

TECH350

Инструмент за система за следене на налягането в гумите

Ръководство за потребителя



ИЗТЕГЛЕТЕ ВАШИЯ
БЕЗПЛАТЕН TPMS
НАСТОЛЕН КОМПЮТЪР

Виж страница 30
За подробности



ПРЕДИСЛОВИЕ

Благодарим ви, че избрахте TECH350. Това ръководство ще ви помогне да стартирате инструмента си и ще ви обясни как да извлечете максимума от всичките му страхотни функции.

МОЛЯ, УВЕРЕТЕ СЕ, ЧЕ ВАШИЯТ ИНСТРУМЕНТ Е НАПЪЛНО ЗАРЕДЕН, ПРЕДИ ДА ГО ИЗПОЛЗВАТЕ ЗА ПЪРВИ ПЪТ И ПРЕДИ РЕГИСТРАЦИЯ.

Ако имате нужда от допълнителна помощ, моля, посетете страниците за поддръжка на нашия уебсайт на www.bartecautoid.com

СПИСЪК НА СЪДЪРЖАНИЕТО

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	2
СПИСЪК НА СЪДЪРЖАНИЕТО	3
ВАЖНИ БЕЛЕЖКИ.....	4
ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ	5
ОФОРМЛЕНИЕ НА ИНСТРУМЕНТА.....	7
КОМПОНЕНТИ НА КОМПЛЕКТА	8
ИНСТРУМЕНТ ЗА ЗАРЕЖДАНЕ.....	9
ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ НА ЗАХРАНВАНЕТО	9
РЕГИСТРАЦИЯ.....	10
НАЧАЛО МЕНЮ	13
НОВА УСЛУГА.....	14
СЕРВИЗНО МЕНЮ.....	15
ПРОВЕРЕТЕ СЕНЗОРИТЕ	16
ОВД ДИАГНОСТИКА	19
КОЛЕЛА И ГУМИ	21
ПРОГРАМИРУЕМ СЕНЗОР	23
НАУЧИ СЕ ОТНОВО	25
ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ.....	27
ДАННИ ЗА ПРЕВОЗНОТО СРЕДСТВО	28
НАСТРОЙКИ	29
TRMS НАСТОЛЕН КОМПЮТЪР.....	30
АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ИНСТРУМЕНТА ЧРЕЗ USB КАБЕЛ	31
ДОПЪЛНЕНИЕ.....	32
ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ.....	36

ВАЖНИ БЕЛЕЖКИ

ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Всички съобщения за **опасност**, **предупреждение**, **важно** и **забележка** трябва да се спазват за ваша безопасност. Тези съобщения за безопасност са в следната форма



ОПАСНОСТ: Означава, че може да рискувате възможна загуба на живот.



ВНИМАНИЕ: Означава, че може да рискувате евентуална телесна повреда.

ВНИМАНИЕ: Означава, че рискувате да повредите автомобила или инструмента.

Тези съобщения за безопасност обхващат ситуации, за които Bartec е наясно. Bartec не може да ви знае, оценява и съветва за всички възможни опасности. Трябва да сте сигурни, че всички условия или процедури за обслужване не застрашават личната ви безопасност.

АВТОРСКО ПРАВО

Никоя част от това ръководство не може да бъде възпроизвеждана, съхранявана в система за извличане или предавана, под каквато и да е форма или по какъвто и да е начин, електронно, механично, фотокопиране, запис или по друг начин, без предварителното писмено разрешение на Bartec.

ОТРИЧАНЕ

Цялата информация, илюстрации и спецификации, съдържащи се в това техническо ръководство с инструкции, се основават на най-новата информация, налична към момента на публикуване. Запазено е правото да се правят промени по всяко време, без задължение да се уведомява което и да е лице или организация за такива ревизии или промени. Освен това Bartec не носи отговорност за грешки, съдържащи се в обзавеждането, изпълнението или използването на този материал.

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

Прочетете внимателно инструкциите за монтаж, експлоатация и поддръжка в ръководството за експлоатация.

Не позволявайте на неквалифицирани лица да използват това оборудване. Това ще предотврати нараняване на хора и повреда на оборудването.

Работното място трябва да е сухо, достатъчно осветено и добре проветриво.

Не забравяйте, че дишането на въглероден окис (без мирис) може да бъде много опасно и дори фатално.

ПРИ РАБОТА ПО ПРЕВОЗНОТО СРЕДСТВО

- Носете подходящо облекло и действайте по такъв начин, че да предотвратите промишлени злополуки.
- Преди да започнете, проверете дали превключването на предавките е в неутрално положение (или в PARKING (P), ако трансмисията е автоматична) и включете ръчната спирачка и проверете дали колелата са напълно заключени.
- Не пушете и не използвайте открит пламък, когато работите на превозно средство.
- Носете предпазни очила, за да предпазите очите си от мръсотия, прах или метални стружки.

ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ОБОРУДВАНЕ

- Не изхвърляйте това оборудване като различни твърди отпадъци, а се погрижете да се събира отделно.
- Повторната употреба или правилното рециклиране на електронно оборудване (ЕЕО) е важно за опазването на околната среда и човешкото здраве.
- В съответствие с Европейската директива WEEE 2012/16/EC са налични специални пунктове за изхвърляне на отпадъци от електрическо и електронно оборудване.
- Публичните администратори и производителите на електрическо и електронно оборудване участват в улесняването на повторната употреба и оползотворяването на отпадъчно електрическо и електронно оборудване чрез тези дейности по събиране и използването на подходящи мерки за планиране.
- Неразрешеното изхвърляне на отпадъчно електрическо и електронно оборудване се наказва от закона със съответните санкции.



ИЗХВЪРЛЯНЕ НА БАТЕРИИ

ТЕСН350 съдържа литиево-полимерна акумулаторна батерия, която е достъпна за потребителя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Опасност от пожар или експлозия, ако батерията бъде сменена с неправилен тип
- Батериите трябва да бъдат рециклирани или изхвърлени правилно. Не изхвърляйте батериите като част от нормалното изхвърляне на отпадъци.
- Не хвърляйте батерии на открит огън.

ПРАВИЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ИНСТРУМЕНТА

- Не излагайте инструмента на прекомерна влага.
- Не използвайте инструмента в близост до източници на топлина или замърсяващи емисии (печки, фурни и др.).
- Не изпускайте инструмента.
- Не позволявайте на инструмента да влиза в контакт с вода или други течности.
- Не отваряйте инструмента и не се опитвайте да извършвате операции по поддръжка или ремонт на вътрешни части.
- Препоръчително е да запазите опаковката и да я използвате повторно, ако инструментът бъде преместен на друго място.

КОГАТО ИЗПОЛЗВАТЕ ИНСТРУМЕНТА, НЕ ЗАБРАВЯЙТЕ:

Не подлагайте инструмента на магнитни или електрически смущения.

ПРИЕМАНЕ, ПОДДРЪЖКА И ГАРАНЦИЯ:

Проверете инструмента, когато бъде доставен. Щетите, получени по време на транспортирането, не се покриват от гаранцията. Bartec няма да поеме отговорност за материални или телесни наранявания в резултат на неправилна употреба на продукта, неподдържането му или неправилни условия на съхранение.

Bartec предоставя обучение за клиенти, желаещи да придобият знанията, необходими за правилната употреба на неговите продукти.

Само персонал, упълномощен от Bartec, има право да извършва всякакви ремонти, които може да са необходими. Този инструмент е гарантиран срещу производствена грешка за 12 месеца от датата на фактурата (части и труд) само ако продуктът е бил използван правилно. Серийният номер трябва да остане четлив и доказателството за покупка трябва да се запази за представяне при поискване.

