

TECH350

Orodje za nadzor tlaka v pnevmatikah

Uporabniški priročnik



**PRENESITE
BREZPLAČNO
NAMIZJE TPMS**

Glej stran 30
Za podrobnosti

PREDGOVOR

Hvala, ker ste izbrali TECH350. Ta priročnik vam bo pomagal zagnati orodje in razložiti, kako kar najbolje izkoristiti vse njegove odlične funkcije.

PRED PRVO UPORABO IN PRED REGISTRACIJO SE PREPRIČAJTE, DA JE VAŠE ORODJE V CELOTI NAPOLNJENO.

Če potrebujete nadaljnjo pomoč, obiščite strani za podporo na naši spletni strani na www.bartecautoid.com

SEZNAM VSEBINE

PREDGOVOR.....	2
SEZNAM VSEBINE.....	3
POMEMBNA OBVESTILA.....	4
VARNOSTNI UKREPI	5
POSTAVITEV ORODJA	7
SESTAVNI DELI KOMPLETA	8
ORODJE ZA POLNJENJE	9
ZAPOREDJE VKLOPA / IZKLOPA.....	9
REGISTRACIJA.....	10
MENI DOMOV	13
NOVA STORITEV	14
SERVISNI MENI	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
PREVERITE SENZORJE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
DIAGNOSTIKA OBD	19
KOLESA IN PNEVMATIKE	21
PROGRAMABILNI SENZOR	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
PONOVNO UČENJE.....	25
TEHNIČNE INFORMACIJE.....	27
PODATKI O VOZILU	28
NASTAVITVE	29
NAMIZJE TPMS	30
POSODABLJANJE ORODJA PREK KABLA USB.....	31
DODATEK.....	32
TEHNIČNA SPECIFIKACIJA.....	36

POMEMBNA OBVESTILA

VARNOSTNE OPREDELITVE

Zaradi vaše varnosti je treba upoštevati vsa **sporočila o nevarnosti, opozorilu, pomembnosti in opombah**. Ta varnostna sporočila so v naslednji obliki



NEVARNOST: Pomeni, da lahko tvegate morebitno izgubo življenja.



OPOZORILO: Pomeni, da lahko tvegate morebitne telesne poškodbe.

POZOR: Pomeni, da tvegate poškodbe vozila ali orodja.

Ta varnostna sporočila pokrivajo situacije, ki se jih Bartec zaveda. Bartec ne more vedeti, oceniti in vam svetovati o vseh možnih nevarnostih. Prepričati se morate, da morebitni pogoji ali servisni postopki ne ogrožajo vaše osebne varnosti.

AVTORSKA PRAVICA

Noben del tega priročnika se ne sme reproducirati, shranjevati v sistemu za pridobivanje ali prenašati, v kakršni koli obliki ali na kakršen koli način, elektronsko, mehansko, fotokopiranje, snemanje ali kako drugače, brez predhodnega pisnega dovoljenja Bartec.

DISCLAIMER

Vse informacije, ilustracije in specifikacije v tem tehničnem priročniku temeljijo na najnovejših informacijah, ki so na voljo v času objave. Pravica je pridržana, da kadar koli spremenite brez obveznosti obveščanja katere koli osebe ali organizacije o takšnih spremembah ali spremembah. Poleg tega Bartec ne odgovarja za napake, ki jih vsebuje oprema, izvedba ali uporaba tega materiala.

VARNOSTNI UKREPI

Natančno preberite navodila za namestitev, uporabo in vzdrževanje v priročniku za uporabo. Ne dovolite nekvalificiranim osebam, da uporabljajo to opremo. S tem boste preprečili poškodbe oseb in poškodbe opreme.

Delovno mesto mora biti suho, dovolj osvetljeno in dobro prezračevano.

Ne pozabite, da je dihanje ogljikovega monoksida (brez vonja) lahko zelo nevarno in celo usodno.

