



## VT 1xx VEHICLE TRACKER

UNIVERSÁLNÍ GPS JEDNOTKA PRO MONITORING  
POZICE A ŘADU DALŠÍCH VELIČIN

Návod k obsluze a instalaci

## 1.1 UPOZORNĚNÍ

- > Tento výrobek není určen pro ochranu zdraví nebo života osob.
- > Použití Vehicle Trackeru je na uvážení majitele.
- > Vehicle Tracker je zařízení pro bezdrátový přenos dat. Nepoužívejte proto Vehicle Tracker v místech, kde je provoz těchto zařízení zakázán.

## 1.2 VYUŽITÍ

Vehicle Tracker je určen pro sledování osobních nebo nákladních vozidel, stavebních strojů, přívěsů, návěsů nebo karavanů.

## 1.3 VYMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI

Firma LEVEL, s.r.o. neodpovídá za jakékoliv škody, finanční ztráty či právní spory týkající se majetku či osob, vzniklé v souvislosti se správným či nesprávným použitím produktu.

# 2 Popis

## 2.1 VARIANTY

	VT 110 210	VT 110 211	VT 120 210	VT 120 211
GSM	2G	2G	2G	2G
Vstupy	3+2	3+2	3	3
Výstupy	2+piezo	2+piezo	2+piezo	2+piezo
Dallas	ano	ano	ano	ano
RS 232	ano	ano		
CAN			ano*	ano*
Baterie		3400 mAh		3400 mAh

## 2.2 PŘÍSLUŠENSTVÍ

CB 170 207	5x vodič, 10 pin konektor, 2x stahovací pásek, samolepící suchý zip
------------	---

## 2.3 VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

CB 170 208	5x vodič s pinem
ED 002 002	Externí GPS anténa, kabel 2 m
ED 060 500	Čtečka identifikačních čipů
ED 060 550	Identifikační čip
ED 073 531	Bezkontaktní čtečka identifikačních čipů
ED 060 526	Bezkontaktní identifikační čip
ED 060 615	Přepínač typu jízdy soukromá-služební
ED 060 614	RELE automobilové 12 V, 30 A
ED 060 602	Externí zvuková signalizace (12 V)

## 2.4 REGISTRACE JEDNOTKY DO SYSTÉMU POSITREX

Jednotku doporučujeme zaregistrovat do systému POSITREX ještě před samotnou montáží nebo bezprostředně po ní. Registraci proveďte prostřednictvím on-line internetového formuláře na adrese [www.positrex.eu](http://www.positrex.eu), odkaz "**Nový zákazník**". Opište HW Key ze štítku jednotky a postupujte dle instrukcí. Po úspěšném zaregistrování je jednotka ihned připravena k provozu v systému POSITREX. Na zvolený email obdržíte registrační údaje potřebné pro vstup do systému.

## 2.5 POPIS VÝROBKU

Vehicle Tracker je elektronické zařízení obsahující pohybové čidlo, GSM, GPS modul a interní zvukovou signalizaci. Deseti pinový konektor je osazen třemi vstupy, dvěma výstupy, Antény GSM a GPS jsou interní, lze připojit i externí GPS anténu. Dvoubarevná LED signalizuje stav GSM a GPS.

## 2.6 POPIS FUNKCE

Vozidlová jednotka Vehicle Tracker je určena pro skrytou instalaci do vozidla nebo jiného pohyblivého objektu. V reálném čase získává GPS polohu, rychlost, stav napájení a stav svých vstupů/výstupů. Získaná data jsou ukládána do paměti jednotky a současně odesílána v pravidelných intervalech prostřednictvím GSM, GPRS na server elektronického monitorovacího systému POSITREX, kde jsou dále vyhodnocována a zobrazována.