Bartec Auto ID Ltd

Unit 9

Redbrook Business Park

Wilthorpe Road

Barnsley

S75 1JN

+44 (0) 1226 770581

ОФОРМЛЕНИЕ НА ИНСТРУМЕНТА



1	Дисплей
2	Клавиши за навигация
3	Вкл./Изкл.: Задръжете натиснат за няколко секунди. Меню: На някои екрани са налични повече опции от бързото меню.
4	Въвеждане/тестване: Започнете TPM тест, работи само на екрана за проверка на превозното средство.
5	Начало/Назад/Бягство БАКШИШ: Натиснете Home за 3 секунди от всяко място, за да се върнете към началния екран.
6	USB кабелен конектор.
7	Пластмасов корпус.
8	OBD гнездо

КОМПОНЕНТИ НА КОМПЛЕКТА

Комплектът **TECH350** в кутията с инструменти включва:

- **TECH350** Инструмент за активиране на TPMS
- OBD кабел
- USB кабел

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА КОМПЛЕКТА

Инструментът **TECH350** работи с батерии и генерира нискочестотно магнитно поле за активиране на сензорите на гумите. Той получава UHF радиосигнали от сензорите за гуми обикновено на 433MHz.



ИНСТРУМЕНТ ЗА ЗАРЕЖДАНЕ

TECH350 се доставя с минимално заредена батерия. Препоръчително е инструментът да се зарежда **2+ часа** преди първата употреба. За оптимална производителност винаги го поддържайте достатъчно зареден

TECH350 ще покаже, когато батерията е с ниска мощност, а иконата на батерията ще промени цвета си от бял на червен. Когато в батерията не остане достатъчно енергия, TECH350 ще запази всички TPM данни и след това ще се изключи.

Използвайте само захранването или USB кабела, който е включен в комплекта инструменти за TECH350, за да зареждате този инструмент. Използването на неодобрен захранвания може да го повреди и да анулира гаранцията на инструмента.

ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ НА ЗАХРАНВАНЕТО

Натиснете и задръжте бутона за захранване за две секунди, за да включите инструмента. За да изключите инструмента, натиснете и задръжте бутона за захранване за три секунди.

Автоматичното изключване е след 10 минути бездействие. Това може да се промени в менюто Настройки.

Устройството се включва автоматично, когато зарядното устройство или USB портът се използват – автоматичното изключване не работи. Инструментът не може да работи, когато е включен в контакта.

РЕГИСТРАЦИЯ

Регистрацията позволява уведомяване за актуализации на софтуера и възможност за изтегляне на файлове за актуализация на инструмента. След като бъде създаден акаунт с TPMS Desktop, инструментът ще бъде регистриран в този акаунт и най-новите налични актуализации ще бъдат изтеглени.

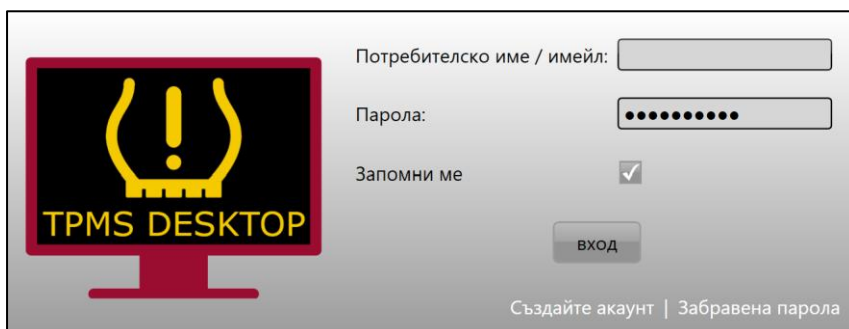
При първото включване инструментът ще покаже следния екран:



За да регистрирате инструмент, отидете до Bartec TPMS Desktop на tpmsdesktop.eu на компютър.



Изтеглете софтуера TPMS Desktop и след това го инсталирайте с помощта на "setup.exe". Когато TPMS Desktop се зареди за първи път, ще се покаже следният екран:



Изберете "Регистрация", за да създадете нов акаунт. Ще се покаже следният екран:

The screenshot shows a web browser window with the title "Bartec Auto ID Tool Support Center". The page has a red navigation bar with links: Home, Log In, Register, My Account, and Downloads. Below the navigation bar is a section titled "Customer Registration". The text says: "Thank you for choosing to register for the online support portal. Please fill in the form below to create your account - and a valid email address is needed to complete the process." The form includes fields for: User Name (with a note "Cannot contain spaces."), Password (with a note "Passwords must be at least seven characters long. Spaces and characters are not allowed."), Confirm password, First Name, and Last Name. There is a "Close" button at the bottom right of the form.

Важно е да попълните всички полета напълно и точно. Тази информация ще помогне на Bartec да поддържа връзка относно актуализации и друга важна информация за TPMS. Изберете потребителско име (без интервал) и парола.

Ако данните бъдат приети, ще се покаже следното съобщение:

The message box has a grey header with the text "Регистрацията е завършена - очакваме потвърждение по имейл". The main text says: "Регистрацията ви е завършена. Моля, проверете имейла си и последвайте връзката, за да потвърдите имейл адреса си и да активирате профила си."

Следният имейл трябва да пристигне в рамките на няколко минути:

The email content says: "Благодарим ви, че се регистрирахте на <http://tools.bartecautoid.com>. Моля, маркирайте уебсайта за бъдещи справки.
Вашето потребителско име е: потребител на TPMS
Моля, щракнете върху следната връзка, за да потвърдите имейл адреса си и да активирате акаунта си: [Потвърдете акаунта](#)
Ако имате нужда от техническа помощ, моля, изпратете ни имейл на support@bartecautoid.com.
Поздрави
...

Когато щракнете върху "Потвърждаване на акаунта", това ще навигне до уебсайта и следващата страница ще покаже, че регистрацията е била успешна. Върнете се на работния плот на TPMS, за да влезете.

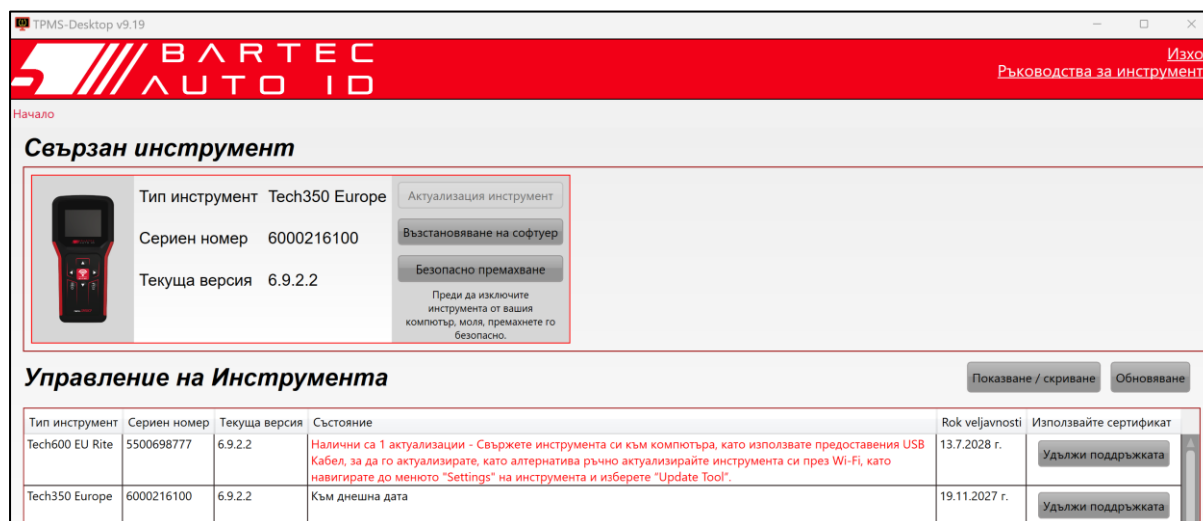
The message box has a grey header with the text "Потвърждение за регистрация по имейл". The main text says: "Вашият имейл адрес е потвърден. Сега можете да влезете, за да регистрирате инструменти. Можете да влезете в системата на [тази страница](#)."

След влизане се показва главният екран на TPMS Desktop.



