

## TECH350

Nástroj pro systém monitorování tlaku v pneumatikách

# Uživatelská příručka



STÁHNĚTE SI  
BEZPLATNOU  
PLOCHU TPMS

Viz strana 30  
Podrobnosti



# PŘEDMLUVA

Děkujeme, že jste si vybrali TECH350. Tato příručka vám pomůže uvést vaše nářadí do provozu a vysvětlí, jak co nejlépe využít všechny jeho skvělé funkce.

**PŘED PRVNÍM POUŽITÍM A PŘED REGISTRACÍ SE UJISTĚTE, ŽE JE VÁŠ NÁSTROJ PLNĚ NABITÝ.**

Pokud potřebujete další pomoc, navštivte stránky podpory na našem webu na adrese [www.bartecautoid.com](http://www.bartecautoid.com)

# SEZNAM OBSAHU

PŘEDMLUVA .....	2
SEZNAM OBSAHU .....	3
DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ.....	4
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ .....	5
ROZVRŽENÍ NÁSTROJE.....	7
SOUČÁSTI SADY .....	8
NABÍJECÍ NÁSTROJ .....	9
SEKVENCE ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ.....	9
REGISTRACE .....	10
ÚVODNÍ MENU.....	13
NOVÁ SLUŽBA .....	14
SERVISNÍ MENU .....	15
ZKONTROLUJTE SENZORY.....	16
DIAGNOSTIKA OBD .....	19
KOLO & PNEUMATIKA .....	21
PROGRAMOVATELNÝ SENZOR.....	23
NAUČIT SE ZAPOMENUTÉ .....	25
TECHNICKÉ INFORMACE .....	27
ÚDAJE O VOZIDLE .....	28
NASTAVENÍ.....	29
STOLNÍ POČÍTAČ TPMS .....	30
AKTUALIZACE NÁSTROJE POMOCÍ KABELU USB .....	31
SLEPÉ STŘEVO .....	32
TECHNICKÉ SPECIFIKACE .....	36

# DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

## BEZPEČNOSTNÍ DEFINICE

Pro vaši bezpečnost je třeba dodržovat všechny **zprávy o nebezpečí**, varování, důležité a **poznámce**. Tyto bezpečnostní zprávy jsou v následujícím tvaru



**NEBEZPEČÍ:** Znamená, že můžete riskovat možnou ztrátu života.



**VAROVÁNÍ:** Znamená to, že můžete riskovat možné ublížení na zdraví.

**POZOR:** Znamená to, že riskujete poškození vozidla nebo náradí.

Tyto bezpečnostní zprávy pokrývají situace, kterých si je společnost Bartec vědoma. Bartec vás nemůže znát, vyhodnotit a poradit vám ohledně všech možných nebezpečí. Musíte si být jisti, že žádné podmínky nebo servisní postupy, se kterými se setkáte, neohrožují vaši osobní bezpečnost.

## AUTORSKÉ PRÁVO

Žádná část této příručky nesmí být reprodukována, ukládána do vyhledávacího systému nebo přenášena v jakékoli formě nebo jakýmkoli prostředky, elektronickými, mechanickými, fotokopírováním, nahráváním nebo jinak, bez předchozího písemného souhlasu společnosti Bartec.

## ZŘEKnutí SE

Všechny informace, ilustrace a specifikace obsažené v tomto technickém návodu k obsluze jsou založeny na nejnovějších informacích dostupných v době vydání. Vyhrazujeme si právo kdykoli provádět změny bez povinnosti informovat o těchto revizích nebo změnách jakoukoli osobu nebo organizaci. Společnost Bartec dále nenese odpovědnost za chyby obsažené v poskytnutí, výkonu nebo použití tohoto materiálu.

# BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Přečtěte si pozorně pokyny k instalaci, obsluze a údržbě v návodu k obsluze.

Nedovolte nekvalifikovaným osobám používat toto zařízení. Předejdete tak zranění osob a poškození zařízení.

Pracoviště musí být suché, dostatečně osvětlené a dobře větrané.

Nezapomeňte, že dýchání oxidu uhelnatého (bez zápachu) může být velmi nebezpečné a dokonce smrtelné.

## PŘI PRÁCI NA VOZIDLE

- Noste vhodný oděv a chovejte se tak, abyste předešli pracovním haváriím.
- Před nastartováním zkontrolujte, zda je zařazen neutrál (nebo v poloze PARK (P), pokud je převodovka automatická), zatáhněte ruční brzdu a zkontrolujte, zda jsou kola zcela zablokována.
- Při práci na vozidle nekuřte ani nepoužívejte otevřený oheň.
- Noste ochranné brýle, které chrání vaše oči před špínou, prachem nebo kovovými třískami.

## LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ

- Nevyhazujte toto zařízení jako různý pevný odpad, ale zajistěte sběr odděleně.
- Opětovné použití nebo správná recyklace elektronických zařízení (EEZ) je důležitá pro ochranu životního prostředí a lidského zdraví.
- V souladu s evropskou směrnicí WEEE 2012/16/EU jsou k dispozici speciální místa pro likvidaci odpadních elektrických a elektronických zařízení.
- Veřejní správci a výrobci elektrických a elektronických zařízení jsou zapojeni do usnadňování opětovného použití a využití odpadních elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím těchto sběrných činností a používání vhodných plánovacích opatření.
- Neoprávněná likvidace odpadních elektrických a elektronických zařízení se trestá ze zákona příslušnými sankcemi.



## LIKVIDACE BATERIÍ

TECH350 obsahuje lithium-polymerovou dobíjecí baterii, která je přístupná uživateli.



### VAROVÁNÍ

- Nebezpečí požáru nebo výbuchu při výměně baterie za nesprávný typ
- Baterie musí být recyklovány nebo řádně zlikvidovány. Nevyhazujte baterie jako součást běžné likvidace odpadu.
- Nevhazujte baterie na otevřený oheň.

## SPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ NÁSTROJE

- Nevystavujte nářadí nadměrné vlhkosti.
- Nepoužívejte nářadí v blízkosti zdrojů tepla nebo znečišťujících emisí (sporáky, trouby atd.).
- Zabraňte pádu nástroje.
- Nedovolte, aby se nářadí dostalo do kontaktu s vodou nebo jinými kapalinami.
- Neotevírejte nástroj ani se nepokoušejte provádět údržbu nebo opravy jakýchkoli vnitřních částí.
- Doporučujeme vám uschovat si obal a znovu jej použít, pokud se nástroj přesune na jiné místo.

## PŘI POUŽÍVÁNÍ TOHOTO NÁSTROJE NEZAPOMEŇTE:

Nevystavujte nářadí magnetickému nebo elektrickému rušení.

## PŘÍJEM, ÚDRŽBA A ZÁRUKA:

*Po dodání nástroj zkontrolujte. Na poškození vzniklé během přepravy se záruka nevztahuje. Bartec nepřijímá žádnou odpovědnost za materiální nebo tělesné škody způsobené nevhodným používáním produktu, jeho neúdržbou nebo nesprávnými podmínkami skladování.*

*Bartec poskytuje školení pro klienty, kteří chtějí získat znalosti potřebné pro správné používání jeho produktů.*

*Jakékoli opravy, které mohou být nezbytné, mohou provádět pouze pracovníci autorizovaní společností Bartec. Na tento nástroj se vztahuje záruka na jakoukoli výrobní chybu po dobu 12 měsíců od data vystavení faktury (díly a práce) pouze v případě, že byl produkt správně používán. Sériové číslo musí zůstat čitelné a doklad o koupi musí být uchován pro předložení na požádání*

**Bartec Auto ID Ltd**

Unit 9

Redbrook Business Park

Wilthorpe Road

Barnsley

S75 1JN

+44 (0) 1226 770581

# ROZVRŽENÍ NÁSTROJE



1	Ukázat
2	Navigační klávesy
3	<b>Zapnuto/Vypnuto:</b> Podržte stisknuté tlačítko na několik sekund. <b>Nabídka:</b> Na některých obrazovkách jsou k dispozici další možnosti z rychlé nabídky.
4	<b>Enter/Test:</b> Zahajte test TPM, funguje pouze na obrazovce auditu vozidla.
5	<b>Domů/Zpět/Útěk</b> <b>TIP:</b> Stisknutím tlačítka Domů na 3 sekundy odkudkoli se vrátíte na domovskou obrazovku.
6	Konektor USB kabelu.
7	Plastové pouzdro.
8	Zásuvka OBD

## SOUČÁSTI SADY

Sada **TECH350** uvnitř sady nástrojů obsahuje:

- TECH350 nástroj pro aktivaci TPMS
- Kabel OBD
- Kabel USB

## IDENTIFIKACE SOUČÁSTÍ A FUNKCÍ SOUPRAVY

Nářadí **TECH350** je napájeno bateriemi a generuje nízkofrekvenční magnetické pole pro aktivaci senzorů pneumatik. Přijímá UHF rádiové signály ze senzorů pneumatik obvykle na frekvenci 433 MHz.





