

# PATRIQT XV

G S M T E C H N O L O G Y

## Instalační návod

Ver. 02\_cz



13. 06. 2024

# OBSAH

1	POPIS.....	3
1.1	ÚVODEM .....	3
1.2	POROVNÁNÍ MOŽNOSTÍ POUŽITÍ.....	3
2	ELEKTRONICKÁ KNIHA JÍZD (EKJ).....	4
2.1	FUNKCE ELEKTRONICKÉ KNIHY JÍZD .....	4
2.1.1	Automatická kniha jízd.....	4
2.1.2	Rozšíření Elektronické knihy jízd .....	4
2.2	AKTIVACE ELEKTRONICKÉ KNIHY JÍZD .....	5
3	ZABEZPEČENÍ.....	6
3.1	ZJIŠTĚNÍ POLOHY PROZVONĚNÍM.....	6
3.2	PŘENOS POPLACHŮ.....	6
3.3	POPLACHOVÁ HLÁŠENÍ .....	7
3.4	UŽIVATELSKÁ OBSLUHA .....	8
3.4.1	Zjištění polohy odesláním SMS zprávy.....	8
3.4.2	Ovládání výstupu.....	8
3.4.3	Povolení/zákaz odesílání poplachových hlášení .....	9
3.4.4	Zjištění zadaných telefonních čísel.....	9
4	NASTAVENÍ JEDNOTKY .....	10
4.1	NASTAVENÍ – WEBOVÝ PORTÁL.....	10
4.2	NASTAVENÍ – SMS PŘÍKAZY.....	10
5	INSTALACE.....	11
5.1	OBSAH KITU.....	11
5.2	POKYNY PRO INSTALACI .....	11
5.3	ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ .....	11
5.4	MECHANICKÉ UPEVNĚNÍ.....	12
5.5	SIM KARTA.....	12
5.6	POSTUP VLOŽENÍ A VYJMUTÍ SIM KARTY.....	13
5.7	LED SIGNALIZACE .....	13
5.8	VÝROBNÍ NASTAVENÍ.....	13
5.9	ZÁVĚREČNÝ TEST FUNKCE.....	14
5.10	PŘÍSLUŠENSTVÍ.....	15
5.10.1	Přepínač typu jízd – soukromá/slужеbní (není součástí balení).....	15
5.10.2	Dallas čtečka (není součástí balení) .....	15
5.10.3	RFID čtečka (není součástí balení).....	15
5.10.4	Průtokoměr (není součástí balení).....	15
5.10.5	Měrná tyč Epsilon (není součástí balení) .....	15
5.10.6	Teplotní snímač TGL 18B20 (není součástí balení) .....	16
5.10.7	Modul CAN III (není součástí balení).....	16
5.11	TECHNICKÉ PARAMETRY .....	17
5.12	PŘEHLED SMS ZPRÁV .....	17
6	BEZPEČNOSTNÍ POKYNY.....	18
6.1	VÝMĚNA ZÁLOŽNÍHO AKUMULÁTORU .....	18
6.2	INSTALACE A POUŽITÍ.....	18
7	SCHÉMA ZAPOJENÍ.....	19

# 1 POPIS

## 1.1 ÚVODEM

Komunikační modul PATRIOT XV umožňuje činnost v několika různých režimech.

**Elektronická kniha jízd (EKJ)** - jednotka PATRIOT XV plně automaticky vytváří EKJ, kterou lze použít i pro daňové účely. Data EKJ jsou zpracovávána a přehledně zobrazována prostřednictvím webové aplikace včetně podrobných informací ke každé jízdě. Umožní Vám tak stálý přehled o pohybu vozidel. Každou jízdu lze zobrazit na mapových podkladech společnosti Google včetně Street View. Pro režim EKJ je možno využít SIM kartu ve vlastnictví provozovatele služby EKJ. V některých případech je možné využít SIM kartu zákazníka.

**Zabezpečení vozidla** – jednotka nabízí zabezpečení vozidla (přenos poplachových informací až na 5 telefonních čísel pomocí SMS). Jednotku je možno použít samostatně nebo ve spojení s autoalarmem. Využívá 3D gravitační senzor, který detekuje neoprávněný pohyb, náklon a havárii vozidla. Záložní akumulátor v jednotce zajišťuje provoz i po odpojení napájecího napětí. Záložní baterie je plně nabita po 12ti hodinách provozu vozidla. Pro režim zabezpečení je nutné vložit do komunikačního modulu PATRIOT XV SIM kartu ve vlastnictví zákazníka.

**Elektronická kniha jízd se zabezpečením vozidla** – v tomto režimu jsou spojeny funkce EKJ pro sledování vozidel a funkce zabezpečení vozidla. Nastavení přenosu poplachů je na portále EKJ.

Nastavení a provedení testů jednotky PATRIOT XV se provádí pomocí webového portálu <http://setup.patriot.info>, případně prostřednictvím SMS příkazů z mobilního telefonu. Pro nastavení jednotky PATRIOT XV prostřednictvím webového portálu je nutné použít SIM kartu, která má aktivní službu mobilní internet.

**Instalaci a prvotní nastavení doporučujeme svěřit odborné montážní firmě.**

Vyzkoušejte si **ZDARMA** webovou aplikaci Kniha jízd:

Adresa: <https://patriot.knihajezd.info>

Jméno: **patriotdemo**

Heslo: **demo**

## 1.2 POROVNÁNÍ MOŽNOSTÍ POUŽITÍ

Řídící jednotku PATRIOT XV je možno využít ve dvou variantách. První možností je dodání služby EKJ včetně SIM karty provozovatele služby EKJ. Druhou možností je provoz jednotky se SIM kartou ve vlastnictví zákazníka. V případě, že je SIM karta ve vlastnictví provozovatele služby EKJ, jsou některé funkce jednotky PATRIOT XV omezeny. Porovnání funkcí obou variant je v následující tabulce.