Свържете TECH350 към компютъра с помощта на предоставения USB кабел. TPMS Desktop автоматично ще регистрира инструмента и ще покаже съобщението: "инструментът е успешно регистриран".

След това TPMS Desktop ще провери за актуализации, които могат да бъдат приложени към инструмента. Друга възможност е да изберете "Актуализиране", за да видите всички регистрирани инструменти и състоянието им на актуализация.



Препоръчва се актуализиране на TECH350 и поддържането му актуално с помощта на TPMS Desktop.

Докато актуализирате TECH350, моля, дръжте USB кабела свързан.

ПРЕКЪСВАНЕ НА ВРЪЗКАТА С КОМПЮТЪРА

Преди да изключите инструмента от компютър, моля, първо се уверете, че сте "безопасно премахнали хардуера", като намерите иконата "Безопасно премахване на хардуера" в долната дясна част на екрана на компютъра. Това ще предотврати повреждането на данните на инструмента.

НАЧАЛО МЕНЮ



	Нова услуга Използва се за стартиране на нова услуга, например: диагностициране и отстраняване на проблеми с TPMS, четене на DTC и измерване на дълбочината на протектора на гумите.
	Възобновяване на услугата Използва се за възобновяване на последната услуга.
	История Използва се за извикване на всички съхранени услуги, търсене по регистрация или модел. Тази функция може да се използва и за качване и изчистване на сервизни данни.
	Инструментариум Използва се за идентифициране на тип сензор или марка за следпродажбено обслужване, сканиране за всички известни честоти (RKE тест) или откриване и показване на UHF сигнали (UHF монитор). Използва се и за получаване на съвети, свързани с TPMS.
	Настройки Използва се за настройка на предпочитанията в инструмента – език, единици, автоматично изключване, звук и др.
	Проверка на гуми Бърз и лесен достъп за въвеждане на измерванията на протектора на гумите, без да се въвеждат данни за автомобила.

НОВА УСЛУГА

Когато стартирате нова услуга, първо изберете превозното средство, което изисква поддръжка на TPMS. Превъртете през менютата, за да изберете правилния производител, модел и година, за да видите всички налични сервизни функции.

Популярни марки		Модел (1-4)	
<u>BMW</u>	Mitsubishi	<u>1 (E81/E82/E87/E</u>	2 (G42)
Ford	Nissan	1 (F20/F21)	2 (U06)
Hyundai	Opel	1 (F40)	3 (E46)
Jeep	Porsche	1 (F70)	3 (E90/E91/E92/E93)
Kia	Renault	2 (F22/F23)	3 (F30/F31)
Land Rover	Suzuki	2 (F44)	3 (G20/G21)
Mercedes-Benz	Tesla	2 (F45)	3 GT (F34)
Mini	Toyota	2 (F46)	4 (F32/F82/F33/F83)

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

СЕРВИЗНО МЕНЮ

След като изберете превозното средство, ще се покажат всички налични опции за предварително избрания ММУ. Тези функции ще се различават в зависимост от превозното средство и дали TPMS системата е директна или косвена.



	Проверете Менюто Check съдържа допълнителни подменюта: Check sensors, OBD Diagnostics и Wheel & Tyre, както е описано по-долу.
	Проверка Сензори Използва се за четене на сензори, включително състояние на батерията и идентификатори, както и за идентифициране и диагностициране на проблеми със сензора.
	OBD Бордова диагностика Използва се за диагностициране на проблеми с автомобила, четене на програмирани идентификатори на сензори и четене на VIN на автомобила.
	Колела и гуми Използва се за въвеждане и записване на измервания на протектора на гумите.
	Повторно обучение Използва се за сдвояване на нови сензори към TPM системата на автомобила.
	Програмен сензор Използва се за програмиране на следпродажбените сензори за замяна на OE сензори.
	Техническа информация Той изброява подробна информация за сензорите и автомобила, както и съвети за обслужване.
	Данни за превозното Използва се за преглед на всички записани сервизни данни.

ПРОВЕРЕТЕ СЕНЗОРИТЕ

Сензорите за проверка се намират във функцията Проверка на сервизното меню, ако автомобилът е директна TPM система. Използвайте тази услуга, за да прочетете инсталираните сензори, преди да продължите с по-нататъшните стъпки.



БАКШИШ:



Ако тази икона се покаже на екрана, натиснете клавиша Menu за повече опции.

Препоръчително е да прочетете всички сензори. Клавишите със стрелки могат да се използват за избор на всеки сензор.

За да тествате сензор, инструментът трябва да се постави до страничната стена на гумата под стеблото на клапана и да не докосва металната джанта, както е показано по-долу. Когато инструментът е позициониран правилно, натиснете бутона "Тест", за да стартирате процеса на четене.



Времето, необходимо за четене на сензор, ще варира в зависимост от марката на сензора. Инструментът ще покаже лента за напредъка, която изобразява максимално възможното време, което сензорът може да отнеме.

(Забележка: със сензори Ford Banded инструментът трябва да се държи на 180°/обратно от позицията на стеблото)

Забележка: Някои сензори изискват бърз спад на налягането от около 0.5 бара/10 psi, за да ги активират, инструментът ще покаже кога трябва да се извърши това.

След четене на сензор, инструментът ще покаже данните, прочетени обратно от сензора, това ще включва отчитането на налягането, живота и състоянието на батерията, както и състоянието на сензора. Най-често срещаните състояния са изброени по-долу:

	Успешно четене на сензора Сензорът работи правилно.
	Неуспешно четене на сензора Сензорът не успя да прочете. Това може да е резултат от сензор, който вече не функционира поради изтощена батерия или може да е неправилно инсталиран сензор. В някои случаи сензорът може просто да не е успял да се активира, така че може да се препоръча втори или трети опит за четене, особено ако други сензори на автомобила показват същия резултат. Ако наскоро са инсталирани сензори за следпродажбено обслужване, уверете се, че са програмирани.
	Дублиращ се идентификатор Два или повече сензора са прочетени с един и същ идентификатор на сензора. Проверете дали няма допълнителни сензори, разположени около автомобила или човека, и прочетете отново всички позиции, маркирани като дубликат. Ако е инсталиран новопрограмиран сензор за следпродажбено обслужване, проверете дали той не е програмиран със същия идентификатор като този, който е инсталиран в момента на автомобила.
	Грешен тип сензор Идентифициран е сензор, но той не е съвместим с автомобила. Ако това е сензор за следпродажбено обслужване, той може да бъде програмиран за автомобила.
	Изтощена батерия на сензора Батерията на сензора е почти изтощена, сменете сензора.

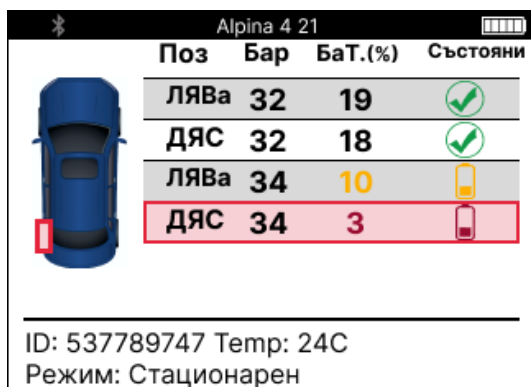
За пълен списък на всички състояния на сензора и свързаните с тях икони вижте приложение Е.

Ако сензорът е сменен без клониране, може да се наложи да се следва някакъв метод за процедура за повторно обучение, както е обяснено в раздела Повторно обучение на ръководството.