# NABÍJECÍ NÁSTROJ

TECH350 je dodáván s minimálně nabitou baterií. Doporučuje se nabít nástroj **2+ hodiny** před prvním použitím. Pro optimální výkon jej vždy udržujte dostatečně nabitý.

TECH350 bude indikovat, když má baterie nízkou úroveň nabití, a ikona baterie změni barvu z bílé na červenou. Pokud v baterii nezbývá dostatečné množství energie, TECH350 uloží všechna data TPM a poté se sám vypne.

K nabíjení tohoto nářadí používejte pouze napájecí zdroj nebo kabel USB, který je součástí sady TECH350 nářadí. Použití neschválených napájecích zdrojů může způsobit jeho poškození a ztrátu záruky na nářadí.

## SEKVENCE ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ

Stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu dvou sekund nářadí zapnete. Chcete-li nářadí vypnout, stiskněte a podržte tlačítko napájení po dobu tří sekund. Automatické vypnutí je po 10 minutách nečinnosti. To lze změnit v nabídce Nastavení.

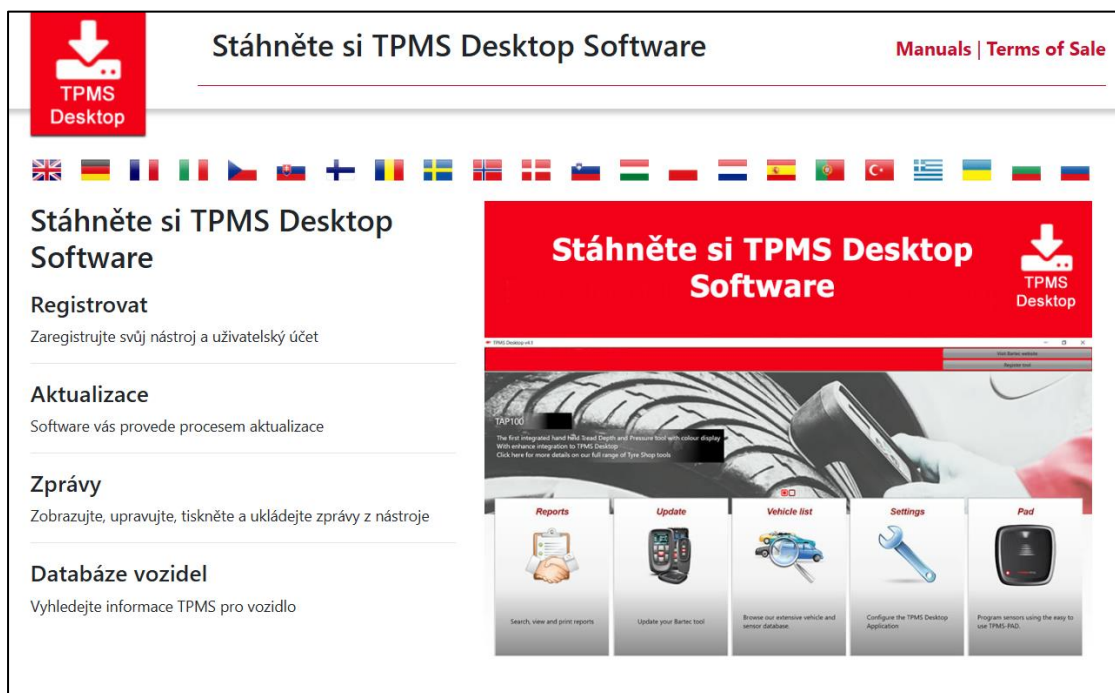
Jednotka se automaticky zapne, když je používána nabíječka nebo port USB – automatické vypnutí není funkční. Nářadí nelze provozovat, když je zapojeno do zásuvky.

# REGISTRACE

Registrace umožňuje upozorňování na aktualizace softwaru a možnost stahovat aktualizací soubory do nástroje. Po vytvoření účtu v aplikaci TPMS Desktop bude nástroj zaregistrován k tomuto účtu a budou staženy nejnovější dostupné aktualizace. Při prvním zapnutí se v nástroji zobrazí následující obrazovka:



Chcete-li zaregistrovat nástroj, přejděte na plochu Bartec TPMS na adrese [tpmsdesktop.eu](http://tpmsdesktop.eu) na počítači.



Stáhněte si software TPMS Desktop a poté jej nainstalujte pomocí příkazu "setup.exe". Po prvním načtení plochy TPMS se zobrazí následující obrazovka:



Vyberte 'Registrovat' pro vytvoření nového účtu. Zobrazí se následující obrazovka:

Je důležité vyplnit všechna pole úplně a přesně. Tyto informace pomohou společnosti Bartec zůstat v kontaktu ohledně aktualizací a dalších důležitých informací TPMS. Zvolte si uživatelské jméno (bez mezery) a heslo.

Pokud budou údaje přijaty, zobrazí se tato zpráva:

Následující e-mail by měl dorazit během několika minut:

https://tools.bartecautoid.com. Prosím, vytvořte si záložku pro budoucí použití. Vaše přihlašovací jméno je: Test. Prosím, klikněte na následující odkaz pro potvrzení emailu a povolení účtu: [Potvrdit účet](#). Pro technickou podporu nás kontaktujte emailem [support@bartecautoid.com](mailto:support@bartecautoid.com). Pozdravy, Bartec Auto ID Tool Centrum podpory'"/>

Po kliknutí na "Potvrdit účet" se přejde na webovou stránku a na následující stránce se zobrazí, že registrace byla úspěšná. Vraťte se na plochu TPMS a přihlaste se.

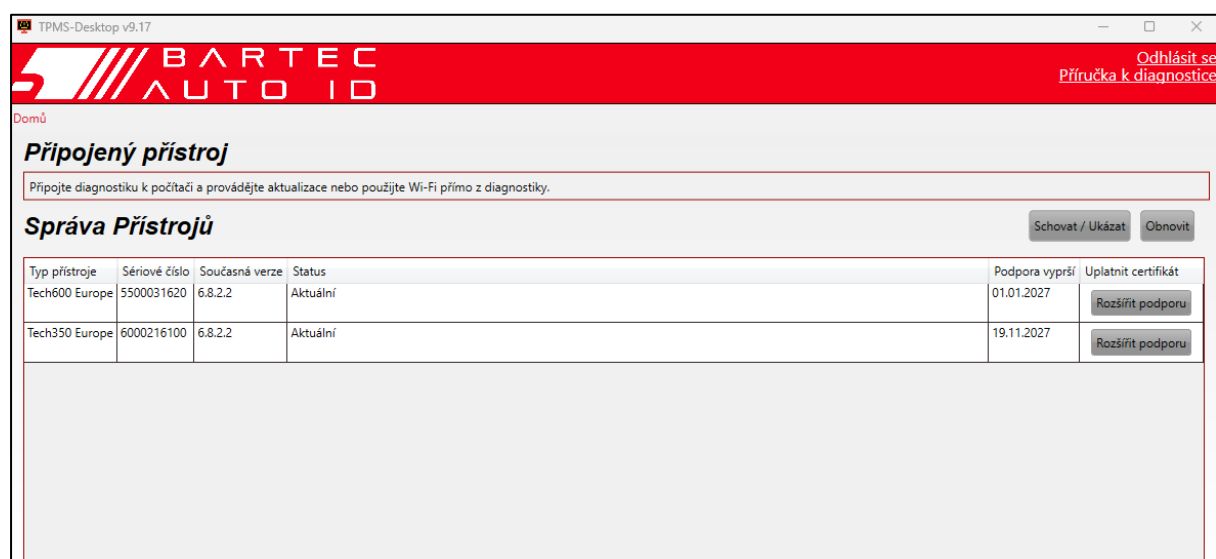
této stránce.'"/>

Po přihlášení se zobrazí hlavní obrazovka plochy TPMS.