Funkce	SIM zákazníka	SIM provozovatele
Elektronická kniha jízd	ANO	ANO
SMS nastavení	ANO	ANO
WEB nastavení	ANO	ANO
Přenos poplachů SMS	ANO	ANO
Roaming	ANO	ANO – dle vybrané služby
Ovládání výstupu SMS	ANO	NE
Lokalizace prozvoněním	ANO	NE*
Lokalizace SMS zprávou	ANO	NE*

\* aktuální polohu lze zjistit na www portálu aplikace EKJ. Pro mobilní telefony jsou k dispozici mobilní aplikace.

## 2 ELEKTRONICKÁ KNIHA JÍZD (EKJ)

### 2.1 FUNKCE ELEKTRONICKÉ KNIHY JÍZD

#### 2.1.1 Automatická kniha jízd

Základní funkcí systému je **automaticky vytvářená kniha jízd** se záznamem veškerých údajů o jízdě vozidla, jako například informace o ujeté vzdálenosti, času jízdy, stání na místě, místa počátku a cíle jízdy. EKJ obsahuje kompletní historii se zobrazením denního, týdenního nebo měsíčního přehledu. Každou jízdu je možné zobrazit v mapě.

V případě potřeby je vozidlo sledováno v **reálném čase**. Zákazník je bezprostředně informován o aktuální poloze vozidla, o jeho trase, také získá informace o neoprávněných jízdách, překročení státních hranic, místech tankování PHM, teplotě nákladového prostoru, vjezdu a opuštění definovaných oblastí.

EKJ vyhodnocuje **stav paliva** v nádrži na základě údajů o ujeté vzdálenosti, počtu tankování a z dlouhodobé průměrné spotřeby vozidla. Stav paliva v nádrži je graficky znázorněn v přehledech využití vozidla. EKJ nabízí ucelený systém reportů, ve kterém lze odhalit případné krádeže paliva. O všech odchylkách souvisejících se změnou stavu paliva může být vybraný uživatel informován zdarma e-mailem nebo SMS zprávou.

EKJ umožňuje sledovat **styl jízdy** vozidel. 3D gravitační senzor vyhodnocuje četnost akcelerace, brzdění a zatáčení vozidla. Vyhodnocení je provedeno prostřednictvím třech barevných ikon zobrazených u každé jízdy. Délka jízdy musí být minimálně 10 minut. Pro správné vyhodnocení stylu jízdy je nutné přesné umístění jednotky ve vozidle popsané v bodu „5.7 Styl jízdy – poloha jednotky“. Po instalaci jednotky musíme zvolenou polohu jednotky zadat v aplikaci Kniha jízd při konfiguraci jednotky.

EKJ podporuje **import dat o tankování** pohonných hmot hrazených pomocí platebních karet společností Shell, Benzina, OMV, CCS a i jiných společností. Uživatel do aplikace nahraje datový soubor dodaný provozovatelem platebního systému a EKJ automaticky přiřadí údaje o tankování k danému vozidlu.

EKJ umožňuje rozlišovat **různé druhy jízd** – například služební, soukromá, s nákladem. Typ jízdy lze volit pomocí přepínače přímo ve vozidle nebo dodatečně v knize jízd. Pro větší kontrolu můžete řidiči povolit pouze volbu soukromé nebo služební neodsouhlasené jízdy. Teprve po schválení je jízda označena jako služební odsouhlasená.

V aplikaci EKJ můžete **definovat a pojmenovat vlastní místa**, která vozidla často navštěvují (např. sídlo společnosti). Vlastní místa a oblasti se zobrazují jak na mapě, tak v dalších přehledech a reportech.

Pro každé vozidlo můžete vytvořit plán cílových míst, jejich trasy, a zadat pořadí, které má řidič dodržet. V případě, že dojde k nedodržení **plánované trasy**, kniha jízd ihned upozorní e-mailem nebo SMS zprávou. V EKJ můžete vše zpětně zkontrolovat včetně časů dojezdu, odjezdu, stání na místě a všech dalších zastávek.

Definicí **geo oblastí** můžete sledovat, zda do nich vozidla vjela a kdy je opustila. Jako oblast lze definovat areál společnosti, libovolné město, okres, okolí sídla zákazníků apod.

Do aplikace EKJ je možný **přístup z libovolného zařízení**, které je připojené k síti internet. Pro provoz aplikace EKJ není nutné instalovat žádný software, data a všechny funkce aplikace jsou přístupné v běžném internetovém prohlížeči (Explorer, Firefox, Chrome, Safari). Pro snadnější přehled z mobilních zařízení jsou k dispozici nativní aplikace pro iPhone, iPad, pro chytré telefony a tablety s operačním systémem Android. Aplikace jsou k dispozici zdarma. Aplikace EKJ umožňuje vytvářet a spravovat **libovolný počet uživatelů** a přiřazovat jim různá **oprávnění**.

#### 2.1.2 Rozšíření Elektronické knihy jízd

Instalací volitelného příslušenství je možné získat podrobnější informace o provozu vozidla, například jméno řidiče k dané jízdě, aktuální stav palivové nádrže, průběh otáček motoru u jízdy, zatížení náprav, teplotu v nákladovém prostoru atd. Hodnoty jsou zobrazeny přímo u dané jízdy a v přehledových grafech. Instalace příslušenství není nutná pro provoz EKJ a montáž může být provedena dodatečně. Montáž příslušenství doporučujeme konzultovat s montážní firmou nebo prodejcem.

**Identifikace řidiče** je řešena pomocí čipu Dallas nebo RFID. Tato možnost je ideální v případech, kdy se na vozidlech střídá více řidičů, které je potřeba v knize jízd rozlišit. Před začátkem každé jízdy je řidič vyzván akustickým signálem, aby se identifikoval. Jeho jméno je po identifikaci automaticky přiřazeno k aktuální jízdě.