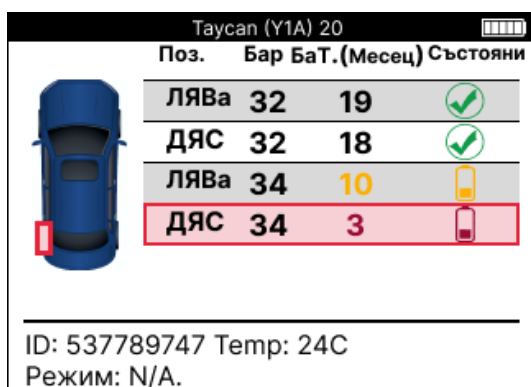
ЖИВОТ НА БАТЕРИЯТА

За някои превозни средства инструментът е в състояние да изчисли оставащия живот на батерията на сензора. Това позволява предстоящите проблеми да бъдат идентифицирани рано, за да се избегнат повторни посещения за същото превозно средство. Когато се поддържа живот на батерията, на екрана ще се покаже допълнителна колона. Животът на батерията ще бъде показан като процент или оставащи месеци в зависимост от предварително избраното превозно средство.

Живот на батерията в проценти.



Живот на батерията в месеци.



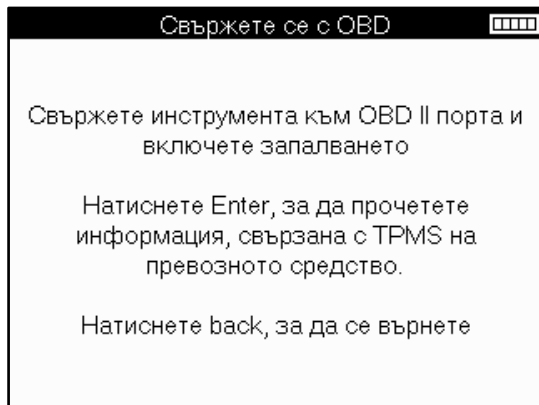
Цвят	Месец на обхвата	Процент на обхват	Препоръчително действие
Черен	13 или по-висока	21 или по-висока	Никой
Кехлибарен	12 или по-малко	20 или по-малко	Сменете скоро
Червен	6 или по-малко	10 или по-малко	Сменете незабавно

OBD ДИАГНОСТИКА

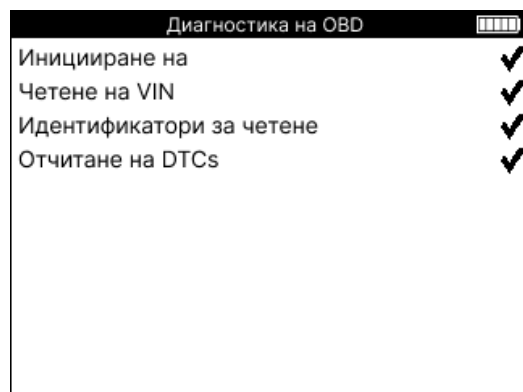
OBD диагностиката се намира във функцията Проверка на сервизното меню.

OBD Diagnostics чете информация от автомобила като VIN, диагностични кодове за неизправности (DTC) и идентификаторите на сензорите.

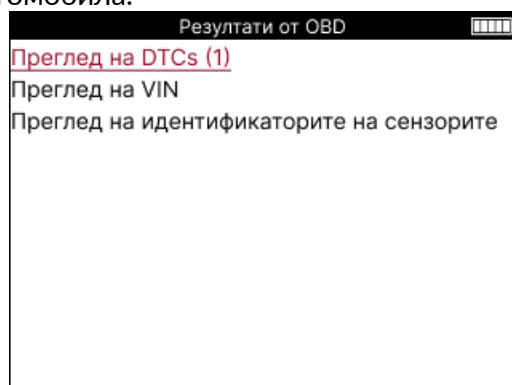
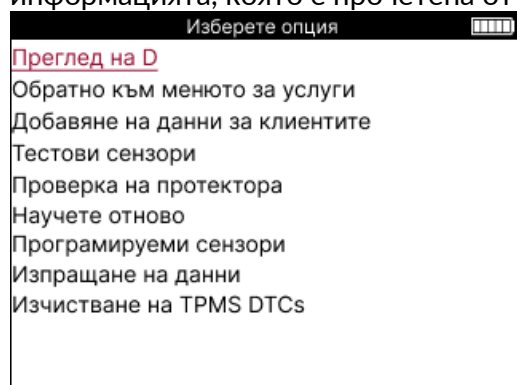
За да прочетете OBD диагностиката, изберете OBD диагностика. Инструментът ще подкани да се свърже към OBDII порта и да включи запалването, както е показано по-долу. Подканата също така ще посочи къде се намира OBDII портът на превозното средство.



Когато сте готови, натиснете enter, за да започнете процеса на четене. Инструментът ще изброи всички данни, които се четат от автомобила. В някои случаи не всички превозни средства ще поддържат всички данни и това може да бъде обозначено с кръст.



След като процесът на четене приключи, изберете Преглед на данните, за да видите информацията, която е прочетена от автомобила.



ПРЕГЛЕД на DTC:

DTCs	
Настоящият: 10	Историческа: 0
DTC-FTB	Описание
C1121-51	Слаба батерия
C1122-51	Слаба батерия
B1A40-00	Налягане в гумите
B1A40-01	Дефект на модула TPMS
C1111-00	Няма налично описание
C1A40-00	Няма налично описание
C2A40-01	Няма налично описание
C1A40-00	Няма налично описание

DTC са групирани в текущи DTC и исторически DTC, използвайте левия и десния клавиш, за да изберете между двете. DTC са изброени с DTC кода и байта за тип отказ (FTB) заедно с описание (ако се поддържа).

Ако са изброени много DTC, списъкът може да се превърта нагоре и надолу с помощта на клавишите нагоре и надолу. За да видите по-дълго описание на избрания DTC, натиснете клавиша Enter.

ВИЖТЕ VIN:

VIN е 17-цифреният идентификационен номер на автомобила, който просто се показва на екрана след избор на View VIN.

ВИЖТЕ ИДЕНТИФИКАТОРИТЕ НА СЕНЗОРИТЕ:

Идентификатори на сензори	
Позиция	ID (Hex)
ЛЯВа	6007FFA4
ДЯС	6007F5FD
ЛЯВа	6007F4CF
ДЯС	60077F60

Програмираните идентификатори на сензорите са изброени заедно с местоположението на колелото. Форматът на идентификационните номера може да бъде посочен в шестнадесетичен или десетичен в зависимост от избора на превозно средство.

След като OBD процесът приключи, изключете OBD кабела от автомобила.

КОЛЕЛА И ГУМИ

Wheel & Tyre се намира във функцията Check (Проверка) на сервизното меню.

Използвайте тази услуга, за да

Въведете измерванията на протектора на гумата.

За да въведете дълбочината на протектора на гумата, изберете опцията Колело и гума, последвана от типа на гумата:

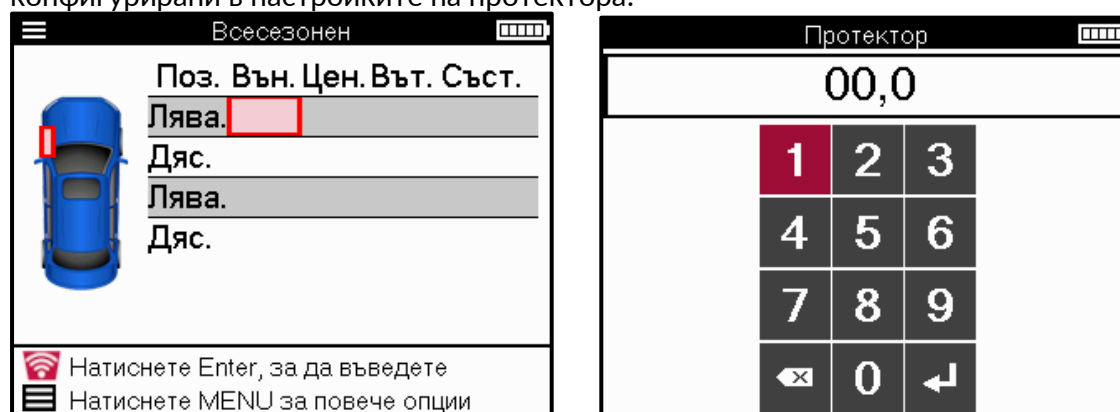
През целия сезон, лято или зима.