Připojte TECH350 k počítači pomocí dodaného kabelu USB. Plocha TPMS nástroj automaticky zaregistruje a zobrazí zprávu: "nástroj byl úspěšně zaregistrován".

Plocha TPMS poté zkontroluje všechny aktualizace, které lze na nástroj použít. Případně vyberte možnost "Aktualizovat" a zobrazte všechny registrované nástroje a jejich stav aktualizace.



Doporučuje se aktualizovat TECH350 a udržovat jej v aktuálním stavu pomocí plochy TPMS. Při aktualizaci TECH350 mějte připojený kabel USB.

## ODPOJENÍ OD PC

Před odpojením nástroje od počítače se nejprve ujistěte, že jste "bezpečně odebrali hardware" umístěním ikony "Bezpečně odebrat hardware" v pravé dolní části obrazovky počítače. Tím zabráníte poškození dat v nástroji.

# ÚVODNÍ MENU



	<p><b>Nová služba</b></p> <p>Slouží ke spuštění nové služby, například: diagnostika a oprava problémů s TPMS, čtení DTC a měření hloubky dezénu pneumatik.</p>
	<p><b>Obnovit službu</b></p> <p>Slouží k obnovení poslední služby.</p>
	<p><b>Historie</b></p> <p>Slouží k vyvolání všech uložených služeb, vyhledávání podle registrace nebo modelu. Tuto funkci lze také použít k nahrání a vymazání servisních dat.</p>
	<p><b>Souprava nářadí</b></p> <p>Slouží k identifikaci typu senzoru nebo značky na trhu s náhradními díly, skenování všech známých frekvencí (RKE Test) nebo detekci a zobrazení signálů UHF (UHF monitor).</p>
	<p><b>Nastavení</b></p> <p>Slouží k nastavení předvoleb v nástroji – Jazyk, jednotky, automatické vypnutí, zvuk atd.</p>
	<p><b>Školení</b></p> <p>Slouží k získání tipů týkajících se TPMS.</p>

## NOVÁ SLUŽBA

Při spuštění nové služby nejprve vyberte vozidlo, které vyžaduje údržbu TPMS. Procházejte nabídkami a vyberte správného výrobce, model a rok, abyste viděli všechny dostupné servisní funkce.

Oblíbené značky		
<u>BMW</u>	Mitsubishi	
Ford	Nissan	
Hyundai	Opel	
Jeep	Porsche	
Kia	Renault	
Land Rover	Suzuki	
Mercedes-Benz	Tesla	
Mini	Toyota	









Model (1-4)		
<u>1 (E81/E82/E87/E</u>	2 (G42)	
1 (F20/F21)	2 (U06)	
1 (F40)	3 (E46)	
1 (F70)	3 (E90/E91/E92/E93)	
2 (F22/F23)	3 (F30/F31)	
2 (F44)	3 (G20/G21)	
2 (F45)	3 GT (F34)	
2 (F46)	4 (F32/F82/F33/F83)	

Rok		
<u>2025</u>	2017	
2024	2016	
2023		
2022		
2021		
2020		
2019		
2018		

# SERVISNÍ MENU

Po výběru vozidla se zobrazí všechny dostupné možnosti pro předvolené MMY. Tyto funkce se budou lišit v závislosti na vozidle a na tom, zda je systém TPMS přímý nebo nepřímý.



	<p><b>Kontrolovat</b></p> <p>Nabídka Kontrola obsahuje další podnabídky: Zkontrolovat senzory, diagnostiku OBD a kolo a pneumatiky, jak je popsáno níže.</p>
	<p><b>Zkontrolujte senzory</b></p> <p>Slouží ke čtení senzorů, včetně stavu baterie a ID, a k identifikaci a diagnostice problémů se senzory.</p>
	<p><b>Diagnostika OBD</b></p> <p>Slouží k diagnostice problémů s vozidlem, čtení naprogramovaných ID senzorů a čtení VIN vozidla.</p>
	<p><b>Kola a pneumatiky</b></p> <p>Slouží k zadávání a zaznamenávání měření běhounu pneumatik.</p>
	<p><b>Naučit se zapomenuté</b></p> <p>Slouží ke spárování nových senzorů se systémem TPM vozidla.</p>
	<p><b>Programový senzor</b></p> <p>Používá se k programování aftermarketových senzorů, které nahradí OE senzory.</p>
	<p><b>Technické informace</b></p> <p>Jsou zde uvedeny podrobné informace o senzorech a vozidlech a také servisní tipy.</p>
	<p><b>Údaje o vozidle</b></p> <p>Slouží ke kontrole všech zaznamenaných servisních dat.</p>



## ZKONTROLUJTE SENZORY

Kontrolní senzory se nacházejí ve funkci Kontrola v servisním menu, pokud je vozidlo přímo zapojeno do systému TPM. Pomocí této služby můžete načíst nainstalované senzory před pokračováním v dalších krocích.



### TIP:



Pokud je tato ikona zobrazena na obrazovce, stiskněte klávesu Nabídka pro další možnosti.

Doporučuje se odečíst všechny senzory. Pomocí šipek lze vybrat každý senzor.

Při testování senzoru by měl být nástroj umístěn na bočnici pneumatiky pod dřikem ventilu a neměl by se dotýkat kovového ráfku, jak je znázorněno níže. Když je nástroj správně umístěn, stiskněte klávesu 'Test' pro zahájení procesu čtení.








Doba potřebná ke čtení senzoru se bude lišit v závislosti na značce senzoru. Nástroj zobrazí ukazatel průběhu, který znázorňuje maximální možnou dobu, po kterou může senzor trvat.

(Poznámka: u snímačů Ford Banded by měl být nástroj držen o 180°/opačně od polohy představce)

Poznámka: Některé senzory vyžadují k aktivaci rychlý pokles tlaku kolem 0,5 baru/10psi, nástroj vám ukáže, kdy je třeba to provést.



Po načtení senzoru nástroj zobrazí data načtená ze senzoru, což bude zahrnovat odečet tlaku, životnost a stav baterie a také stav senzoru. Nejběžnější státy jsou uvedeny níže:

	<p><b>Úspěšné čtení senzoru</b> Senzor funguje správně.</p>
	<p><b>Chybné čtení senzoru</b> Čtení senzoru se nezdařilo. Může to být důsledek toho, že senzor již není funkční kvůli vybité baterii, nebo se může jednat o nesprávně nainstalovaný senzor. V některých případech se může stát, že se senzor jednoduše neaktivuje, takže může být doporučen druhý nebo třetí pokus o čtení, zejména pokud jiné senzory ve vozidle ukazují stejný výsledek. Pokud byly nedávno nainstalovány senzory na trhu s náhradními díly, ujistěte se, že byly naprogramovány.</p>
	<p><b>Duplictní ID</b> Dva nebo více senzorů bylo načteno se stejným ID senzoru. Zkontrolujte, zda se v okolí vozu nebo osoby nenacházejí žádné další senzory a znovu načtěte všechny pozice označené jako duplictní. Pokud byl nainstalován nově naprogramovaný snímač pro trh s náhradními díly, zkontrolujte, zda nebyl naprogramován se stejným ID jako ten, který je aktuálně nainstalován ve vozidle.</p>
	<p><b>Nesprávný typ senzoru</b> Byl identifikován senzor, který však není kompatibilní s vozidlem. Pokud se jedná o aftermarketový senzor, lze jej naprogramovat na vozidlo.</p>
	<p><b>Vybitá baterie snímače</b> Baterie senzoru je téměř vybitá, vyměňte senzor.</p>


Úplný seznam všech stavů senzorů a jejich přidružených ikon naleznete v dodatku E.