Rozšířením modulu PATRIOT XV o **průtokoměr** získáte přesné informace o spotřebovaném palivu vozidla. Instalace se provádí do palivových soustav s mechanicky i elektronicky řízenými vstřikovacími systémy naftových motorů. Průtokoměr nalezne uplatnění ve stavebních a zemědělských strojích, v dieselových agregátech a kompresorech. Množství spotřebovaného paliva je znázorněno přímo u dané jízdy a v přehledném grafu.

Dalším volitelným příslušenstvím může být palivová měrná tyč. **Měrná tyč** je instalována do nádrže vozidla a měří aktuální stav hladiny paliva. O případném náhlém úbytku paliva z nádrže může být uživatel informován zdarma e-mailem nebo SMS zprávou. Informace o stavu nádrže jsou zobrazeny v grafu.

**Teplotní snímač** je určen pro měření teploty plyných a kapalných látek. Teplotní rozsah použití snímače je -30°C až +105°C. Snímač vyhovuje stupni krytí IP67 a je určen pro všeobecné použití v chemicky neagresivním prostředí. K jednotce PATRIOT XV je možné připojit až čtyři teplotní snímače.

U vozidel vybavených sběrnici **CAN Bus** je možné k jednotce PATRIOT XV připojit modul CAN bus. Aplikace EKJ se automaticky rozšíří o sledování dalších provozních informací z vozidla. Sledováno je zatížení náprav, otáčky motoru, celkové spotřebované palivo, celkové motohodiny, celková ujetá vzdálenost, teplota chladicí kapaliny a stav palivové nádrže. V případě propojení modulu CAN bus i na sběrnici tachografu je automaticky identifikován řidič u jednotlivých jízd. Získaná data jsou zobrazena ve webové aplikaci a použita v reportech o provozu vozidla.

## 2.2 AKTIVACE ELEKTRONICKÉ KNIHY JÍZD

### Požadavky kladené na uživatele pro aktivaci Elektronické Knihy jízd (EKJ)

- Ve vozidle řádně instalovaná, nastavená a otestovaná jednotka PATRIOT XV.
- V jednotce PATRIOT XV vložena SIM karta s aktivním mobilním internetem bez bezpečnostního PIN kódu.

### POSTUP PRO AKTIVACI ON-LINE SYSTÉMU SLEDOVÁNÍ VOZIDEL - ELEKTRONICKÉ KNIHY JÍZD:

- Pro aktivaci služby EKJ je nutné vyplnit **Aktivační formulář**. Tento formulář naleznete na stránce <https://www.knihajezd.info> v sekci Download/Dokumenty ke stažení.
- Pečlivě vyplněný formulář zašlete na e-mail [fax@fbcom.cz](mailto:fax@fbcom.cz).
- Na základě aktivačního formuláře a kontaktních údajů v něm uvedených Vám budou na Vaši e-mailovou adresu zaslány osobní přihlašovací údaje pro webovou aplikaci, následně Vám bude zaslán zálohový list na platbu licenčních poplatků.
- Po obdržení přihlašovacích údajů se můžete přihlásit na webovou EKJ <https://patriot.knihajezd.info>. Tato webová aplikace EKJ Vám bude automaticky zpřístupněna na dobu jednoho měsíce, po zaplacení faktury Vám bude licence prodloužena na Vámi zvolenou dobu.
- Pokud Vám byly provozní poplatky fakturovány již při zakoupení jednotky, systém Vám bude po vyplnění a zaslání aktivačního formuláře zaktivován na předem zaplacenou dobu.
- Uživatelský návod pro aplikaci EKJ je součástí webové aplikace.

## 3 ZABEZPEČENÍ

Komunikační modul PATRIOT XV lze také využít pro přenos poplachových informací. Tyto informace jsou předávány prostřednictvím SMS zprávy na předem zvolená telefonní čísla. Pro využití zabezpečovacích funkcí modulu PATRIOT XV je nutné vložit do komunikačního modulu PATRIOT XV SIM kartu ve vlastnictví uživatele a nastavit správnou konfiguraci jednotky.

### 3.1 ZJIŠTĚNÍ POLOHY PROZVONĚNÍM

Zjištění polohy vozidla je možné provést prozvoněním telefonního čísla SIM karty vložené v jednotce. Jednotka potvrdí příjem požadavku ukončením spojení a odešle SMS zprávu o aktuální poloze vozidla s možností prokliku na mapové zobrazení v prostředí GoogleMaps. Prozvonění lze provést z libovolného telefonního čísla, pokud není nastaveno omezení.

#### PŘÍKLAD

<b>Váš požadavek</b> <b>Obdržíte SMS ve tvaru</b>	Zjištění polohy vozidla prozvoněním. POLOHA VOZIDLA Octavia ZAPALOVANI VYPNUTO CAS 20/09/2018 13:20 RYCHLOST 0 km/h <a href="https://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.558091+17.358606">https://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.558091+17.358606</a>
--	--

### 3.2 PŘENOS POPLACHŮ

Při narušení vozidla odešle jednotka PATRIOT XV poplachovou SMS zprávu na všechna nastavená telefonní čísla. Po ukončení jízdy si jednotka 180 s analyzuje referenční polohu 3D gravitačního senzoru. V průběhu této analýzy nejsou přenášena poplachová hlášení „Neoprávněný pohyb vozidla“ a „Náklon vozidla“. Součástí doručené poplachové SMS zprávy je informace o poplachu, stavu vozidla a aktuální GPS poloha s možností prokliku na mapové zobrazení v prostředí Google Maps.