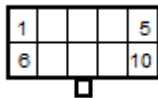
## 2.7 SIM KARTA

Vozidlová jednotka je dodávána včetně vložené datové SIM karty poskytovatele služby monitorování vozidel POSITREX. Tato speciální SIM karta nemá, telefonní číslo, neumožňuje volání ani zaslání a příjem SMS. Je majetkem společnosti LEVEL s.r.o. a je zákazníkovi bezplatně pronajata na celou dobu poskytování monitorovací služby. V případě ukončení služby monitorování je zákazník povinen SIM kartu vrátit, popř. požádat o její vzdálenou deaktivaci.

Pravidla pro použití jiné SIM karty.

Jednotka je naprogramována na již vloženou a zaplombovanou speciální SIM kartu. Použití jakékoliv jiné SIM karty je možné pouze po dohodě s pracovníkem dohledu služby POSITREX na tel. 491 446 688, email: [podpora@level.systems](mailto:podpora@level.systems) Jakákoliv neoprávněná manipulace s vloženou SIM kartou vede ke ztrátě záruky a to jak na jednotku, tak na monitorovací službu.

## 2.8 POPIS KONEKTORU



1. napájení 12-24 V ss. (červený vodič)
2. binární vstup č. 2, aktivace napětím 5-30, (zelený vodič).
3. výstup č. 1, v aktivním stavu je na výstupu kostra. Zatížitelnost 200 mA, (hnědý vodič).
4. výstup č. 2, v aktivním stavu je na výstupu kostra. Zatížitelnost 200 mA (modrý vodič).
5. Dallas sběrnice, umožňuje připojení čteček čipů a karet, teploměru, (bílý vodič).
6. Klíček „15“ binární vstup č. 1, aktivace napětím 5-30 V, (žlutý vodič).
7. binární vstup č. 5, aktivuje se spojením s kosterou, (šedý vodič).
10. Kostra, (černý vodič).

## 3 Obsluha

### 3.1 IDENTIFIKACE ŘIDIČE

Přiložení čipu ke čtečce je signalizováno písknutím interní sirénky – řidič je identifikován. Odhlášení řidiče se provede automaticky – jednu minutu po vypnutí klíčku zapalování (jedno krátké pípnutí sirénky). Na startování vozidla bez provedení identifikace řidiče upozorní sirénka přerušovaným tónem po dobu deseti minut, během této doby je možné provést identifikaci bez nutnosti vypnout klíček zapalování.

### 3.2 ROZLIŠENÍ TYPU JÍZDY SLUŽEBNÍ / SOUKROMÁ

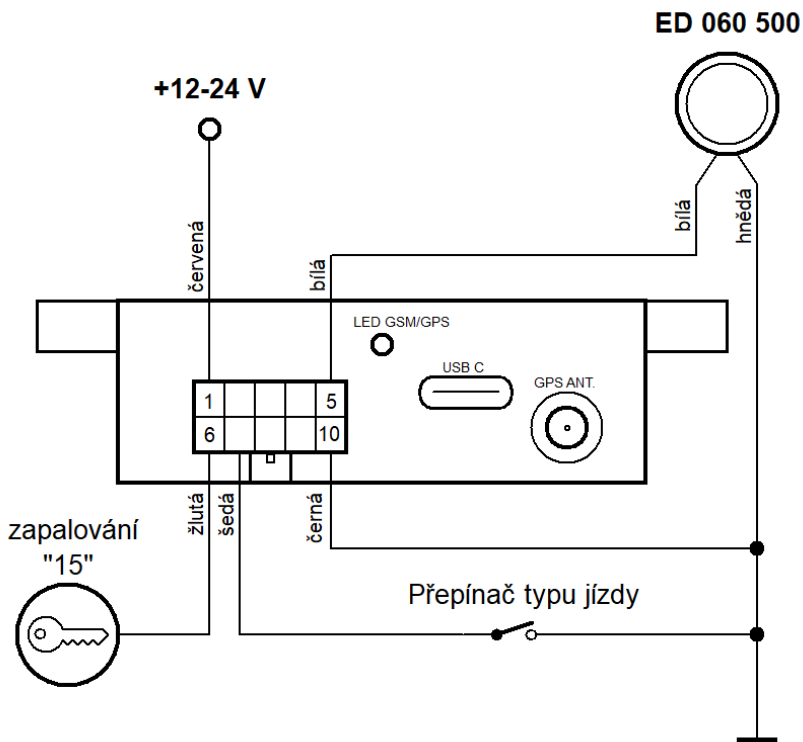
Pro rozlišení typu jízdy slouží přepínač typu jízdy instalovaný ve vozidle. Přepnutím přepínače během jízdy dojde k rozdělení jízdy na dvě. Skrytí soukromých jízd provádí nadřazený systém.