Pokud byl senzor vyměněn bez klonování, může být nutné dodržet určitou metodu opětovného naučení, jak je vysvětleno v části Znovu se naučit v příručce.


## ŽIVOTNOST BATERIE

U některých vozidel je nástroj schopen vypočítat zbývající životnost baterie senzoru. To umožňuje včasnou identifikaci nadcházejících problémů, aby se předešlo opakovaným návštěvám stejného vozidla. Pokud je podporována výdrž baterie, zobrazí se na obrazovce další sloupec. Výdrž baterie se zobrazí buď v procentech, nebo ve zbývajících měsících v závislosti na předem zvoleném vozidle.

Výdrž baterie v procentech.

Alpina 4 21				
	Poz.	Bar	Bat.(%)	Status
	LP	32	19	✓
	PP	32	18	✓
	PZ	34	10	⚠
	LZ	34	3	🔴
ID: 537789747 Temp: 24C Režim: Stacionární				

Výdrž baterie v měsících.

Taycan (Y1A) 20				
	Poz.	Bar	Bat(Měsíc)	Status
	LP	32	19	✓
	PP	32	18	✓
	PZ	34	10	⚠
	LZ	34	3	🔴
ID: 537789747 Temp: 24C Režim: N/A.				

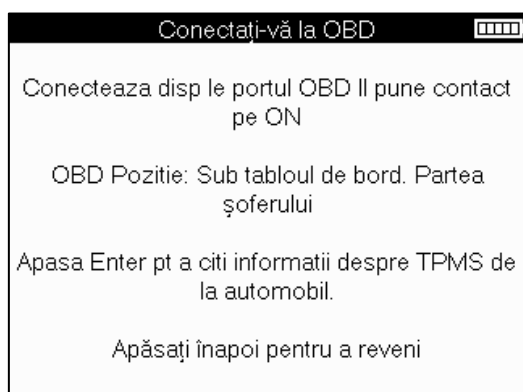
Barva	Rozsah měsíc	Procentuální rozsah	Doporučená akce
Černý	13 nebo vyšší	21 nebo vyšší	Žádný
Jantar	12 nebo méně	20 nebo méně	Brzy vyměňte
Červený	6 nebo méně	10 nebo méně	Okamžitě vyměňte

# DIAGNOSTIKA OBD

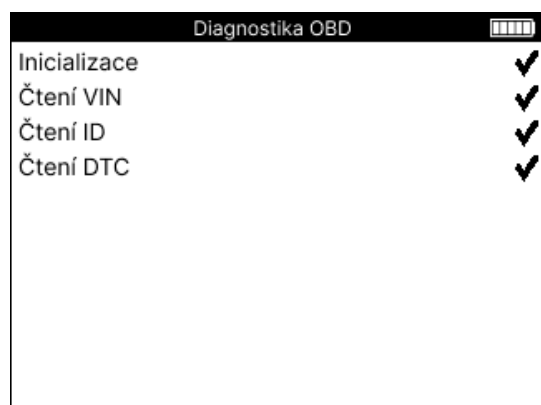
Diagnostika OBD je umístěna ve funkci Check v menu Servis.

Diagnostika OBD čte informace z vozidla, jako je VIN, diagnostické poruchové kódy (DTC) a ID senzorů.

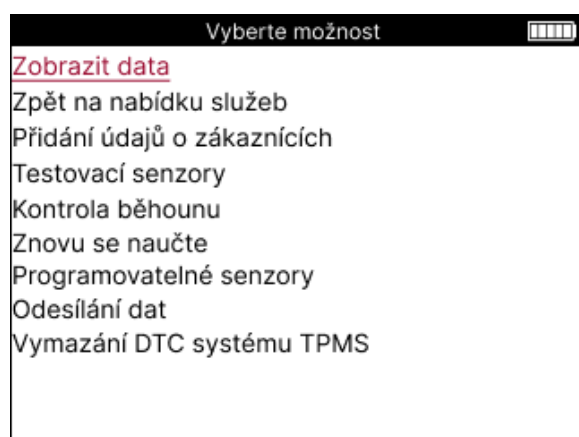
Pro čtení diagnostiky OBD vyberte možnost Diagnostika OBD. Nástroj vás vyzve k připojení k portu OBDII a zapnutí zapalování, jak je znázorněno níže. Ve výzvě bude také uvedeno, kde se na vozidle nachází port OBDII.



Až budete připraveni, stisknutím klávesy Enter zahájíte proces čtení. Nástroj zobrazí seznam všech dat, která se z vozidla čtou. V některých případech ne všechna vozidla podporují všechna data, což může být označeno křížkem.



Po dokončení procesu čtení vyberte možnost Zobrazit data a zobrazte informace načtené z vozidla.



## ZOBRAZIT KÓDY DTC:

DTC	
<b>Aktuální: 10</b>	Historické: 0
DTC-FTB	Popis
C1121-51	Vybitá baterie
C1122-51	Vybitá baterie
B1A40-00	Tlak v pneumatikách
B1A40-01	Porucha modulu TPMS
C1111-00	Popis nedostupný
C1A40-00	Popis nedostupný
C2A40-01	Popis nedostupný
C1A40-00	Popis nedostupný

Kódy DTC jsou seskupeny do aktuálních DTC a historických DTC, pomocí levé a pravé klávesy vyberte mezi těmito dvěma. Kódy DTC jsou uvedeny spolu s kódem DTC a bajtem typu selhání (FTB) spolu s popisem (pokud je podporován).

Pokud je uvedeno mnoho kódů DTC, lze seznam posouvat nahoru a dolů pomocí kláves nahoru a dolů. Chcete-li zobrazit delší popis vybraného koordinátora DTC, stiskněte klávesu Enter.

## ZOBRAZIT VIN:

VIN je 17místné identifikační číslo vozidla, které se jednoduše zobrazí na obrazovce po výběru Zobrazit VIN.

## ZOBRAZIT ID SENZORU:

ID senzorů	
Pozice	ID (Hex)
<b>LP</b>	6007FFA4
<b>PP</b>	6007F5FD
<b>PZ</b>	6007F4CF
<b>LZ</b>	60077F60

Naprogramovaná ID senzorů jsou uvedena spolu s umístěním kola. Formát identifikátorů může být uveden v šestnáctkové nebo desítkové soustavě v závislosti na výběru vozidla.

Po dokončení procesu OBD odpojte kabel OBD od vozidla.

## KOLO & PNEUMATIKA

Wheel & Tire se nachází ve funkci Check v menu Servis. Tuto službu použijte k Zadejte rozměry běhounu pneumatiky.

Chcete-li zadat hloubku dezénu pneumatiky, vyberte možnost Kolo & Pneumatika následovanou typem pneumatiky:

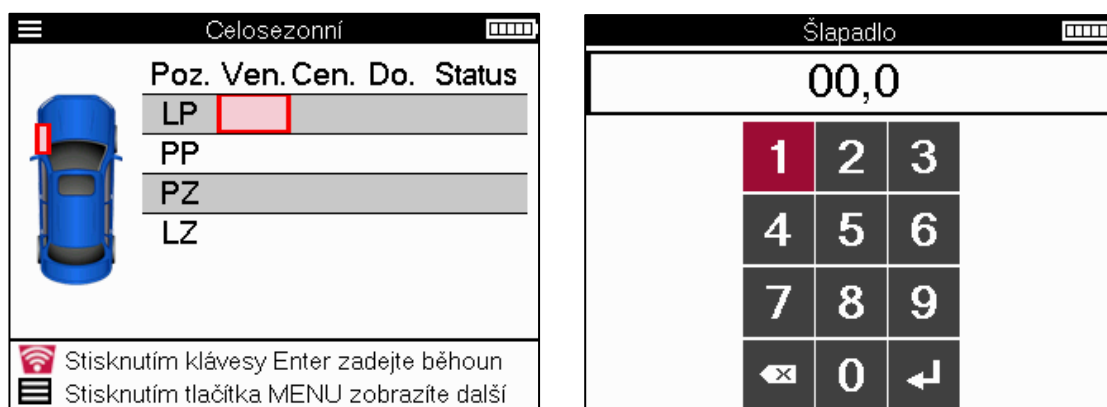
Po celou sezónu, léto nebo zimu.