PRI DELU NA VOZILU

- Nosite primerna oblačila in ravnajte tako, da preprečite industrijske nesreče.
- Pred zagonom preverite, ali je prestava v prostem teku (ali v položaju PARK (P), če je menjalnik samodejna), zatisnite ročno zavoro in preverite, ali so kolesa popolnoma zaklenjena.
- Pri delu na vozilu ne kadite in ne uporabljajte odprtega ognja.
- Nosite zaščitna očala, da zaščitite oči pred umazanijo, prahom ali kovinskimi čipi.

ODSTRANJEVANJE OPREME

- Te opreme ne odvrzite kot druge trdne odpadke, ampak poskrbite, da se zbirajo ločeno.
- Ponovna uporaba ali pravilno recikliranje elektronske opreme (EEO) je pomembna za varstvo okolja in zdravja ljudi.
- V skladu z evropsko direktivo WEEE 2012/16/EU so na voljo posebna mesta za odstranjevanje odpadne električne in elektronske opreme.
- Javni uslužbenci in proizvajalci električne in elektronske opreme so vključeni v omogočanje ponovne uporabe in predelave odpadne električne in elektronske opreme s temi dejavnostmi zbiranja in uporabo ustreznih ureditev načrtovanja.
- Nepooblaščen odlaganje odpadne električne in elektronske opreme se z zakonom kaznuje z ustreznimi kaznimi.



ODSTRANJEVANJE BATERIJ

TECH350 vsebuje litij-polimerno baterijo za polnjenje, ki je dostopna uporabniku.



OPOZORILO

- Nevarnost požara ali eksplozije, če baterijo zamenjate z nepravilno vrsto
- Baterije je treba reciklirati ali ustrezno odstraniti. Baterij ne odvrzite kot del običajnega odstranjevanja odpadkov.
- Baterij ne mečite na odprt ogenj.

PRAVILNA UPORABA ORODJA

- Orodja ne izpostavljajte prekomerni vlagi.
- Orodja ne uporabljajte v bližini virov toplote ali onesnaževal (peči, pečice itd.).
- Orodja ne spustite
- Ne dovolite, da bi orodje prišlo v stik z vodo ali drugimi tekočinami.
- Orodja ne odpirajte in ne poskušajte izvajati vzdrževanja ali popravil na notranjih delih.
- Svetujemo vam, da embalažo obdržite in jo ponovno uporabite, če orodje premaknete na drugo mesto.

KO UPORABLJATE ORODJE, NE POZABITE:

Orodja ne izpostavljajte magnetnim ali električnim motnjam.

SPREJEM, VZDRŽEVANJE IN GARANCIJA:

Preglejte orodje, ko je dobavljeno. Škoda, ki nastane med pošiljanjem, ni zajeta v garancijski. Bartec ne prevzema nobene odgovornosti za materialne ali telesne poškodbe, ki so posledica neustrezne uporabe izdelka, ne vzdrževanja ali nepravilnih pogojev skladiščenja.

Bartec zagotavlja usposabljanje za stranke, ki želijo pridobiti znanje, potrebno za pravilno uporabo svojih izdelkov.

Samo osebe, ki ga pooblasti Bartec, lahko opravi kakršna koli popravila, ki so morda potrebna. To orodje ima garancijsko za kakršno koli proizvodno napako 12 mesecev od datuma računa (deli in delo) samo, če je bil izdelek pravilno uporabljen. Serijska številka mora ostati berljiva, dokazilo o nakupu pa je treba shraniti za predložitev na zahtevo.