### 3.3 POPLACHOVÁ HLÁŠENÍ

	Popis poplachového hlášení	Formát přijaté SMS
<b>VOZIDLO NARUŠENO</b>	Informace od poplachového vstupu. Aktivace poplachu sestupnou hranou na poplachovém vstupu (min. délka impulsu 300 ms/4s). Další poplach lze vyvolat až po 10 minutách od ukončení prvního poplachu.	VOZIDLO NARUSENO GMT 15.03.2013 14:28 RYCHLOST 5km/h <a href="http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576763+17.232803">http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576763+17.232803</a>
<b>POKLES NAPĚTÍ AUTOBATERIE</b>	Informace o poklesu napětí autobaterie. Pokles napájecího napětí pod 11,2V po dobu delší než 60 s.	POKLES NAPETI AUTOBATERIE NAPETI 10.3V GMT 15.03.2013 14:30 RYCHLOST 0km/h <a href="http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576747+17.232904">http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576747+17.232904</a>
<b>ODPOJENÍ AUTOBATERIE</b>	Poplachová informace při odpojení autobaterie. Pokles napájecího napětí pod 8V po dobu více než 10 s.	ODPOJENI AUTOBATERIE GMT 15.03.2013 14:33 RYCHLOST 0km/h <a href="http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576747+17.232904">http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576747+17.232904</a>
<b>NEOPRÁVNĚNÝ POHYB VOZIDLA</b>	Zjištění pohybu vozidla s vypnutým zapalováním. Informace o pohybu vozidla (z 3D gravitačního senzoru) po dobu delší než 4 s. Další poplach lze vyvolat po 30 minutách vozidla v klidu nebo po zapnutí a vypnutí zapalování.	NEOPRAVNENY POHYB VOZIDLA GMT 15.03.2013 14:29 RYCHLOST 0km/h <a href="http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576755+17.23280">http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576755+17.23280</a>
<b>STAV NOUZE VOZIDLA</b>	Informace o stavu nouze vozidla (havárie, náraz). Informace z 3D gravitačního senzoru při hodnotě větší než 2,5 G.	STAV NOUZE VOZIDLA GMT 15.03.2013 14:34 RYCHLOST 0km/h <a href="http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576732+17.232911">http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576732+17.232911</a>
<b>NÁKLON VOZIDLA</b>	Detekce náklonu vozidla (např. při krádeži kol). Informace z 3D gravitačního senzoru při náklonu vozidla větším než 1,8°.	NAKLON VOZIDLA GMT 15.03.2013 14:30 RYCHLOST 0km/h <a href="http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576747+17.232904">http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576747+17.232904</a>
<b>KONTROLNÍ TEST</b>	Test předávání poplachových SMS zpráv a poplachového prozvonění.	KONTROLNI TEST GMT 15.03.2013 14:25 RYCHLOST 0km/h <a href="http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576789+17.232868">http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576789+17.232868</a>

## 3.4 UŽIVATELSKÁ OBSLUHA

Obsluha komunikačního modulu se provádí zadáváním SMS příkazů z mobilního telefonu. Do každého SMS příkazu je nutné zadat bezpečnostní kód <code>, který je z výroby nastaven na 1111 a má tvar #1111#. Znak # je povinný.

### 3.4.1 Zjištění polohy odesláním SMS zprávy

Aktuální polohu vozidla lze získat odesláním SMS zprávy z libovolného telefonu, a to v níže uvedeném tvaru.

<b>#code#INFO</b>	
<b>code</b>	Čtyřmístný bezpečnostní kód ( výrobní nastavení „1111“ ).
<b>PŘÍKLAD</b>	
<b>Váš požadavek</b>	Zjištění polohy vozidla odesláním SMS zprávy.
<b>Odešlete SMS ve tvaru</b>	<b>#1111#INFO</b>
<b>Obdržíte SMS ve tvaru</b>	PATRIOT VYP MOTOR VYP GSM 96% NAPETI 13.3V RELE VYP GMT 15.03.2013 14:24 RYCHLOST 0km/h <a href="http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576770+17.232732">http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576770+17.232732</a>

### 3.4.2 Ovládání výstupu

Jednotka PATRIOT XV má 1 výstup, kterým lze dálkově (pomocí SMS zprávy) ovládat například sirénu, blokaci motoru, nezávislé topení, apod. Doporučujeme ověřit u Vaší montážní firmy, zda byl výstup zapojen.

<b>#code#a</b>	
<b>code</b>	Čtyřmístný bezpečnostní kód (výrobní nastavení „1111“ ).
<b>a</b>	„ZAP“ – výstup zapnut „VYP“ – výstup vypnut „IMP“ – výstup sepnut na dobu 1s
<b>PŘÍKLADY</b>	
<b>Váš požadavek</b>	Trvalé sepnutí výstupu.
<b>Odešlete SMS ve tvaru</b>	<b>#1111#ZAP</b>
<b>Obdržíte SMS ve tvaru</b>	PATRIOT VYP MOTOR VYP GSM 96% NAPETI 13.3V <b>RELE ZAP</b> GMT 15.03.2013 14:24 RYCHLOST 0km/h <a href="http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576770+17.232732">http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576770+17.232732</a>



### 3.4.3 Povolení/zákaz odesílání poplachových hlášení

Tato funkce povoluje nebo zakazuje odesílání poplachových hlášení. Tuto funkci doporučujeme použít zejména při servisních opravách vozidla, poruše jednotky atd.

<b>#code#a</b>	
<b>code</b> <b>a</b>	Čtyřmístný bezpečnostní kód ( výrobní nastavení „1111“ ). „PATRIOTON“ – PATRIOT zapnut „PATRIOTTOFF“ – PATRIOT vypnut
<b>PŘÍKLADY</b>	
<b>Váš požadavek</b>	Povolení odesílání poplachových hlášení.
<b>Odešlete SMS ve tvaru</b>	<b>#1111#PATRIOTON</b>
<b>Obdržíte SMS ve tvaru</b>	<b>PATRIOT ZAP</b> MOTOR VYP GSM 96% NAPETI 13.3V RELE VYP GMT 15.03.2013 14:24 RYCHLOST 0km/h <a href="http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576770+17.232732">http://maps.google.com/maps?t=m&amp;q=49.576770+17.232732</a>

### 3.4.4 Zjištění zadaných telefonních čísel

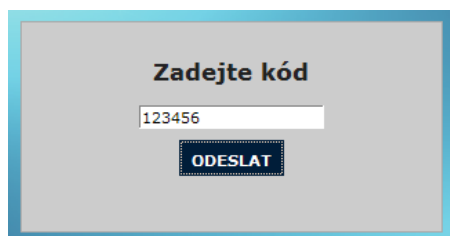
Přehled telefonních čísel, která jsou uložena v seznamu jednotky PATRIOT XV, lze získat prostřednictvím SMS zprávy.