Po zvolení servisu Wheel & Tyre se na displeji zvýrazní zvolená poloha kola a běhounu.

Stisknutím klávesy Enter zadejte měření běhounu ručně, platný vstupní rozsah je 0-25 mm.

Tento postup opakujte pro každé kolo a polohu: vnější, střední a vnitřní, pokud používáte 3 měření běhounu.



Počet měření běhounu pro zadání lze změnit od 1 do 3, přičemž výchozí hodnota je 3. Počet odečtů a měření lze konfigurovat v Nastavení běhounu.



Čísla se zobrazí v různých barvách v závislosti na měření, jak je znázorněno níže:

Barva	Rozsah mm (letní a celoroční)	Rozsah mm (Zima)	Doporučená akce
Černý	3.5 nebo vyšší	4.5 nebo vyšší	Žádný
Jantar	2.5-3.4	3.5 – 4.4	Brzy vyměňte
Červený	2.4 nebo nižší	3.4 nebo nižší	Okamžitě vyměňte

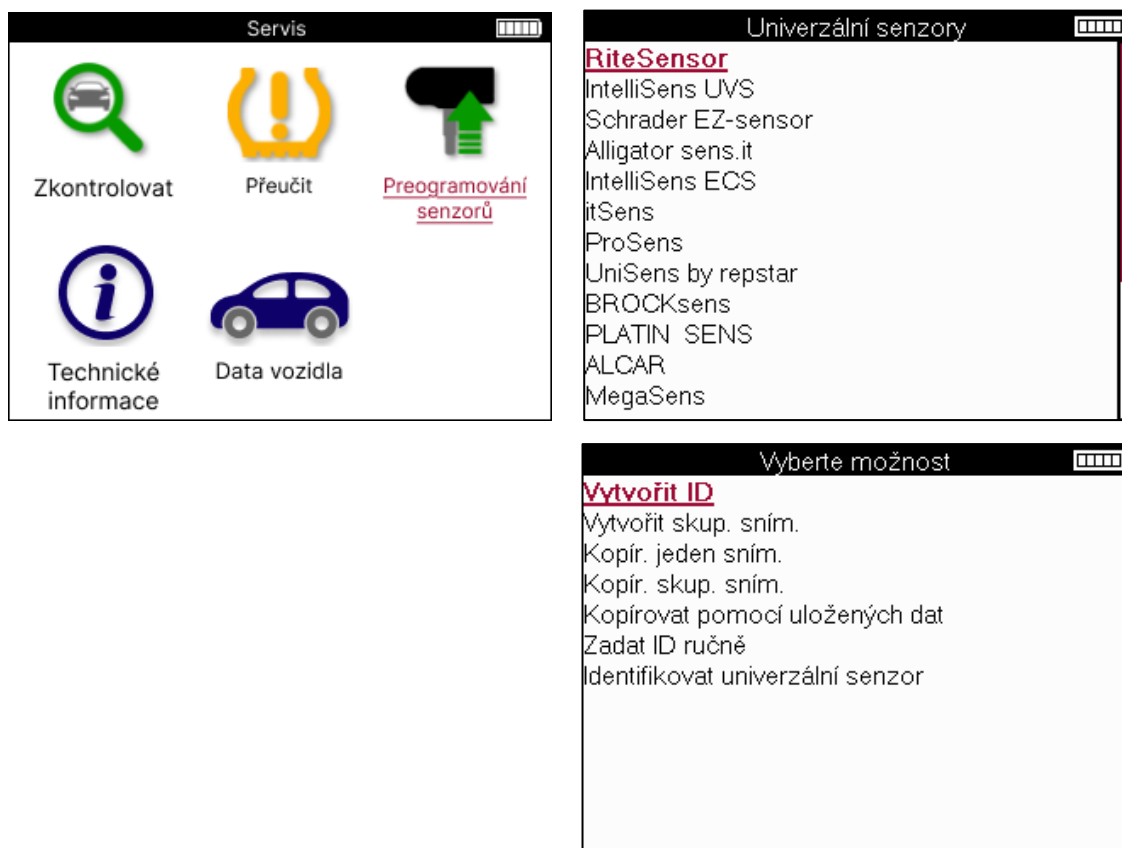
Po zadání měření pro každé kolo vyberte po výzvě jeden z následujících stavů:

	<b>Poškozená pneumatika</b>
	<b>Poškozené kolo</b>
	<b>Opotřebovaná pneumatika</b>
	<b>Stará pneumatika</b>
	<b>Sporný stav</b>
	<b>OK</b>

# PROGRAMOVATELNÝ SENZOR

"Programové senzory" v servisním menu umožňují funkci programování náhradních senzorů na trhu s náhradními díly, jako je Bartec Rite-Sensor, HUF IntelliSens, Alcar Sensors, Alligator Sens.it nebo Schrader EZ-senzor. A to i v případě, že jsou již namontovány v kole nebo naprogramovány na jiné vozidlo.

Vyberte si z nabídky senzorů, které odpovídají předvolenému MMY.



<b>Vytvořit ID</b>	Slouží k vytvoření jednoho senzoru s novým ID. Lze opakovat tolikrát, kolikrát je požadováno. ID je třeba se znovu naučit na ECU vozidla. Tento postup je popsán na následujících stránkách.
<b>Kopířovat jeden senzor</b>	Slouží ke kopířování jednoho senzoru.
<b>Sada snímače kopířování</b>	Slouží ke kopířování/klonování sady zimních pneumatik se stejnými ID jako sada letních pneumatik. Vyžaduje čtení starého senzoru k naprogramování stejného ID na náhradním senzoru, aby se zabránilo procesu opětovného učení.
<b>Kopířování pomocí uložených dat</b>	Slouží k ukládání ID načtených ze senzorů TPMS nebo z palubního diagnostického zařízení vozidla
<b>Ruční zadání ID</b>	Slouží k vytvoření senzoru s novým ID, které lze zadat ručně. Tato možnost se zobrazuje pouze u některých senzorů. Pokud není možné ID zkopířovat, zadejte stejné ID ručně, které je napsáno na těle senzoru.
<b>Identifikace univerzálního senzoru</b>	Slouží k identifikaci typu univerzálního senzoru umístěného před nástrojem.

Aktuální seznam pokrytí je k dispozici na [www.bartecautoid.com](http://www.bartecautoid.com)

To dává možnost buď vytvořit, nebo zkopírovat ID.

Upozornění: Senzory je třeba přechíst před kopírováním jednoho senzoru/sady senzorů.

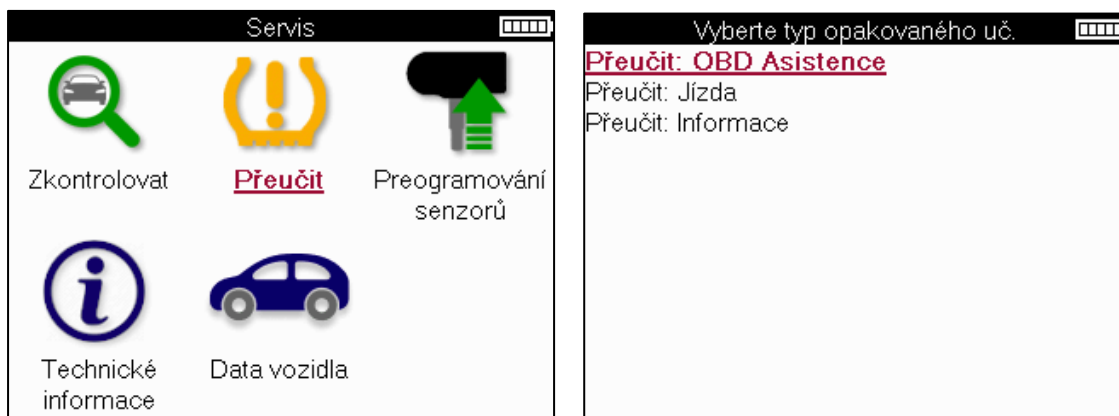
Senzory, které lze naprogramovat pomocí nástroje, mohou mít mírně odlišné postupy a časy.