Bartec Auto ID Ltd

Unit 9

Redbrook Business Park

Wilthorpe Road

Barnsley

S75 1JN

+44 (0) 1226 770581

POSTAVITEV ORODJA



1	Prikaz
2	Tipke za krmarjenje
3	Vklop/Izklop: Držite nekaj sekund. Meni: Na nekaterih zaslonih je v hitrem meniju na voljo več možnosti.
4	Vnos/preizkus: Začnite test TPM, deluje samo na zaslonu za nadzor vozila.
5	Domov/Nazaj/Pobeg NASVET: Pritisnite home za 3 sekunde od koder koli, da se vrnete na začetni zaslon.
6	Priključek kabla USB.
7	Plastično ohišje.
8	Vtičnica OBD

SESTAVNI DELI KOMPLETA

Komplet **TECH350** v zbirki orodij vključuje:

- TECH350 Orodje za aktiviranje TPMS
- Kabel OBD
- Kabel USB

PREPOZNAVANJE SESTAVNIH DELOV IN FUNKCIJ KOMPLETA

Orodje TECH350 deluje na baterije in ustvarja nizkofrekvenčno magnetno polje za aktiviranje senzorjev pnevmatik. Sprejema radijske signale UHF iz senzorjev pnevmatik običajno pri 433MHz.



ORODJE ZA POLNJENJE

TECH350 je dobavljen z minimalno napolnjeno baterijo. Priporočljivo je, da orodje napolnite **2+ ure** pred prvo uporabo. Za optimalno delovanje naj bo vedno dovolj napolnjen.

TECH350 bo pokazal, kdaj je baterija nizka, ikona baterije pa bo spremenila barvo iz bele v rdečo. Če v bateriji ni dovolj energije, TECH350 shrani vse podatke modula zaupanja TPM in se nato izklopi.

Za polnjenje tega orodja uporabljajte samo napajalnik ali kabel USB, ki je priložen kompletu orodij TECH350. Uporaba neodobrenih napajalnikov ga lahko poškoduje in razveljavi garancijo za orodje.

ZAPOREDJE VKLOPA / IZKLOPA

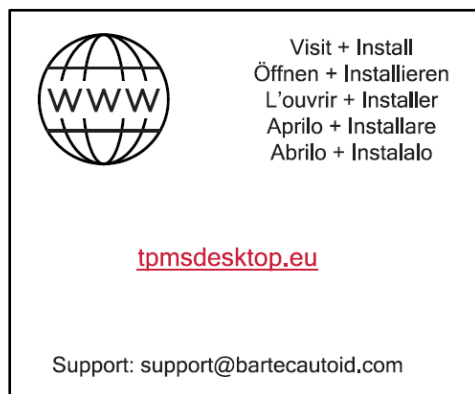
Pritisnite in držite gumb za vklop/izklop dve sekundi, da vklopite orodje. Če želite izklopiti orodje, pritisnite in držite gumb za vklop tri sekunde.

Samodejni izklop je po 10 minutah nedejavnosti. To lahko spremenite v meniju Nastavitve.

Enota se samodejno vklopi, ko uporabljate polnilnik ali vrata USB – samodejni izklop ne deluje. Orodja ni mogoče uporabljati, ko je priključeno na električno omrežje.

REGISTRACIJA

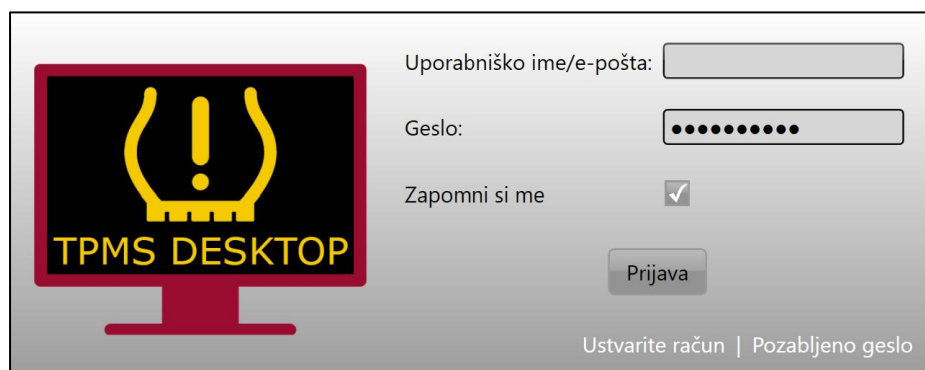
Registracija omogoča obveščanje o posodobitvah programske opreme in možnost prenosa posodobitvenih datotek v orodje. Ko ustvarite račun v aplikaciji TPMS Desktop, bo orodje registrirano v tem računu in prenesene bodo najnovejše razpoložljive posodobitve. Ko orodje prvič vklopi, prikaže naslednji zaslon:



Če želite registrirati orodje, se pomaknite na namizje Bartec TPMS na tpmsdesktop.eu v računalniku.