<b>#code#TEL</b>	
<b>code</b>	Čtyřmístný bezpečnostní kód ( výrobní nastavení „1111“ ).
<b>PŘÍKLAD</b>	
<b>Váš požadavek</b>	Zjištění zadaných telefonních čísel.
<b>Odešlete SMS ve tvaru</b>	<b>#1111#TEL</b>
<b>Obdržíte SMS ve tvaru</b>	TEL1 : +420723451065 TEL2 : NEZADANO TEL3 : NEZADANO TEL4 : NEZADANO TEL5 : NEZADANO ZABEZPECENE PROZVONENI VYP

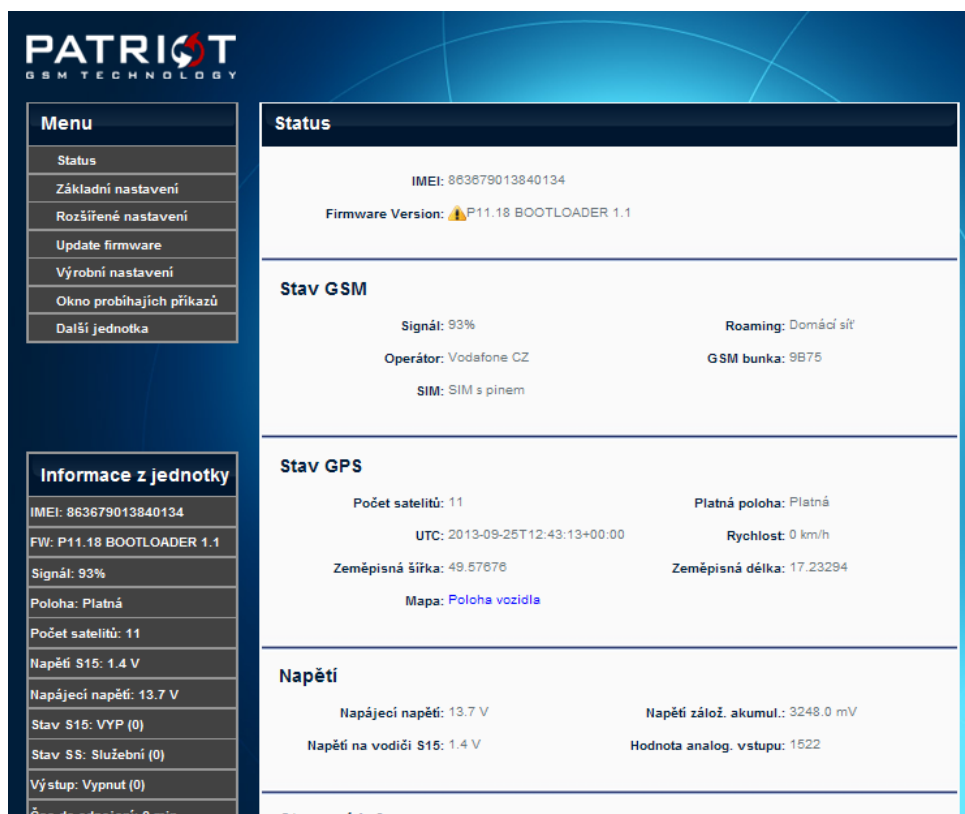
## 4 NASTAVENÍ JEDNOTKY

### 4.1 NASTAVENÍ – WEBOVÝ PORTÁL

Webový portál slouží ke snadnému nastavení jednotek PATRIOT XV pomocí přehledného rozhraní. Pro vstup do nastavovacího webového portálu je nutné vygenerovat přístupový kód zasláním SMS příkazu na jednotku PATRIOT XV ve tvaru **#code#INIT**, kde "code" je Váš bezpečnostní kód. Z výroby je bezpečnostní kód nastaven na "1111". Jednotka Vám následně odpoví (cca do 2 min) zprávou SMS, která bude obsahovat šestimístný přístupový kód a odkaz na nastavovací webový portál <http://setup.patriot.info>. Po zadání přístupového kódu na vstupní stránce budete přeměřováni na nastavovací webový portál, kde je možné provést kompletní konfiguraci parametrů jednotky PATRIOT XV. Pro nastavení jednotky PATRIOT XV prostřednictvím webového portálu je nutné použít SIM kartu, která má aktivní službu mobilní internet.



vstupní stránka



nastavovací webový portál

### 4.2 NASTAVENÍ – SMS PŘÍKAZY

Jako nouzová alternativa nastavení jednotky PATRIOT XV je připraven soubor nastavovacích SMS zpráv. Seznam těchto zpráv je k dispozici na webovém portálu <https://www.patriot.info>.

## 5 INSTALACE

### 5.1 OBSAH KITU

- Jednotka PATRIOT XV
- Napájecí kabeláž
- Anténa GPS
- Návod k obsluze

### 5.2 POKYNY PRO INSTALACI

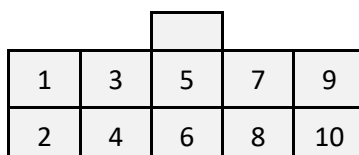
Instalaci proveďte při odpojení mínusového pólu autobaterie (pozor na kódovaná autorádia). PATRIOT XV je určen pro vozidla s provozním napětím sítě 12V/24V. Zapojení proveďte dle přiloženého schématu. Kabeláž jednotky umístěte, pokud možno společně s originální kabeláží vozidla, a připevněte ji stahovacími páskami. Černý kostřící vodič GND (konektor – pozice č. 9) musí být připojen co nejbližší k originálnímu kostřicímu bodu vozidla. Veškeré vodiče připojené na +12V musí být chráněny 3A pojistkou. K propojení vodičů nepoužívejte rychlospojky, ale pevné pájené nebo lisované spoje. Jako referenční bod pro všechna měření používejte PIN 9(GND) na jednotce PATRIOT XV.