Doporučená poloha senzoru pro programování:





# NAUČIT SE ZAPOMENUTÉ



Chcete-li zjistit, který typ opětovného učení je pro vozidlo k dispozici, stačí zapnout nástroj a vybrat možnost Znovu se naučit. Nebo se podívejte na aktuální seznam pokrytí na [www.bartecautoid.com](http://www.bartecautoid.com) > Downloads.

Opětovné učení se používá ke spárování nových senzorů s vozidlem. Vyberte jednu z následujících metod opětovného učení a postupujte podle pokynů uvedených nástrojem, abyste se znovu naučili senzory.

## STACIONÁRNÍ PŘEUCENÍ

Stacionární přeučení využívá palubní systém TPMS vozidla k naslouchání přenosům ze senzorů, když je vozidlo v režimu "učení".

Jakmile je vozidlo v režimu učení, použijte nástroj k aktivaci senzorů. Vozidlo bude naslouchat ID senzorů a naučí se je vozidlu.

## ACTIVE (DRIVE) RELEARNING

Některá vozidla lze resetovat jízdou. Podrobnosti o tom, jak daleko/dlouho jet, najdete v postupech opětovného učení na obrazovce. Opětovné naučení ID senzorů může trvat až 20 minut.

## OBD se znovu učí

Připojení OBD umožňuje TECH350 přímo programovat elektronický modul vozidla pomocí ID senzorů.

Upozorňujeme, že ne všechna vozidla podporují režimy komunikace s vozidlem.

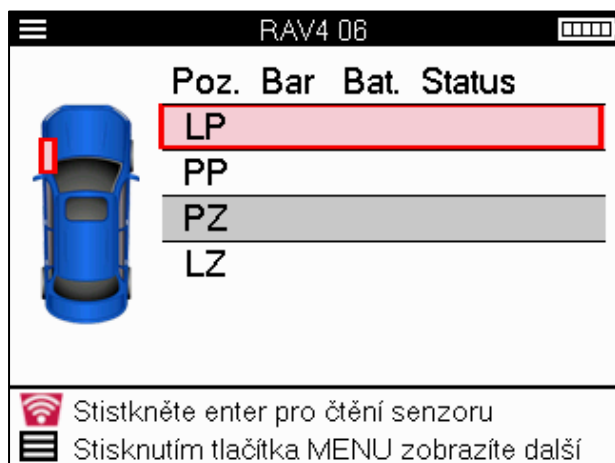
OBD lze připojit v případě, že jsou úspěšně načtena všechna čidla a zobrazí se hláška "Všechna čidla OK".

## ZNOVU SE NAUČTE INFORMACE

Obsahuje další informace o opětovném učení pro vybrané vozidlo, které mohou pomoci s případnými problémy. Příkladem mohou být některá vozidla Toyota a Lexus, která používají sadu letních a zimních pneumatik.

## ZNOVU SE NAUČTE DOKONČIT

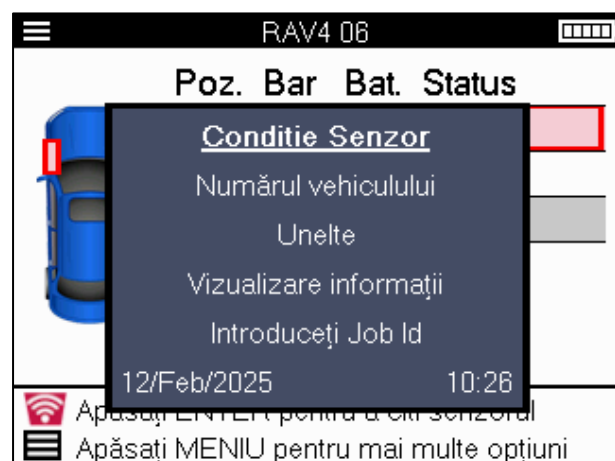
U některých vozidel po provedení opětovného naučení zůstane kontrolka TPMS svítit. V tomto případě je nutné dokončit vypnutí kontrolky TPMS. To často zahrnuje opětovné čtení senzorů, opět nástroj poskytne konkrétní pokyny, které je třeba dodržovat, aby bylo možné světlo vypnout.



Kromě tlaku a teploty zobrazujeme i "režim" senzoru. V některých případech nelze režim změnit a není důležitý, ale v některých případech bude nutné jej změnit, aby opětovné učení fungovalo.

Pokud například senzory pro vozidlo zobrazují "Parkovat" nebo "Jet", jsou již ve správném režimu. V opačném případě použijte příkaz "Změna režimu" v nabídce Rychlý přístup. Pokud jsou senzory zobrazeny jako režim Ship, Off nebo Test, přepněte je do režimu Park pomocí příkazu "Mode Change" v nabídce Rychlý přístup

Stiskněte tlačítko Rychlá nabídka a podívejte se na možnosti dostupné pro vozidlo, které vyžaduje opětovné naučení. Možnosti, které nejsou ve vozidle vyžadovány, se nezobrazí.



Speciální servisní rady pro modely Toyota:

#### Toyota ECU Resetovat

Pokud kdykoli stisknete tlačítko TPMS Reset vozidla s namontovanými novými ID senzorů, opětovné učení ECU OBD nebude fungovat, dokud nebude vybrán reset ECU Toyota (s nástrojem připojeným k OBD). Tlačítko TPMS Reset by mělo být používáno pouze k nastavení nových tlaků v pneumatikách a u některých vozidel k přechodu mezi zimními a letními sadami průkazů.

Speciální servisní poradenství pro modely Kia a Hyundai:

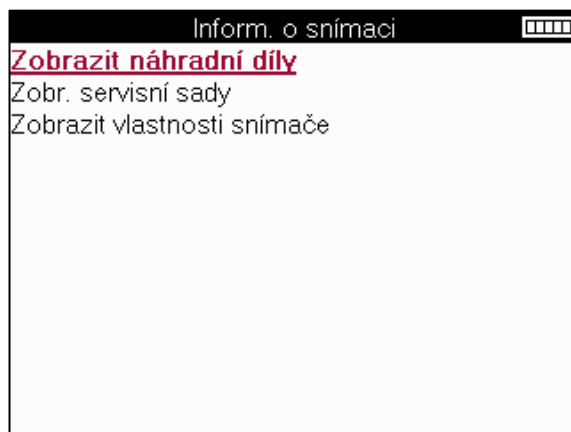
#### Resetujte snímač YD

U některých vozidel Kia a Hyundai s novějšími senzory nízké řady TRW YD to umožňuje senzorům vrátit se do správného režimu (spánek nebo odpočinek), aby fungovaly s vozidlem.

Tato specifická servisní upozornění se zobrazí pouze v případě, že je k dispozici pro předem zvolenou kombinaci značky, modelu a roku.

# TECHNICKÉ INFORMACE

Poskytuje podrobné informace o náhradních dílech, servisních sadách, senzorech, vozidlech a servisních tipech.



Pro přístup k následujícím informacím není nutné senzory číst.

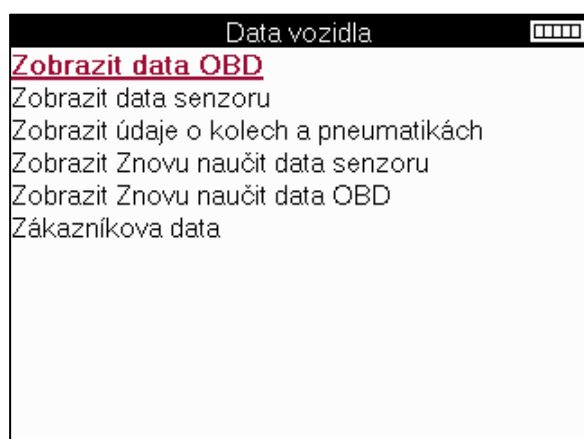
<b>Zobrazit náhradní díly</b>	Zobrazuje všechna čísla dílů náhradních snímačů, které lze namontovat na předem zvolené MMY.
<b>Zobrazit servisní sady</b>	Slouží k zobrazení všech čísel dílů náhradní servisní sady, které lze namontovat na předem zvolený MMY.
<b>Zobrazit vlastnosti senzoru</b>	Slouží k zobrazení technických informací o senzoru, který je třeba namontovat. např. Nastavení točivého momentu matice.
<b>Zobrazit informace o vozidle</b>	Slouží k poskytnutí informací o metodě opětovného učení, umístění portu OBD a o tom, zda jsou k dispozici programovatelné senzory pro předvolené MMY.
<b>Zobrazit tipy pro servis</b>	Slouží k poskytnutí informací o specifickém významu kontrolky TPMS a také o běžných mechanických poruchách pro předem zvolené MMY.