### 3.3 ALARM PŘI NÍZKÉM NAPĚTÍ

Alarm je spuštěn i při poklesu napětí hlavního napájení pod 11,5 V. Alarm je zaznamenán na portálu Positrex, kde si zákazník může nastavit zaslání notifikací (email, SMS, PUSH) na tyto události.

## 4 INSTALACE

### 4.1 SCHÉMA ZAPOJENÍ



### 4.2 UMÍSTĚNÍ

Vehicle Tracker je určen pro zabudování na skryté, suché místo v kabině nebo v zavazadlovém prostoru vozidla. Do přístroje nesmí vniknout voda ani jiné kapaliny. Komunikátor je určen pro vozidla s palubním napětím 12V nebo 24V s ukostřeným mínusem. Napájení je nutné chránit pojistkou 2 A.

Vehicle Tracker nemontujte v místech se zvýšenou úrovní rušivého elektromagnetického záření. Při montáži se vyhněte extrémně horkým místům. Komunikátor neumísťujte do blízkosti autorádia, ultrazvukových senzorů ani jiných citlivých zařízení, které by mohly být vysíláním vysokofrekvenčního signálu rušeny.

### 4.3 POKYNY PRO INSTALACI

Pro fixaci Vehicle Trackeru ve vozidle použijte stahovací pásky, nebo samolepící suchý zip.

#### NAPÁJENÍ

Pro napájení zajistěte stálé napájení z palubní sítě 12 nebo 24 V. Špičkový proud může být až 2 A, proto dbejte na dokonalé napojení vodičů napájení. Přechodové odpory mohou způsobovat resety komunikátoru a následné výpadky přenosu dat. Doporučujeme napojení v pojistkové skříňce na některý jištěný okruh nesledovaný palubním počítačem.

#### KLÍČEK ZAPALOVÁNÍ „15“ (VÝCHOZÍ NASTAVENÍ JEDNOTKY)

Signál zapnutého klíčku zapalování +12 nebo +24 V ze spínací skříňky vozu (obvykle značený číslem „15“). Tento signál zajišťuje rozpoznání začátku a konce jízdy. Zkontrolujte, že kladný signál +12 nebo +24V je přítomen i během startování a během celé jízdy. Ujistěte se také, že signál při vypnutí klíčku nemá žádné napětí.

#### INTERNÍ POHYBOVÉ ČIDLO

Místo informace ze zapalování (z „15“) je možné využít interní pohybové čidlo. Tento režim je nutné vzdáleně aktivovat. Nastavení rozpoznání jízdy nelze kombinovat. Pro změnu nastavení kontaktujte Technickou podporu.

#### JÍZDA OD ZMĚNY PALUBNÍHO NAPĚTÍ

Místo informace ze zapalování (z „15“) je možné využít interního měření úrovně palubního napětí. Je nastavena na 13 V pro osobní vozy a 26 V nákladní vozy. Tento režim je nutné vzdáleně aktivovat. Nastavení rozpoznání jízdy nelze kombinovat. Pro změnu nastavení kontaktujte Technickou podporu.

#### GPS ANTÉNA

Při využití interní GPS antény umístěte Vehicle Tracker pokud možno tak, aby jeho horní strana (s logem GSM / GPS) měla volný prostor směrem k obloze a GPS anténa umístěná uvnitř Vehicle Trackeru měla tak zajištěný dobrý příjem GPS signálu. Externí GPS umístěte na místo s dobrým výhledem na oblohu. Kovy a pokovenými skly GPS signál neprochází.