Při zapnutém zapalování i startování vozidla musí být na zeleném vodiči +15 (konektor - pozice č. 8 ) trvalé napětí +12/24V. Nezapojené vodiče zaizolujte. Žlutý vodič – poplachový vstup (konektor – pozice č. 5) propojte s autoalarmem. V klidovém stavu musí být napětí minimálně 3V, při poplachovém stavu méně než 0,5V.

Před připojením napájení vložte SIM kartu, na které je odblokován PIN kód.

### 5.3 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

Čelní pohled na konektor jednotky – 2x5 pinů



PIN	BARVA VODIČE	POPIS VODIČE
1	Černobílý vodič	<b>DATA TX – datová sběrnice</b> pro připojení modulů
2	Bíloželený vodič	<b>DATA RX - datová sběrnice</b> pro připojení modulů
3	Fialový vodič	<b>výstup s mínusovou polaritou</b> - max. 300mA
4	Žlutočerný vodič	<b>Dallas čtečka</b>
5	Žlutý vodič	<b>poplachový vstup</b> - aktivní - GND
6	Hnědý vodič	<b>vstup informace o stavu alarmu</b> - aktivní - GND
7	Červenobílý vodič	<b>přepínač typu jízd – soukromá/slужеbní</b>
8	Zelený vodič	<b>+15</b> (klíč zapalování v poloze ZAP)
9	Černý vodič	<b>záporný napájecí vodič GND</b> - musí být připojen k originálnímu kostřicímu bodu vozidla
10	Červený vodič	<b>kladný napájecí vodič +30</b> - napájecí vodič připojte přes pojistku 3A na kladný pól autobaterie

## 5.4 MECHANICKÉ UPEVNĚNÍ

Jednotka PATRIOT XV musí být instalována ve vozidle pomocí oboustranné lepicí pásky, případně stahovacích pásků. Anténa GSM je integrována přímo v jednotce, proto je třeba umístit jednotku minimálně 20 mm od kovových částí. Umístění antény GPS je základním předpokladem pro správnou a přesnou funkci modulu GPS. Vodič od antény nesmí být ustřížen a znovu spojen, stočen, připojen k dalšímu vodiči nebo ke karoserii a musí být umístěn odděleně od kabeláže. Anténu umístěte v horizontální poloze tak, aby byla zajištěna „přímá viditelnost“ na oblohu – nesmí být zastíněna kovovými prvky (nejlépe na přístrojovou desku u čelního skla). Před instalací GPS antény v interiéru vozidla se ujistěte, že okna vozidla nejsou zastíněna (pokovena). V případě, že jsou okna vozidla zastíněna (pokovena), je nutno GPS anténu nainstalovat mimo interiér vozidla, např. do prostor blatníku, nárazníku atd.

Doporučujeme dodržet dostatečnou vzdálenost od zdrojů tepla a umístění na skrytém místě tak, aby byly znesnadněny pokusy o neoprávněnou manipulaci. Montážní místo volte s ohledem na skutečnost, že jednotka není vodotěsná.

## 5.5 SIM KARTA

Pro správnou funkci jednotky PATRIOT XV je nutné vložit aktivní SIM kartu se zrušeným požadavkem na kód PIN. Lze použít jak předplacenou, tak paušální SIM kartu libovolného operátora. U předplacené SIM karty je potřeba zajistit dostatečnou výši kreditu a dobu platnosti. Pro záznam dat o pohybu vozidla – **EKJ**, je nutno na SIM kartě povolit mobilní data. SIM kartu vložte do jednotky před připojením na napájení.

Pro provoz v režimu EKJ může být PATRIOT XV dodán včetně SIM karty ve vlastnictví provozovatele. V tomto případě jsou omezeny přenosy poplachu prostřednictvím SMS zpráv.

## 5.6 POSTUP VLOŽENÍ A VYJMUTÍ SIM KARTY

SIM karta se vkládá do jednotky PATRIOT XV v místě označeném nápisem SIM. Před vložením karty do jednotky je nutné provést zrušení požadavku na PIN kód. Zajistěte, aby plocha kontaktů na kartě směřovala ke spodní straně jednotky a zkosený roh směřoval podle obrázku vlevo od jednotky. Lehce přitlačte kartu, dokud nedojde k uzamčení SIM karty v držáku.

Vyjmutí karty provedeme lehkým zatlačením karty směrem do jednotky – po uvolnění se karta vysune ze zámku držáku a nyní je možné SIM kartu vyjmout.



## 5.7 LED SIGNALIZACE

LED GSM ORANŽOVÁ	
1 x krátce blikne po 1 s	Jednotka vyhledává GSM signál.
1 x krátce blikne po 3 s	Jednotka registrována na domácí síti.
trvale svítí	Přenos dat – hovor.

LED ZELENÁ	
1 x krátce blikne po 2 s	Jednotka funkční.
bliká po 100 ms	Poplach.

## 5.8 VÝROBNÍ NASTAVENÍ

- Bezpečnostní kód - <code> - **1111**
- Nejsou zadána žádná telefonní čísla - TEL 1÷5 :Nezadáno
- Výstup – vypnut
- Závislost výstupu na S15 - vypnuto
- Odesílání poplachových hlášení - vypnuto
- Imunita poplachového vstupu je 0,3 s
- Zabezpečené prozvonění – vypnuto
- Signalizace přihlášení řidiče – vypnuto
- Přenos poplachu při zapnutém zapalování – zapnuto
- A/D převodník – vypnut
- Čítač impulzů – vypnut
- Sběrnice CAN – vypnuta
- Sběrnice tachografu – vypnuta
- Teploměr – vypnut

## 5.9 ZÁVĚREČNÝ TEST FUNKCE

Po instalaci jednotky PATRIOT XV umístěte vozidlo na místo s dobrým výhledem na oblohu a postupujte následujícím způsobem.