# ÚDAJE O VOZIDLE

Aby se data zobrazila, musí být načteny senzory a OBD.



Údaje o vozidle umožňují přímý přístup k obrazovkám, které zobrazují Údaje o vozidle. Díky tomu je pohodlné kontrolovat všechna data ze senzorů a OBD.



# NASTAVENÍ



<b>Obecné</b>	Zkontrolujte a aktualizujte čas a datum v nástroji a změňte zobrazený jazyk.
<b>Zvuk</b>	Povolte nebo zakažte zvuky nástrojů.
<b>Systém TPMS</b>	Změňte jednotky zobrazené při čtení snímače TPMS, pro tlak, teplotu a ID TPMS.
<b>Krok</b>	Změňte jednotky pro měření běhounu, nakonfigurujte počet měření, která se mají provést na každé pneumatice, a změňte výběr sezónních pneumatik.
<b>Moc</b>	Změňte dobu, po jejímž uplynutí se nástroj automaticky vypne.
<b>Informace o nástroji</b>	Zobrazte informace o nástroji, včetně verze softwaru, sériového čísla atd.
<b>Nástroj pro aktualizaci</b>	Aktualizujte nástroj na nejnovější software (vyžaduje, aby byl nástroj zaregistrován; viz strana 10).
<b>Pracovní postup</b>	Povolte ID zakázky nebo číslo vozidla během výběru vozidla.
<b>Zvyk</b>	Zobrazuje analytická data o využití cyklů napájení, aktivacích senzorů, opětovném učení OBD a diagnostických kódech.
<b>Obnovit výchozí nastavení</b>	Obnovte nastavení nástroje do továrního nastavení.

# STOLNÍ POČÍTAČ TPMS

TPMS Desktop poskytuje revoluční technologii, která pomáhá spravovat nástroje Bartec TPMS na PC. TPMS Desktop je navržen tak, aby fungoval s následujícími nástroji Bartec; TECH400, TECH300, TECH500, TECH350, TECH450, TECH600, stejně jako TAP100/200.

Přejděte na [www.tpmsdesktop.eu](http://www.tpmsdesktop.eu) a stáhněte si nyní ZDARMA!



<b>Zprávy</b>	Kompletní zprávy o zakázkách zaznamenané a uložené v případě potřeby.
<b>Seznam vozidel</b>	Vyhledávejte informace o TPMS pro vozidlo rychle a snadno.
<b>Aktualizace</b>	Automaticky načítat aktualizované soubory z aktuálně registrovaného účtu.
<b>Nastavení</b>	Konfigurace předvoleb pro TPMS Desktop

## ZPRÁVY

Vyhledávejte, zobrazujte a tiskněte zprávy o úlohách. Tento předformátovaný a podrobný záznam obsahuje potřebné informace o zakázce potřebné pro uživatele a zákazníky! Řazení nebo filtrování zpráv podle data, značky, modelu a roku. Nebo vytisknout sestavu a přiložit ji k faktuře jako doklad o dokončené práci. Sestavy lze použít k vytváření účtenek odběratelů a omezení odpovědnosti.

## AKTUALIZACE

Zaregistrujte a aktualizujte nástroj Bartec pomocí nejnovějšího softwaru. Tato funkce pomáhá udržet kontrolu nad všemi používanými nástroji a aktualizuje je pomocí nejaktuálnějšího dostupného softwaru. Stačí připojit nástroj k počítači s nainstalovaným systémem TPMS Desktop a kliknout na tlačítko *Aktualizovat*. Jedná se o upřednostňovaný způsob aktualizace TECH350.

## SEZNAM VOZIDEL

Prohlédněte si rozsáhlou databázi vozidel a senzorů. Vyhledávejte podle značky, modelu a roku a rychle najděte potřebná data: umístění OBD, opětovné naučení systému TPMS, informace o senzorech – to vše je k dispozici s TPMS Desktop. Databáze je navíc pravidelně aktualizována.

## NASTAVENÍ

Nakonfigurujte počítačovou aplikaci TPMS tak, aby vyhovovala potřebám pneuservisu. Připojení je díky TPMS Desktop vzdáleno jen několik kliknutí.

# AKTUALIZACE NÁSTROJE POMOCÍ KABELU USB

Nástroj je kompatibilní s počítači s operačními systémy Windows.

### 1. krok:

Zapněte náradí a připojte jej k počítači. Nástroj zobrazí ikonu USB, která označuje, že je připraven přijímat aktualizací soubory.

### 2. krok:

Přejděte do části TPMS Desktop a přihlaste se. K tomu bude potřeba účet TPMS Desktop. Pokud nástroj ještě není zaregistrován, přečtěte si část o registraci na stránce 10

### 3. krok:

TPMS Desktop zkontroluje nejnovější dostupnou aktualizaci nástroje. Pokud je k dispozici aktualizace, zobrazí se oznámení. Výběrem možnosti "OK" potvrďte, že aktualizaci lze na nástroj použít.

### 4. krok:

Aplikace TPMS Desktop stáhne aktualizací soubory do nástroje. Po úspěšném stažení souborů nástroj soubory nainstaluje. Neodpojujte nástroj před dokončením aktualizace.

**Důležité: Před odpojením TECH350 se ujistěte, že jste "bezpečně vysunuli hardware" z počítače. Tím se zabrání poškození dat v nástroji.**

### 5. krok:

Nástroj je nyní aktualizován a připraven k použití. Potvrzení, že je nástroj aktuální, lze nalézt prostřednictvím aplikace TPMS Desktop. Verzi softwaru lze také zkontrolovat na obrazovce Informace o nástroji.

### Tipy pro řešení problémů:

- Pokud systém Windows nástroj nerozpozná, zkontrolujte, zda je připojen kabel USB.
- Pokud dojde k poškození nástroje po odpojení od počítače bez jeho bezpečného vysunutí, proveďte kontrolu a pokuste se problém vyřešit. Chcete-li tak učinit, klikněte pravým tlačítkem na jednotku, kterou je třeba naskenovat, a přejděte na "Vlastnosti". Z dostupných možností vyberte "Nástroje" a poté vyberte "Zkontrolovat", aby počítač mohl začít kontrolovat zařízení.

# SLEPÉ STŘEVO

## PŘÍLOHA A: Identifikační číslo vozidla (VIN)

Při používání nástroje TECH350 je důležité ověřit modelový rok, aby bylo zajištěno hledání správného senzoru a v případě potřeby použití správných COM vozidla.

Použitím VIN vozidla a vyhledáním 10. číslice zleva je možné ve většině případů přesně určit modelový rok vozidla. Vezměte tuto číslici a podívejte se na tabulku na tomto listu. Bude to modelový rok, který je třeba v nástroji vybrat.



10. číslice ve VIN	Rok	10. číslice ve VIN	Rok
W	1998	C	2012
X	1999	D	2013
Y	2000	E	2014
1	2001	F	2015
2	2002	G	2016
3	2003	H	2017
4	2004	J	2018
5	2005	K	2019
6	2006	L	2020
7	2007	M	2021
8	2008	N	2022
9	2009	P	2023
A	2010	R	2024
B	2011	S	2025

## DODATEK B: RECENZE SYSTÉMU TPMS



Při cyklování zapalování pro vypnutý chod by se měl zapnout a zhasnout kontrolka TPMS. To by znamenalo systém bez chyby.