След като изберете услугата Wheel & Tyre, избраната позиция на колелото и протектора ще бъдат маркирани на дисплея.

Натиснете бутона за въвеждане, за да въведете ръчно измерването на протектора, валидният входен диапазон е 0-25 мм.

Повторете това за всяко колело и позиция: външно, централно и вътрешно, ако използвате 3 измервания на протектора.

Броят на измерванията на протектора за вход може да бъде променен от 1 на 3, като 3 е по подразбиране. Броят на показанията и измерванията могат да бъдат конфигурирани в настройките на протектора.



Числата ще се показват в различни цветове в зависимост от измерването, както е показано по-долу:

Цвят	Обхват мм (лято и през целия сезон)	Обхват мм (Зима)	Препоръчително действие
Черен	3.5 или по-висока	4.5 или по-висока	Никой
Кехлибарен	2.5-3.4	3.5 – 4.4	Сменете скоро
Червен	2.4 или по-долу	3.4 или по-долу	Сменете незабавно

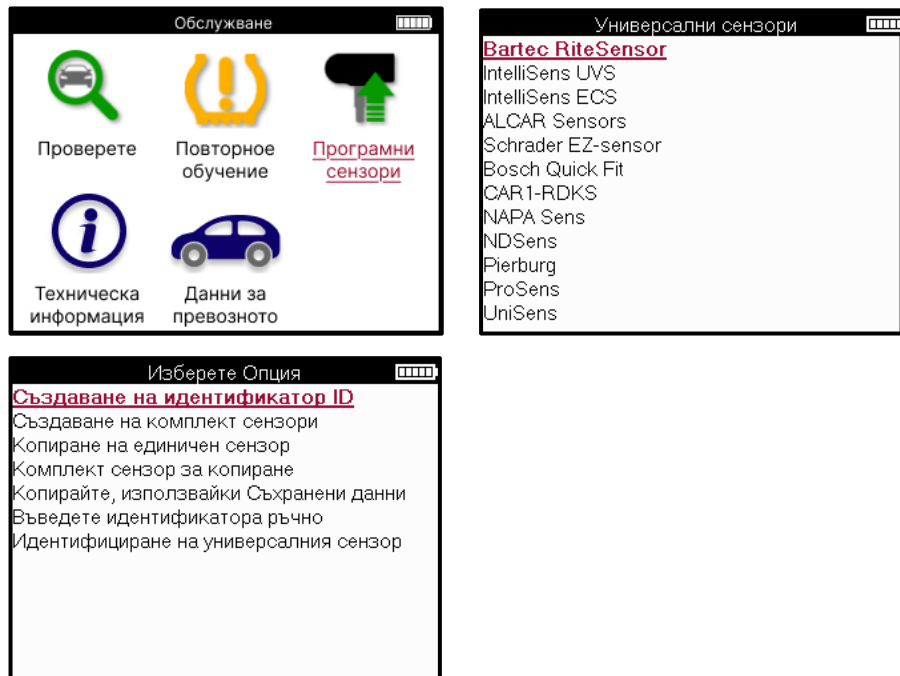
След като въведете измерването за всяко колело, когато бъдете подканени, изберете един от следните състояния:

	Повредена гума
	Повредено колело
	Износена гума
	Остаряла гума
	Съмнително състояние
	ОК

ПРОГРАМИРУЕМ СЕНЗОР

"Програмни сензори" в менюто "Обслужване" позволява функцията за програмиране на следпродажбени сензори за смяна като Bartec Rite-Sensor, HUF IntelliSens, Alcar Sensors, Alligator Sens.it или Schrader EZ-сензор. Дори когато вече са монтирани в колело или програмирани на друго превозно средство.

Изберете от селекция от сензори, които съответстват на предварително избрания ММУ.



Създаване на идентификатор	Използва се за създаване на един сензор с нов идентификатор. Може да се повтори толкова пъти, колкото е поискано. Идентификационният номер трябва да бъде научен отново в ECU на автомобила. Следващите страници ще опишат тази процедура.
Създаване на Комплект сензори	Използва се за създаване на набор от сензори с нов идентификационен номер. Идентификационният номер трябва да бъде презаписан в електронния блок за управление (ECU) на автомобила. На следващите страници е описана тази процедура.
Копиране на единичен сензор	Използва се за копиране на един сензор.
Комплект сензори за копиране	Използва се за копиране/клониране на комплект зимни гуми със същите идентификатори като комплекта летни гуми. Изисква отчитането на стария сензор, за да се програмира същия идентификатор на резервния сензор, за да се избегне процесът на повторно обучение.
Копиране с помощта на съхранени данни	Използва се за съхраняване на идентификатори, прочетени от TPMS сензорите или от OBD на превозното средство
Въведете ID ръчно	Използва се за създаване на сензор с нов идентификатор, който може да бъде въведен ръчно. Тази опция се появява само за някои сензори. Ако не е възможно да копирате ID, въведете същия ID ръчно, който е написан на тялото на сензора. При въвеждане на идентификационния номер, клавиатурата може да се превключи от десетична в шестнадесетична система, за да съответства на сензора.
Идентифициране на универсален сензор	Използва се за идентифициране на вида на универсалния сензор, поставен пред инструмента.

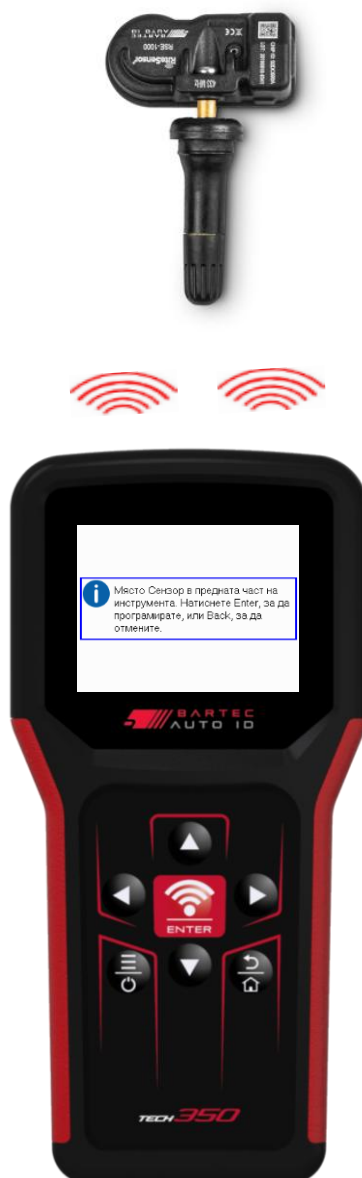
Текущият списък с покритие е достъпен на www.bartecautoid.com

Това дава възможност за създаване или копиране на идентификатора.

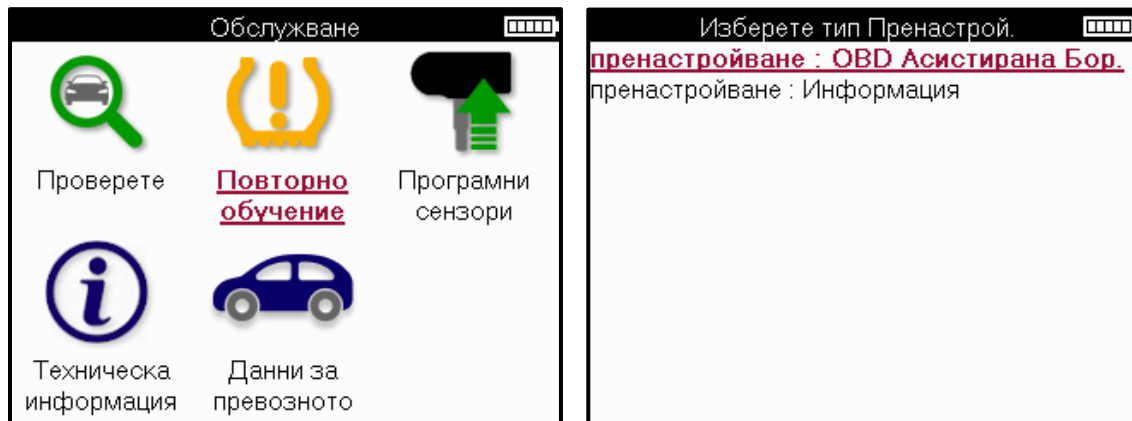
Забележка: Сензорите трябва да бъдат прочетени, преди да копирате един сензор/сензорен комплект.