- Na telefonní číslo SIM karty v jednotce odešlete SMS ve tvaru **#code#INIT** , kde “code” je Váš bezpečnostní kód.
- Jednotka Vám následně odešle zprávu SMS, která bude obsahovat přístupový kód a odkaz na nastavovací a testovací webový portál <http://setup.patriot.info>.
- Po zadání šestimístního přístupového kódu se Vám zobrazí úvodní stránka s informacemi o stavu jednotky.
- Zkontrolujte stav GSM – minimální síla signálu 50 %.
- Zkontrolujte stav GPS – minimální počet satelitů 5.
- Zkontrolujte pomocí odkazu “Poloha vozidla” správnost polohy vozidla.
- Zkontrolujte stav napájecího napětí.
- Proveďte kontrolu vstupu zapalování (zap/vyp).
- Ověření funkce elektronická kniha jízd proveďte ve spolupráci s provozovatelem služby.

Pokud jednotku PATRIOT XV chcete využít k zabezpečení vozidla, je nutné vložit do jednotky SIM kartu ve vlastnictví uživatele a provést rozšířené nastavení.

- Zadejte alespoň 1 telefonní číslo.
- Odešlete příkaz pro povolení odesílání poplachových hlášení.
- Ověřte přenos poplachové informace od autoalarmu (je-li zapojen).
- Proveďte test ovládání výstupu, je-li zapojen.
- Proveďte závěrečné nastavení dle přání zákazníka (zadání telefonních čísel, změnu bezpečnostního kódu atd.).

## 5.10 PŘÍSLUŠENSTVÍ

### 5.10.1 Přepínač typu jízdy – soukromá/služební (není součástí balení)

Instalujte přepínač v dosahu řidiče tak, aby nemohlo dojít k náhodnému přepnutí (nutno vyvrtat otvor o průměru 19 mm). Přepínač je dodáván s dvoulinkou o délce 1,5m. Zapojení přepínače viz tabulka. Alternativně lze přepínač typu jízdy připojit na žlutý( poplachový) vodič. Alternativní zapojení je nutné nakonfigurovat v nastavovacím portále v rozšířeném nastavení.

Přepínač S/S	PATRIOT XV
červený vodič	bíločervený vodič
černý vodič	černý vodič

### 5.10.2 Dallas čtečka (není součástí balení)

Mechanická čtečka (sokl) pro přiložení identifikačního ID čipu DALLAS. Dva přívodní kablíky 15 cm pro připojení k jednotce PATRIOT XV. Vnější průměr Dallas čtečky je 21 mm, průměr pro usazení do panelu je 8 mm. Zapojení Dallas čtečky viz tabulka.

Dallas čtečka	PATRIOT XV
hnědý vodič	černý vodič
bílý vodič	žlutočerný vodič

### 5.10.3 RFID čtečka (není součástí balení)

RFID čtečka slouží ke čtení bezkontaktních karet a je dodávána s 1,5 m dlouhým kabelovým svazkem pro připojení k jednotce PATRIOT XV. Umístění čtečky se provádí skrytě pod palubní desku vozu. Upevnění doporučujeme provést přilepením oboustrannou lepicí páskou. Formát komunikujících RFID čipů je EM4001 nebo kompatibilní. Zapojení RFID čtečky viz tabulka. Čtečku RFID nelze instalovat společně s modulem CAN a měrnou tyčí Epsilon.

RFID čtečka	PATRIOT XV
červený vodič	zelený vodič
černý vodič	černý vodič
bílozelený vodič	žlutočerný vodič
fialový vodič	fialový vodič

Parametry RFID čtečky	
Pracovní rozsah:	10 cm
Rozměry :	2 cm x 5 cm x 5 cm
Pracovní frekvence :	125kHz
Formát RFID čipů:	EM 4001 nebo kompatibilní
Kódování:	Manchester 64-bitů

### 5.10.4 Průtokoměr (není součástí balení)

Průtokoměr lze instalovat do palivových soustav s mechanicky i elektronicky řízenými vstřikovacími systémy naftových motorů. Systém lze použít i pro stavební a zemědělské stroje, dieselové agregáty a kompresory. Průtokoměr se připojuje k čítači pulzů na žlutý vodič jednotky PATRIOT XV. V aplikaci se následně zvolí v administraci vozidla poměr pulzů k množství proteklé pohonné hmoty.

### 5.10.5 Měrná tyč Epsilon (není součástí balení)

Měrná tyč se umísťuje tak, aby nebránila správné funkci plováku. Při výběru místa je nutné brát ohled na různý tvar nádrže tak, aby měřicí tyč byla co možná v nejnižším bodě nádrže. Místo umístění snímače musí být na rovné ploše nádrže tak, aby bylo zajištěno utěsnění. Do nádrže vyvrtáme otvor o průměru 22 mm. Odpad při vyvrtání doporučujeme zachytávat průmyslovým vysavačem a vrták je potřeba namazat vazelínou tak, aby se na něm zachytával odpadní materiál. Dále provedeme zkrácení tyče na požadovanou délku. Zkracování tyče je potřeba provádět opatrně tak, aby nebyl uříznut i střední drát snímače. Upevnění snímače do nádrže se provádí dle doporučení výrobce. Po instalaci je potřeba provést kalibraci měrné tyče, která je popsána výrobcem. Měrnou tyč Epsilon nelze instalovat současně s modulem CAN.