#### ČTEČKA IDENTIFIKAČNÍCH ČIPŮ

Instalujte na vhodné místo v dosahu řidiče. Je vhodné aktivovat funkci zvukové signalizace. Upozornění: instalujte čtečku minimálně do vzdálenosti 20cm od klíčku zapalování. Jinak hrozí ovlivnění správné funkce továrního imobilizéru vozidla.

#### PŘEPÍNAČ TYPU JÍZDY SOUKROMÁ / SLUŽEBNÍ

Instalujte na vhodné místo v dosahu řidiče. Přepínač přepnutý do polohy se znaménkem signalizuje soukromou jízdu. Spojením vstupu s kostrou se aktivuje režim soukromé jízdy.

## 4.4 SIGNALIZACE LED

<b>Stav GPS</b> (ve stavu normální spotřeby)	
Červená barva	GPS pozice není platná
Zelená barva	GPS pozice je platná
<b>Stav GSM</b>	
Svítilí trvale	Nepřihlášeno do GSM, není SIM karta
Bliká po 1 s	Přihlášeno do GSM
Bliká 2x po 2s	GSM přihlášeno, GPRS navázáno
Bliká 2x po 1s	GSM přihlášeno, GPRS navázáno - přechod do snížené spotřeby
Bliká 2x po 10s	GSM přihlášeno, GPRS navázáno - snížená spotřeba

## 5 Technické parametry

GSM	QuadBand	850/900/1800/1900 MHz
	SIM	Nano Sim, Plug-in 1,8 V
	Druhy komunikace	GSM Data, GPRS
	GPRS internetové připojení	Class 12 / statické a dynamické IP VPN, UDP protokol / šifrování 128bit klíčem / FW update, změna konfigurace, čtení aktuálních údajů, čtení reportů událostí
GNSS	GPS a Glonass	66 satelitů
Antény	GPS a GSM	Interní antény
	GPS externí, aktivní	SMB konektor
Napájení	Pin č. 1	+12 až 24 V
	Pin č. 10	Kostrá
Spotřeba	Snížená spotřeba	<20 mA
	Normální spotřeba	<70 mA
USB	USB-C konektor	Konfigurace / upgrade FW / čtení reportů událostí /
Vstupy	2x binární / analogový	Aktivace kladným napětím, možnost měření vstupního napětí 0-30 V, analogový vstup
	1x binární	Binární vstup, aktivace spojením s kostrou.
Výstupy	2x	Binární výstup, v aktivním stavu je připojena kostra, max. 200 mA
Sběrnice Dallas	Pin č. 5	Pro připojení, teploměry, čteček čipů, expandérů.
Sběrnice RS232 / CAN*	Pin č. 8	RS 232 Rx (bin. vstup č. 3) /CAN Low*
	Pin č. 9	RS 232 Tx (bin. vstup č. 4) /CAN High*
Senzory	Třísý G senzor	Rozlišení pohybu / monitoring zrychlení
	Další senzory	Vlhkost / teplota / atmosférický tlak
Vnitřní paměť	Flash 512 kB	Přibližně 5000 událostí / GPS pozic
Rozměry	Plastový box	90 x 50 x 20 mm
Teplotní rozsah	Skladování	- 40°C až 85°C
	Provozní teplota	- 25°C až 65°C
Ochranná třída		IP40
Hmotnost		120 g

v

VT 1xx **G** v. 1.00

LEVEL s.r.o.

Plhovská 1997, 547 01 Náchod  
Česká republika

tel: +420 491 446 611  
fax: +420 491 446 644  
email: level@level.systems



ID schránky: tsjdcq  
IČ: 474 69 374  
DIČ: CZ 474 69 374



C 2701 vedená u rejstříkového  
soudu v Hradci Králové  
[www.level.systems](http://www.level.systems)