Prenesite namizno programsko opremo TPMS in jo nato namestite s tipko »setup.exe«. Ko je namizje TPMS prvič naloženo, se prikaže naslednji zaslon:



Izberite »Registriraj se«, da ustvarite nov račun. Prikaže se naslednji zaslon:

Pomembno je, da vsa polja izpolnite v celoti in natančno. Te informacije bodo Bartecu pomagale, da ostane v stiku glede posodobitev in drugih pomembnih informacij TPMS. Izberite uporabniško ime (brez presledka) in geslo.

Če so podatki sprejeti, se prikaže to sporočilo:

Registracija je zaključena - čakamo na potrditev po e-pošti

Vaša prijava je zdaj zaključena. Preverite svoje e-poštno sporočilo in sledite povezavi za potrditev e-poštnega naslova, da omogočite svoj račun.

Naslednje e-poštno sporočilo mora prispeti v nekaj minutah:

Dakujemo za registracijo na stránke <https://tools.bartecautoid.com>. Uložte si webovú stránku ako záložku pre budúce použitie.

Vaše používateľské meno je: Sam

Kliknutím na nasledujúci odkaz potvrdíte svoju e-mailovú adresu a aktivujete svoj účet:
[Potvrďte účet](#)

Ak potrebujete technickú pomoc, pošlite nám e-mail na adresu support@bartecautoid.com.

S pozdravom,
 Centrum technickej podpory zariadenia Bartec Auto ID

Ko kliknete »Potrdi račun«, se pomaknete na spletno mesto in naslednja stran bo pokazala, da je bila registracija uspešna. Vrnite se na namizje TPMS in se prijavite.

Registracija je zaključena - čakamo na potrditev po e-pošti

Vaša prijava je zdaj zaključena. Preverite svoje e-poštno sporočilo in sledite povezavi za potrditev e-poštnega naslova, da omogočite svoj račun.

Po prijavi se prikaže glavni zaslon namizja TPMS.



Priključite TECH350 na računalnik s priloženim kablom USB. Namizje TPMS bo samodejno registriralo orodje in prikazalo sporočilo: »orodje je uspešno registrirano«.

Namizje TPMS nato preveri, ali so na voljo posodobitve, ki jih je mogoče uporabiti za orodje. Druga možnost je, da izberete »Posodobi«, da si ogledate vsa registrirana orodja in njihovo stanje posodobitve.



Priporočamo, da posodobite TECH350 in ga posodabljate z namizjem TPMS. Med posodabljanjem TECH350 naj bo kabel USB priključen.

PREKINITEV POVEZAVE Z RAČUNALNIKOM

Preden odklopite orodje iz računalnika, se prepričajte, da ste najprej »varno odstranili strojno opremo«, tako da poiščete ikono »Varno odstranite strojno opremo« v spodnji desni strani zaslona računalnika. S tem boste preprečili poškodbo podatkov v orodju.

MENI INICIAL



	Nova storitev Uporablja se za zagon nove storitve, na primer: diagnosticiranje in odpravljanje težav s TPMS, branje DTC in merjenje globine tekalne plasti pnevmatik.
	Nadaljuj opravilo Uporablja se za nadaljevanje zadnje storitve.
	Zgodovina Uporablja se za klicanje vseh shranjenih storitev, iskanje po registraciji ali modelu. To funkcijo lahko uporabite tudi za nalaganje in brisanje podatkov o storitvi.
	Zbirka orodij Uporablja se za prepoznavanje vrste senzorja ali blagovne znamke na poprodajnem trgu, iskanje vseh znanih frekvenc (test RKE) ali zaznavanje in prikaz signalov UHF (monitor UHF).
	Nastavitve Uporablja se za nastavitve nastavitve v orodju - jezik, enote, samodejni izklop, zvok itd.
	Preverjanje pnevmatik Hiter in enostaven dostop do meritev profila pnevmatik brez vnosa podatkov o avtomobilu.