### 5.10.6 Teplotní snímač TGL 18B20 (není součástí balení)

Teplotní snímač umístíme a pevně upevníme do měrného místa. Kabel musí být veden tak, aby při provozu nedocházelo k jeho mechanickému namáhání. Připojení vodičů přívodního kabelu snímače provedte podle tabulky zapojení, maximální počet připojených teplotních snímačů jsou čtyři. Po montáži a připojení na jednotku PATRIOT XV je nutné v nastavovacím rozhraní povolit měření teploty. Snímač nevyžaduje speciální obsluhu a údržbu. Pracovní poloha snímače je libovolná. Snímače mohou být dodávány s délkami přívodních vodičů 5 m, 10 m nebo 15 m. Zapojení teplotního snímače viz tabulka. Teplotní snímač nelze instalovat současně s RFID čtečkou.

Teplotní snímač		PATRIOT XV	
Červený vodič		Bíločerný vodič	
Modrý vodič		Žlutočerný vodič	
Bílý vodič		Černý vodič	

Parametry Teplotního snímače	
Délka pouzdra:	40 mm
Průměr vnějšího pouzdra :	5.7 +/- 0,1mm
Materiál vnějšího pouzdra :	Nerez 17240
Krytí snímače :	IP 67 podle ČSN
Teplotní odolnost kabelu :	do 105 °C

### 5.10.7 Modul CAN III (není součástí balení)

Instalace se provádí ve vnitřním prostoru vozidla na skrytém místě, nejlépe ve spodních částech interiéru. Je nutné modul CAN řádně mechanicky upevnit stahovací páskou nebo oboustrannou samolepící páskou. Modul CAN nelze instalovat společně s měrnou tyčí EPSILON.

Zapojení konektorů :

CON 1

1	3	5
2	4	6

CON 2

7	9	11
8	10	12

Parametry modulu CAN	
Napájecí napětí :	9-24V
Rozměry :	55 x 67 x 20 mm
Rozsah prac. Teplot :	-25°C až +55°C
Hmotnost :	40g

1 - kostra (GND)	7 – CAN1 H
2 - napájení (+ 12-24V)	8 – CAN1 L
3 - klíček(S15)	9 – CAN2 H
4 - NC	10 – CAN2 L
5 - RX(černo-bílý)	11 - TACHOGRAF +
6 - TX(zeleno-bílý)	12 - TACHOGRAF -



## 5.11 TECHNICKÉ PARAMETRY

GSM	850 / 900 / 1800 / 1900MHz
Komunikace	SMS
GPS	56 kanálový přijímač, GPS/QZSS L1 C/A, FDMA, SBAS: WAAS, EGNOS, MSA, citlivost až -162dBm
Senzor přetížení 3G	3D gravitační senzor
Výstup	1 výstup otevřený kolektor (300mA)
Napájení	Napájecí napětí: 12-24V DC
Spotřeba sleep mode (střední hodnota)	<5 mA
Spotřeba (max. hodnota)	500 mA
Synchronizace času	Datum a čas jsou synchronizovány GPS
Rozměry	120 x 65 x 25 mm
Hmotnost	110 g
Rozsah pracovních teplot	-20°C až +60°C

## 5.12 PŘEHLED SMS ZPRÁV

POPIS	Tvar SMS	Příklad
Zjištění polohy vozidla zasláním SMS	#code#INFO	#1111#INFO
Zapnutí výstupu	#code#ZAP	#1111#ZAP
Vypnutí výstupu	#code#VYP	#1111#VYP
Krátké sepnutí výstupu	#code#IMP	#1111#IMP
Zjištění kreditu předplacené SIM karty	#code#KREDIT	#1111#KREDIT
Zjištění nastavených telefonních čísel	#code#TEL	#1111#TEL
Povolení odesílání poplachových hlášení	#code#PATRIOTON	#1111#PATRIOTON
Zákaz odesílání poplachových hlášení	#code#PATRIOTOFF	#1111#PATRIOTOFF

## 6 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### 6.1 VÝMĚNA ZÁLOŽNÍHO AKUMULÁTORU

---

Přístroj obsahuje baterii. Výměnu je oprávněn provádět pouze autorizovaný servis. Použité baterie okamžitě zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

**!POZOR!**  
**NEBEZPEČÍ VÝBUCHU PŘI NÁHRADĚ NESPRÁVNÝM TYPEM BATERIE.**  
**S POUŽITÝMI BATERIEMI NAKLÁDAT PODLE POKYŇŮ VÝROBCE.**

### 6.2 INSTALACE A POUŽITÍ

---

- Aby nebyla posádka ve vozidle vystavena vlivu elektromagnetického záření, musí být řídicí jednotka umístěna ve vozidle nejméně 25 cm od pasažérů.
- Přístroj vysílá signály na radiových frekvencích, které mohou rušit nestíněné nebo nedostatečně stíněné elektronické vybavení, například kardiostimulátory, naslouchadla, lékařské přístroje. Dojde-li k jakýmkoliv problémům s rušením obraťte se na výrobce elektronického zařízení.
- Při používání dbejte na dodržování zákonných předpisů a místních platných omezení.
- Nepoužívejte zařízení v nemocnicích, mohla by být narušena funkce lékařských přístrojů.
- Před instalací a uvedením do provozu pečlivě prostudujte manuál.
- Nepoužívejte zařízení v letadle.
- Nepoužívejte zařízení v oblastech, kde jsou prováděny práce s trhavinami a v oblastech s nebezpečím výbuchu.
- Používejte pouze doporučená příslušenství.
- V případě, že je použita SIM karta dodaná poskytovatelem služeb, není dovoleno zařízení otevírat.
- Pozor! Chraňte před malými dětmi, které by mohly spolknout SIM kartu.
- Nevystavujte zařízení extrémním okolním podmínkám. Chraňte jej před prachem, vlhkostí, únikem kapalin nebo cizích látek a extrémními teplotami.
- Hodnota napětí na výrobním štítku nesmí být za žádných okolností překročena.
- Zařízení PATRIOT je provozováno na 2G síti a je vázáno na provoz mobilních operátorů. V případě, že mobilní operátor ukončí provoz 2G sítě, nemusí zařízení PATRIOT dále spolehlivě fungovat.
- Výrobce nenese odpovědnost za vady vzniklé používáním výrobku v rozporu s návodem.