Сензорите, които могат да бъдат програмирани от инструмента, могат да имат малко по-различни процедури и часове.

Препоръчителна позиция на сензора за програмиране:



НАУЧИ СЕ ОТНОВО



За да разберете кой тип повторно обучение е наличен за превозно средство, просто включете инструмента и изберете Повторно обучение. Или вижте текущия списък с покритие на www.bartecautoid.com > Downloads.

Relearn се използва за вдвояване на нови сензори към автомобила.

Изберете един от следните методи за повторно обучение и следвайте инструкциите, дадени от инструмента, за да научите отново сензорите.

СТАЦИОНАРНИ ПРЕУЧАТ

Стационарните преучат използват бордовата TPMS система на превозното средство, за да слушат предавания от сензори, докато автомобилът е в "режим на обучение". След като автомобилът е в режим на обучение, използвайте инструмента, за да активирате сензорите. Автомобилът ще слуша идентификаторите на сензорите и ще ги научи на автомобила.

АКТИВНО (ШОФИРАНЕ) ПРЕУСВОЯВАНЕ Някои превозни средства могат да бъдат нулирани чрез шофиране. Вижте процедурите за повторно обучение на екрана за подробности относно това колко далеч/дълго да шофирате. Може да отнеме до 20 минути, за да научите отново идентификаторите на сензорите.

OBD СЕ ПРЕУЧИ

OBD връзката позволява на TECH350 директно да програмира електронния модул на автомобила с идентификатори на сензори.

Имайте предвид, че не всички превозни средства поддържат режими на комуникация на автомобила.

OBD може да бъде свързан, когато всички сензори са успешно прочетени и се покаже съобщението "Всички сензори ОК".

НАУЧЕТЕ ОТНОВО ИНФОРМАЦИЯТА

Това съдържа допълнителна информация за преобучението за избраното превозно средство, което може да помогне при всякакви проблеми. Пример за това са някои автомобили на Toyota и Lexus, които използват комплект летни и зимни гуми.

ПОВТОРЕТЕ ЗАВЪРШВАНЕТО НА ОБУЧЕНИЕ

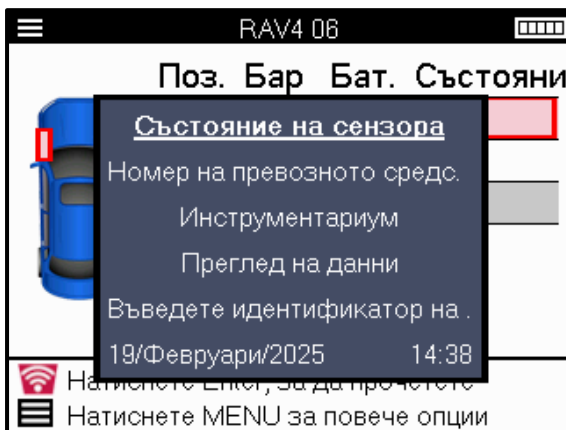
При някои превозни средства, след извършване на повторно обучение, лампичката TPMS остава включена. В този случай е необходимо финализиране, за да се изключи светлината TPMS. Това често включва повторно четене на сензорите, отново инструментът ще предостави конкретни инструкции, които да следвате, за да изключите светлината



Освен налягането и температурата, показваме и "режима" на сензора. В някои случаи режимът не може да бъде променен и не е важен, но в някои случаи ще трябва да бъде променен, за да работи повторното обучение.

Например, ако сензорите за превозно средство показват "Паркиране" или "Шофиране", те вече са в правилния режим. В противен случай използвайте командата "Промяна на режима" в менюто за бърз достъп. Ако сензорите са показани като режим на изпращане, изключване или тестване, поставете ги в режим на паркиране, като използвате командата "Промяна на режима" в менюто за бърз достъп

Натиснете бързото меню и вижте опциите, налични за автомобила, който се нуждае от повторно обучение. Опциите, които не са необходими за превозното средство, няма да се показват.



Специални сервизни съвети за модели Toyota:

Toyota ECU Проучване

Ако в даден момент бутонът TPMS Reset на автомобила бъде натиснат с монтирани нови идентификатори на сензори, повторното обучение на ECU OBD няма да работи, докато не бъде избрано Toyota ECU Reset (с инструмента, свързан към OBD). Бутонът TPMS Reset трябва да се използва само за настройка на ново налягане в гумите, а при някои превозни средства за смяна между зимни и летни комплекти за идентификация.

Специални съвети за обслужване на модели Kia и Hyundai:

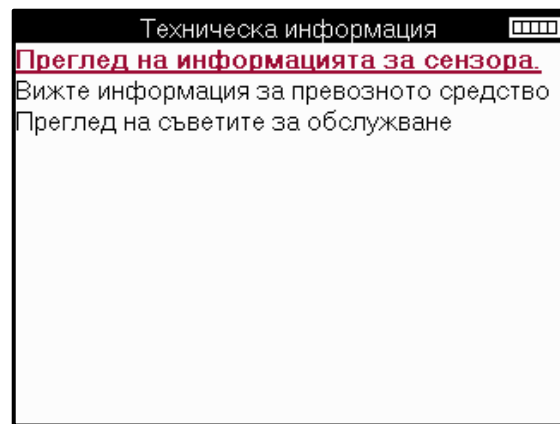
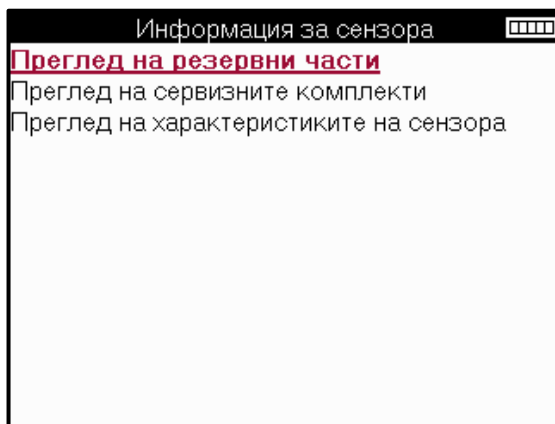
Нулиране на YD сензора

За някои автомобили Kia и Hyundai с по-новите сензори TRW YD това позволява на сензорите да се върнат в правилния режим (Sleep or Rest), за да работят с автомобила.

Тези специфични съвети за обслужване ще се показват само ако са приложими за предварително избраната комбинация от марка, модел и година.

ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Дава подробна информация за резервни части, сервизни комплекти, сензори, превозни средства и сервизни съвети.



Сензорите не трябва да се четат за достъп до следната информация.

