikace periodická a hodnota parametru *On* je nastavena na 0, zdroj indikace zůstane zapnutý, dokud nebude scénář dokončen. Spuštěné scénáře zapnou LED a/nebo vibrace na nakonfigurovanou dobu zapnutí a poté je nechají vypnuté po nakonfigurovanou dobu vypnutí. V případě, že je nakonfigurovaná hodnota *repeat* vyšší než 0, zařízení pokračuje v periodickém cyklu zapnutí/vypnutí. Parametr Enable In Sleep umožní indikaci pracovat, když je zařízení v režimu spánku.

GSM indications – GSM indikace



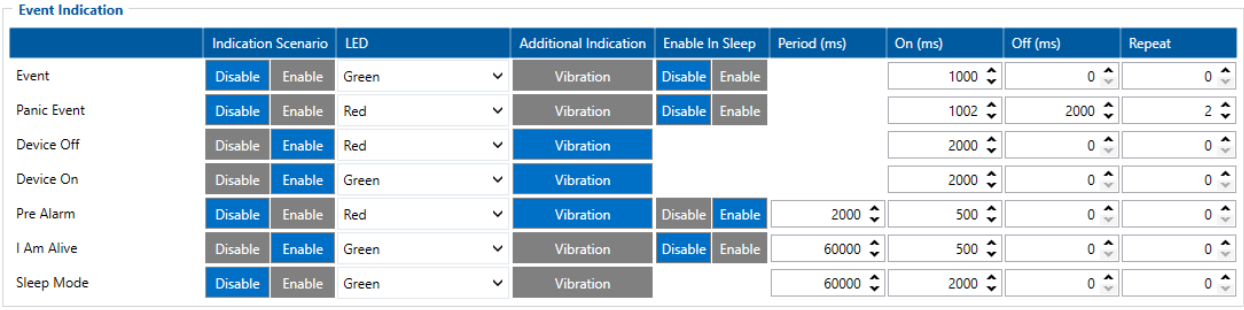
Název	Popis
GSM Error	SIM není vložena, nepodařilo se připojit ke GSM operátorovi nebo je GSM signál rušen
GSM Signal Established	Zařízení bylo úspěšně zaregistrováno do sítě GSM
SMS Send/Receive	SMS je přijata nebo odeslána
Incoming Call	Zařízení zaznamená příchozí hovor
Remote Connection	Zařízení naváže spojení se serverem

GNSS indications – GNSS indikace



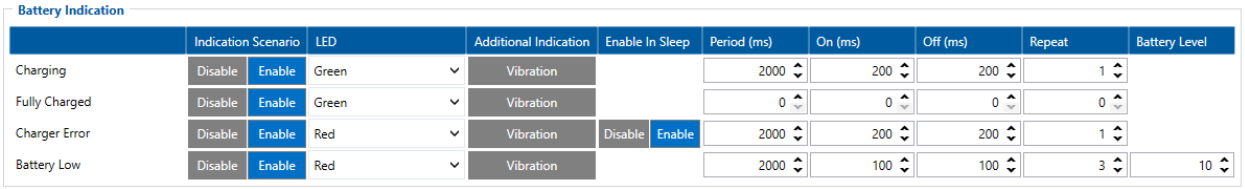
Název	Popis
No GPS Fix	Zařízení hledá platnou polohu GPS
GPS Fix	Zařízení má platnou opravu GPS

Event indications – Indikace událostí



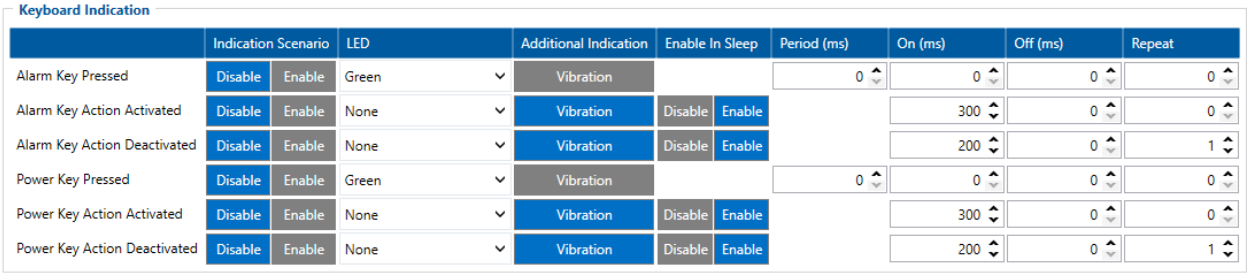
Název	Popis
Event	Případný záznam je uložen
Panic Event	Panic záznam je uložen
Device Off	Zařízení se vypíná
Device On	Zařízení se zapíná
Pre Alarm	Indikace, kdy funkce události Man-down nebo No Movement začne odpočítávat časový limit do události
I Am Alive	Pravidelná indikace, že je zařízení zapnuto
Sleep Mode	Zařízení je v režimu spánku

Battery Indications – Indikace baterie



Název	Popis
Charging	Zařízení se nabíjí
Fully Charged	Zařízení je plně nabité
Charging Error	Při nabíjení došlo k chybě
Battery Low	Baterie zařízení je slabá

Keyboard Indications – Indikace tlačítek



Název	Popis
Alarm Key Pressed	Tlačítko alarmu je stisknuto a drženo
Alarm Key Action Activated	Nastavená funkce byla aktivována stisknutím tlačítka Alarm
Alarm Key Action Deactivated	Nastavená funkce byla deaktivována stisknutím tlačítka Alarm
Power Key Pressed	Tlačítko napájení je stisknuto a drženo
Power Key Action Activated	Nakonfigurovaná funkce byla aktivována stisknutím tlačítka napájení
Power Key Action Deactivated	Nakonfigurovaná funkce byla deaktivována stisknutím tlačítka napájení



4. Závěrečná ustanovení

Ovládání přístroje se může v závislosti na jednotlivých sériích drobně lišit.

Přístroj používejte v souladu s platnými právními předpisy. Dodavatel nenese žádnou odpovědnost za použití přístroje v rozporu s těmito předpisy.

Návod je majetkem společnosti SHX Trading s.r.o. Veškeré kopírování, či jiné používání musí být se souhlasem této společnosti.

Pokud v návodu naleznete nějaké nepřesnosti, budeme rádi, pokud nás budete informovat na našem e-mailu: info@spyobchod.cz