**Svítilící světlo:** Problém s tlakem

Zkontrolujte tlak v pneumatikách a nastavte jej podle štítku. **POZNÁMKA:** Některá vozidla jsou vybavena senzory v rezervě. U některých vozidel může také přetlak zapnout světlo.

**Blikající světlo:** Systémový problém

Systémové problémy mohou sahat od vadných senzorů až po senzory na vozidle, které nebyly s tímto vozidlem naučeny.



## DODATEK C: REŽIMY a ZMĚNA REŽIMU

Senzory mohou mít při čtení mnoho různých "režimů", například Learn, Tool LF, YD Sleep, YD Rest, Hi Norm Dly. Některé z nich se nazývají režim spánku, aby se šetřila životnost baterie.

Většinou tyto režimy nejsou důležité, protože senzor bude napájen již ve správném režimu pro použití. U některých senzorů od společnosti Continental je však důležité, aby byl režim zobrazen jako "Park", protože jinak nebude na vozidle fungovat.

Nástroj TECH350 má schopnost provést potřebnou změnu režimu. Pokud je senzor zobrazen jako "Odeslat", "Testovat" nebo "Vypnuto" a sada nástrojů pro opětovné naučení poskytuje možnost "Nastavit senzor do parkovacího režimu", použijte tuto možnost ke změně režimu senzoru na správný:

- Přejděte na "Znovu se naučit" a vyberte vozidlo (MMY).
- Po zobrazení postupu opětovného naučení stiskněte klávesu enter.
- Vyberte klíč v levém horním rohu pomocí tlačítek Nahoru/Dolů. Stiskněte klávesu Enter.
- Vyberte "Nastavit senzor do parkovacího režimu", stiskněte Enter.
- Přejděte ke kotouči, podržte nástroj v blízkosti senzoru a stiskněte "Test".
- Tento postup opakujte pro každé kolo.
- Spusťte postup Znovu se naučit.

Některé senzory jsou také dodávány v režimu, kdy je nástroj nemůže přečíst, pokud nejsou natlakovány v kotouči. Příkladem mohou být náhradní senzory zakoupené u prodejce Ford a některé senzory Mitsubishi Continental.

## DODATEK D: ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB KOMUNIKACE

Pokud se během procesu COMMS vyskytne problém nebo chyba, postupujte před zavoláním zákaznické podpory podle níže uvedených kroků.

### **Zkontrolujte zapalování vozidla**

Aby bylo možné proces komunikace vozidla dokončit, musí být zapalování vozidla v poloze RUN.

### **Zkontrolujte připojení kabelu k nástroji**

Ujistěte se, že je kabel OBD připojen k zásuvce OBD.

### **Zkontrolujte kabelové připojení ve vozidle**

Ujistěte se, že je připojení kabelu OBD dobré.




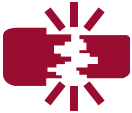


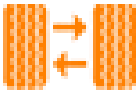
### **Ověření značky, modelu a roku výroby**




Služba COMMS se může měnit model od modelu a rok od roku. Ověřte, zda je nástroj nastaven na správné MMY.

### **Ověřte úroveň výkonu nářadí**

Pokud má nástroj nízkou úroveň nabití baterie, může to mít vliv na proces COMMS. Nabijte nástroj a zkuste to znovu.

## PŘÍLOHA E: STAVY A DEFINICE SENZORŮ

	<p><b>Chybné čtení senzoru</b></p> <p>Čtení senzoru se nezdařilo. Může to být důsledek toho, že senzor již není funkční kvůli vybité baterii, nebo se může jednat o nesprávně nainstalovaný senzor. V některých případech se může stát, že se senzor jednoduše neaktivuje, takže může být doporučen druhý nebo třetí pokus o čtení, zejména pokud jiné senzory ve vozidle ukazují stejný výsledek. Pokud byly nedávno nainstalovány senzory na trhu s náhradními díly, ujistěte se, že byly naprogramovány</p>
	<p><b>Vadný senzor</b></p> <p>Senzor má hardwarovou závadu, zkontrolujte, zda není přetlakovaný nebo přehřátý. Pokud problém nelze vyřešit, měl by být senzor vyměněn.</p>
	<p><b>Duplicitní ID</b></p> <p>Dva nebo více senzorů bylo načteno se stejným ID senzoru. Zkontrolujte, zda se v okolí vozu nebo osoby nenacházejí žádné další senzory a znovu načtěte všechny pozice označené jako duplicitní. Pokud byl nainstalován nově naprogramovaný snímač pro trh s náhradními díly, zkontrolujte, zda nebyl naprogramován se stejným ID jako ten, který je aktuálně nainstalován ve vozidle.</p>
	<p><b>Mechanicky rozbité</b></p> <p>Stisknutím rychlé nabídky je možné ručně zaznamenat, že senzor má mechanické poškození, jako je zkorodovaný nebo prasklý dřík. Pokud je to možné, vyměňte vadné součásti, nebo pokud ne, vyměňte senzor.</p>
	<p><b>Nesprávný typ senzoru</b></p> <p>Byl identifikován senzor, který však není kompatibilní s vozidlem. Pokud se jedná o aftermarketový senzor, lze jej naprogramovat na vozidlo.</p>
	<p><b>Nový senzor</b></p> <p>Nainstalovaný senzor má ID, které nebylo naprogramováno do ECU vozidla, je nutné se znovu naučit.</p>
<p>NP</p>	<p><b>Žádný tlak</b></p> <p>Snímač je přetlakový, ale nenahlásil hardwarovou závadu, zkontrolujte tlak a ujistěte se, že snímač splňuje požadavky vozidla.</p>
	<p><b>Otočený</b></p> <p>Senzor je instalován v poloze kola, která se liší od místa, na které byl naprogramován v ECU. Pokud vozidlo automaticky nelokalizuje, je třeba provést opětovné naučení, aby se ID naprogramovalo na správné místo.</p>

	<p><b>Vybíjení baterie</b> Baterie senzoru je vybitá, doporučuje se senzor vyměnit.</p>
	<p><b>Nesprávný režim</b> Senzor je v nesprávném provozním režimu pro dané vozidlo. Pomocí tlačítka Menu přepněte senzor do správného režimu.</p>
	<p><b>Úspěch</b> Senzor funguje správně.</p>

# TECHNICKÉ SPECIFIKACE

<b>Zdroj proudu</b>	Lithium-polymerová dobíjecí baterie (vyměnitelná).
<b>Maximální spotřeba energie</b>	1.5W Schrader TPM, 0.5W všechny ostatní
<b>Ukázat</b>	LCD 16bitový barevný, grafický, rozlišení 320x240
<b>Klávesnice</b>	7 kláves, odolný proti prachu, vodě a mastnotě
<b>Vstup/výstup</b>	USB C slouží k připojení k PC pro aktualizaci firmwaru a stažení souboru auditu.
<b>Připojení vozidla</b>	Pro připojení k vozidlu se používá OBD kabel
<b>Pracovní prostředí</b>	Teplota 0°C - 40°C, vlhkost: 20-55%
<b>Prostředí úložiště</b>	Teplota -10°C - 50°C, vlhkost: 20-60%
<b>Dimenze</b>	187mm x 107mm x 47mm
<b>Hmotnost (včetně baterií)</b>	490g

**Rádiová frekvenční pásma, ve kterých toto zařízení pracuje:**

315-433MHz - pouze příjem

125KHz - 10uT @ 8cm maximální magnetické pole

**EU prohlášení o shodě**

Bartec Auto ID Ltd tímto prohlašuje, že toto zařízení je v souladu se základními požadavky a dalšími ustanoveními směrnice 2014/53/EU (RED).

Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na adrese:

<https://www.bartecautoid.com/pdf/simplified-eu-declaration-of-conformity.pdf>

**Prohlášení o shodě Spojeného království**

Bartec Auto ID Ltd tímto prohlašuje, že toto zařízení je v souladu se základními požadavky a dalšími ustanoveními The Radio Equipment Regulations 2017.

Úplné znění britského prohlášení o shodě je k dispozici na adrese:

<https://www.bartecautoid.com/pdf/simplified-eu-declaration-of-conformity.pdf>