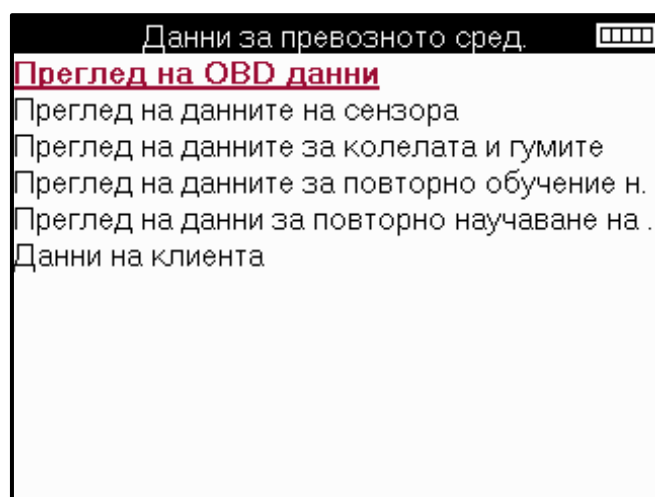
Вижте резервни части	Използва се за показване на всички номера на резервни части на сензора, които могат да бъдат монтирани на предварително избрания ММУ.
Преглед на сервизните комплекти	Използва се за показване на всички номера на резервни сервизни комплекти, които могат да бъдат монтирани на предварително избрания ММУ.
Преглед на характеристиките на сензора	Използва се за показване на техническа информация за сензора, който трябва да бъде монтиран. напр. Настройки на въртящия момент на гайката.
Преглед на информацията за автомобила	Използва се за предоставяне на информация за метода на повторно обучение, местоположението на OBD порта и дали има програмируеми сензори за предварително избрания ММУ.
Преглед на съвети за обслужване	Използва се за предоставяне на информация за конкретното значение на TPMS светлината, както и за често срещани механични неизправности за предварително избрания ММУ.

ДАННИ ЗА ПРЕВОЗНОТО СРЕДСТВО

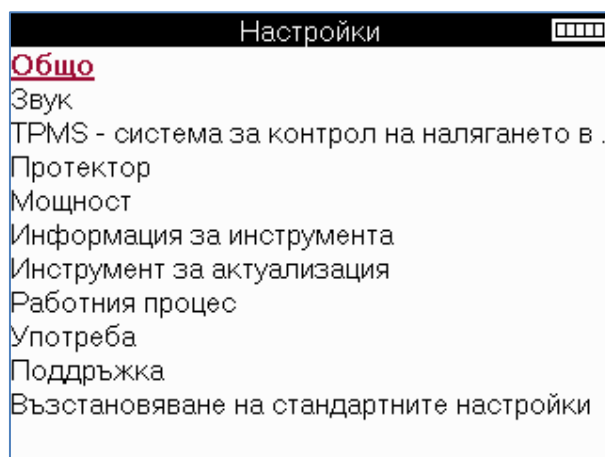
Сензорите и OBD трябва да бъдат прочетени, за да се покажат данните.



Данните за автомобила дават директен достъп до екраните, които показват данните за превозното средство. Това прави удобно да проверявате всички данни от сензора и OBD.



НАСТРОЙКИ



Общо	Проверете и актуализирайте часа и датата на инструмента и променете показания език.
Звук	Активиране или деактивиране на звуците на инструмента.
TPMS	Променете единиците, показани при четене на TPMS сензор, за налягане, температура и TPMS ID.
Протектор	Променете мерните единици за измерване на протектора, конфигурирайте броя на измерванията за всяка гума и променете избора на сезонни гуми.
Мощност	Променете продължителността на времето, преди инструментът да се изключи автоматично.
Информация за инструмента	Показване на информацията за инструмента, включително версия на софтуера, сериен номер и др.
Актуализации на инструменти	Актуализирайте инструмента до най-новия софтуер (изисква инструментът да бъде регистриран; вижте страница 10).
Работен процес	Активирайте идентификационния номер на заданието или номера на превозното средство по време на избора на превозно средство.
Употреба	Показва аналитични данни за използването на цикли на хранване, активиране на сензори, OBD преусвояване и диагностични кодове.
Поддръжка	Показва данните за контакт с екипа ни за техническа поддръжка.
Възстановяване на стандартните настройки	Възстановете фабричните настройки на инструмента.

TPMS НАСТОЛЕН КОМПЮТЪР

TPMS Desktop предоставя революционна технология, която помага за управлението на инструментите на Bartec TPMS на компютър. TPMS Desktop е проектиран да работи със следните инструменти на Bartec; TECH400, TECH300, TECH500, TECH350, TECH450, TECH600, както и TAP100/200.

Отидете на www.tpmsdesktop.eu , за да изтеглите БЕЗПЛАТНО сега!



Доклади	Пълни отчети за работата, записани и съхранени, когато е необходимо.
Списък на превозните средства	Търсете TPMS информация за превозно средство бързо и лесно.
Актуализирам	Автоматично извличане на актуализирани файлове от текущия регистриран акаунт.
Настройки	Конфигуриране на предпочитания за TPMS Desktop

ДОКЛАДИ

Търсете, преглеждайте и отпечатвайте отчети за заданията. Този предварително форматиран и подробен запис съдържа необходимата информация за работата, необходима за потребителите и клиентите! Сортиране или филтриране на отчети по дата, марка, модел и година. Или да отпечатате отчет и да го прикачите към фактурата като доказателство за извършена работа. Отчетите могат да се използват за създаване на клиентски разписки и ограничаване на отговорността.

АКТУАЛИЗИРАМ

Регистрирайте и актуализирайте инструмента Bartec с най-новия софтуер. Тази функция помага да се запази контрол върху всички използвани инструменти и да се актуализират с най-новия наличен софтуер. Просто свържете инструмента към компютър с инсталиран TPMS Desktop и щракнете върху **Актуализиране**. Това е предпочитаният метод за актуализиране на TECH350.

СПИСЪК НА ПРЕВОЗНИТЕ СРЕДСТВА

Разгледайте обширната база данни за превозни средства и сензори. Търсете по марка, модел и година, за да намерите бързо необходимите данни: местоположение на OBD, повторно обучение на TPMS, информация за сензора – всичко това е там с TPMS Desktop. Освен това базата данни се актуализира редовно.

НАСТРОЙКИ

Конфигурирайте настолното приложение TPMS, за да отговори на нуждите на магазина за гуми. Свързаността е само на няколко кликания с TPMS Desktop.

АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ИНСТРУМЕНТА ЧРЕЗ USB КАБЕЛ

Инструментът е съвместим с компютри с операционни системи Windows.

Стъпка 1:

Включете инструмента и се свържете с компютър. Инструментът ще покаже USB икона, за да покаже, че е готов за получаване на файлове за актуализация.

Стъпка 2:

Отидете до TPMS Desktop и влезте. За това ще е необходим TPMS Desktop акаунт. Ако инструментът все още не е регистриран, моля, вижте раздела за регистрация на страница 10

Стъпка 3:

TPMS Desktop ще провери за най-новата налична актуализация за инструмента. Ако има налична актуализация, ще се покаже известие. Изберете "ОК", за да потвърдите, че актуализацията може да бъде приложена към инструмента.

Стъпка 4:

TPMS Desktop ще изтегли файловете за актуализация в инструмента. Когато файловете бъдат изтеглени успешно, инструментът ще ги инсталира. Не изключвайте инструмента от контакта, преди актуализацията да е приключила.

ВАЖНО: Моля, уверете се, че сте "безопасно извадили хардуера" от компютъра, преди да изключите TECH350. Това се прави, за да се предотврати повреждането на данните на инструмента.

Стъпка 5:

Инструментът вече е актуализиран и готов за работа. Потвърждение, че инструментът е актуален, може да бъде намерено чрез TPMS Desktop. Версията на софтуера може да бъде проверена и на екрана с информация за инструмента.

Съвети за отстраняване на неизправности:

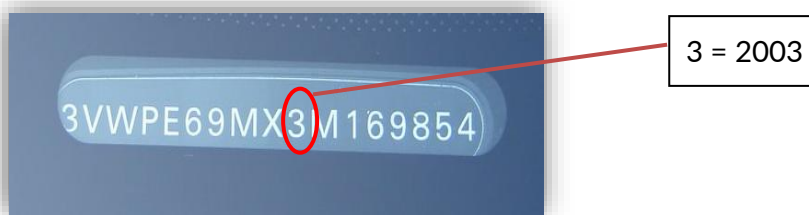
- Ако Windows не разпознае инструмента, моля, проверете дали USB кабелът е свързан.
- Ако инструментът се повреди след прекъсване на връзката с компютъра, без безопасно да го извадите, извършете проверка, за да се опитате да отстраните проблема. За да направите това, щракнете с десния бутон върху устройството, което трябва да бъде сканирано, и отидете до "Свойства". Изберете "Инструменти" от наличните опции и след това изберете "Проверка", за да позволите на компютъра да започне да проверява устройството.

ДОПЪЛНЕНИЕ

ДОПЪЛНЕНИЕ А: Идентификационен номер на превозното средство (VIN)

Когато използвате инструмента за ТСН350, е важно да проверите моделната година, за да осигурите търсенето на подходящия сензор и използването на правилните COM на превозното средство, когато е необходимо.

Чрез използване на VIN на автомобила и намиране на 10-та цифра отляво, е възможно в повечето случаи точно да се определи моделната година на автомобила. Вземете тази цифра и направете справка с диаграмата на този лист. Това ще бъде моделната година, която трябва да бъде избрана на инструмента.



10 TH Цифра във VIN	Година	10 TH Цифра във VIN	Година
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

ДОПЪЛНЕНИЕ Б: ПРЕГЛЕД НА TPMS СИСТЕМАТА



Когато включвате запалването, за да работи, TPMS сигналната лампа трябва да светне и да изгасне. Това би означавало система без налична грешка.

Постоянна светлина: Проблем с налягането

Проверете налягането в гумите и ги регулирайте според табелата. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои превозни средства са оборудвани със сензори в резервния. Също така, при някои превозни средства свръхналягането може да включи светлината.

Мигаща светлина: Системен проблем

Системните проблеми могат да варират от дефектни сензори до сензори на превозното средство, които не са научени на това превозно средство.

ДОПЪЛНЕНИЕ В: РЕЖИМИ и СМЯНА НА РЕЖИМИТЕ

Сензорите могат да имат много различни "режими", когато са прочетени, като Learn, Tool LF, YD Sleep, YD Rest, Hi Norm Dly. Някои от тях се наричат режим на заспиване, за да се запази живота на батерията.

Най-вече тези режими не са важни, тъй като сензорът вече ще бъде доставен в правилния режим за използване. Но за някои сензори, произведени от Continental, е важно режимът да се показва като "Паркиране", тъй като в противен случай няма да работи на автомобила.

Инструментът TECH350 има способността да извършва необходимата промяна на режима. Ако сензорът е показан като "Изпращане", "Тест" или "Изключено" и инструментариумът за повторно обучение предоставя опцията "Задаване на сензора в режим на паркиране", моля, използвайте тази опция, за да промените режима на сензора в правилния:

- Отидете на "Пренаучаване" и изберете превозно средство (ММУ).
- Натиснете enter, когато се покаже процедурата за повторно научаване.
- Изберете гаечния ключ в горния ляв ъгъл с бутоните нагоре/надолу. Натиснете Enter.
- Изберете "Задаване на сензора в режим на паркиране", натиснете Enter.
- Отидете до колелото, задръжте инструмента близо до сензора и натиснете "Тест".
- Повторете за всяко колело.
- Стартирайте процедурата за повторно обучение.

Също така, някои сензори се доставят в режим, в който не могат да бъдат прочетени от инструмента, освен ако не са под налягане в колело. Някои примери биха били резервни сензори, закупени от дилър на Ford, и някои сензори на Mitsubishi Continental.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г: ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ ПРИ КОМУНИКАЦИЯ

Ако възникне проблем или грешка по време на процеса на COMMS, следвайте стъпките по-долу, преди да се обадите на поддръжката на клиенти.

Проверете запалването на автомобила

Запалването на автомобила трябва да е в положение RUN, за да завърши процесът COMMS на превозното средство.

Проверете връзката между кабела и инструмента

Уверете се, че OBD кабелът е свързан към OBD гнездото.

Проверете кабелната връзка на автомобила

Уверете се, че OBD кабелната връзка е добра.

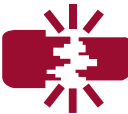
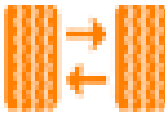
Проверете марката, модела и годината

COMMS може да се променя от модел на модел и от година на година. Проверете дали инструментът е настроен на правилния ММУ.

Проверете нивото на мощност на инструмента

Ако инструментът има нисък заряд на батерията, това може да повлияе на процеса COMMS. Заредете инструмента и опитайте отново.

ДОПЪЛНЕНИЕ Д: СЪСТОЯНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ НА ДАТЧИЦИТЕ

	Неуспешно четене на сензора Сензорът не успя да прочете. Това може да е резултат от сензор, който вече не функционира поради изтощена батерия или може да е неправилно инсталиран сензор. В някои случаи сензорът може просто да не е успял да се активира, така че може да се препоръча втори или трети опит за четене, особено ако други сензори на автомобила показват същия резултат. Ако наскоро са инсталирани сензори за следпродажбено обслужване, уверете се, че са програмирани
	Дефектен сензор Сензорът има хардуерна повреда, проверете дали не е под налягане или прегряване. Ако проблемът не може да бъде разрешен, сензорът трябва да бъде заменен.
	Дублиращ се идентификатор Два или повече сензора са прочетени с един и същ идентификатор на сензора. Проверете дали няма допълнителни сензори, разположени около автомобила или човека, и прочетете отново всички позиции, маркирани като дубликат. Ако е инсталиран новопрограмиран сензор за следпродажбено обслужване, проверете дали той не е програмиран със същия идентификатор като този, който е инсталиран в момента на автомобила.
	Механично счупен Чрез натискане на бързото меню е възможно ръчно да запишете сензора като имащ механични повреди като корозирали или счупени стебла. Сменете дефектните компоненти, когато е възможно, или ако не, сменете сензора.
	Грешен тип сензор Идентифициран е сензор, но той не е съвместим с автомобила. Ако това е сензор за следпродажбено обслужване, той може да бъде програмиран за автомобила.
	Нов сензор Инсталираният сензор има идентификатор, който не е програмиран в ECU на автомобила, необходимо е повторно обучение.
NP	Без натиск Сензорът е под свръхналягане, но не е съобщил за хардуерна повреда, проверете налягането и се уверете, че сензорът отговаря на изискванията на автомобила.
	Завърта Сензорът е монтиран в положение на колелото, което се различава от мястото, на което е програмиран в ECU. Ако превозното средство не се локализира автоматично, трябва да се извърши повторно обучение, за да се програмира ID на правилното място.

	Изтощаваща се батерия Батерията на сензора е изтощена, препоръчително е да смените сензора.
	Неправилен режим Сензорът е в неправилен режим на работа за автомобила. Използвайте клавиша Menu, за да поставите сензора в правилния режим.
	Успех Сензорът работи правилно.

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Захранване	Литиево-полимерна акумулаторна батерия (сменяема).
Максимална консумация на енергия	1,5 W Schrader TPM, 0,5 W всички останали
Дисплей	LCD 16-битов цветен, графичен, резолюция 320x240
Клавиатура	7 клавиша, устойчиви на прах, вода и мазнини
Вход/изход	USB C се използва за свързване към компютър за актуализация на фърмуера и изтегляне на файл за одит.
Връзка с превозното средство	Използва OBD кабел за свързване към автомобила
Работна среда	Температура 0°C - 40°C, влажност: 20-55%
Среда за съхранение	Температура -10°C - 50°C, влажност: 20-60%
Размери	187mm x 107mm x 47mm
Тегло (включително батериите)	490g

Радиочестотни ленти, в които работи това оборудване:

315-433MHz - приемат само

125KHz - 10uT @ 8cm максимално магнитно поле

ЕС декларация за съответствие

Бартек Ауто ИД ЕООД декларира, че това устройство е в съответствие със съществените изисквания и други разпоредби на Директива 2014/53/EC (RED).

Пълният текст на ЕС декларацията за съответствие е достъпен на:

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

Декларация за съответствие на Обединеното кралство

Bartec Auto ID Ltd декларира, че това устройство е в съответствие със съществените изисквания и други разпоредби на Регламента за радиооборудване от 2017 г.

Пълният текст на Декларацията за съответствие на Обединеното кралство е достъпен на:

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