NOVA STORITEV

Ko zaženete novo storitev, najprej izberite vozilo, ki zahteva vzdrževanje TPMS. Pomaknite se po menijih, da izberete ustreznega proizvajalca, model in leto, da si ogledate vse razpoložljive servisne funkcije.

Priljubljene znamke		
<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)	

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

MENU STORITEV

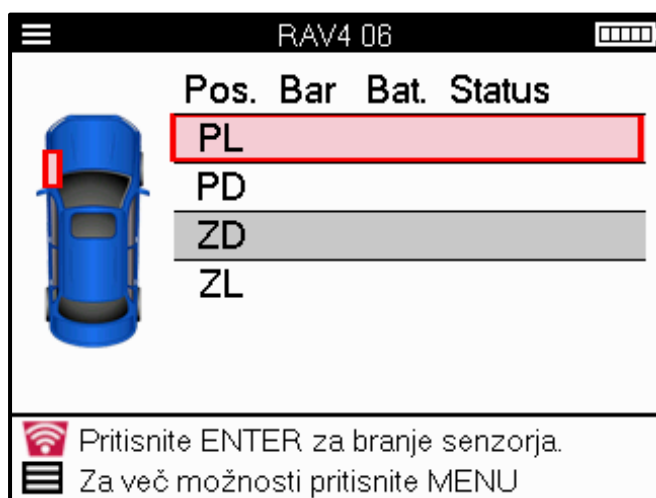
Po izbiri vozila se prikažejo vse razpoložljive možnosti za vnaprej izbran MMY. Te funkcije se razlikujejo glede na vozilo in glede na to, ali je sistem TPMS neposreden ali posreden.



	Preveriti V meniju Preveri so dodatni podmeniji: Preveri senzorje, Diagnostika OBD in Kolesa in pnevmatike, kot je opisano spodaj.
	Preverite senzorjev Uporablja se za branje senzorjev, vključno s stanjem baterije in ID-ji, ter za pomoč pri prepoznavanju in diagnosticiranju težav s senzorji.
	Diagnostika OBD Uporablja se za pomoč pri diagnosticiranju težav z vozilom, branju programiranih ID-jev in branju VIN-ja vozila.
	Kolesa in pnevmatike Uporablja se za vnos in beleženje meritev tekalne plasti pnevmatike.
	Ponovno se naučite Uporablja se za združevanje novih senzorjev s sistemom TPM vozila.
	Programiranje Senzorjev Uporablja se za programiranje poprodajnih senzorjev za zamenjavo senzorjev OE.
	Tehnične informacije V njem so navedene podrobne informacije o senzorjih in vozilu ter servisni nasveti.
	Podatki vozila Uporablja se za pregled vseh zabeleženih podatkov o storitvah.

PREVERJANJE SENZORJEV

Preverite senzorje se nahaja v funkciji Check v meniju Servis, če je vozilo neposredni sistem TPM. Uporabite to storitev za branje nameščenih senzorjev, preden nadaljujete z nadaljnjimi koraki.



TIP:



Če je na zaslonu prikazana ta ikona, pritisnite tipko Meni za več možnosti.

Priporočljivo je, da preberete vse senzorje. S puščičnimi tipkami lahko izberete vsak senzor.

Za preskus senzorja je treba orodje namestiti na stransko steno pnevmatike pod nosilcem ventila in se ne dotikati kovinskega platišča, kot je prikazano spodaj. Ko je orodje pravilno nameščeno, pritisnite tipko "Test", da začnete postopek branja.



Čas, potreben za branje senzorja, se razlikuje glede na znamko senzorja. Orodje bo prikazalo vrstico napredovanja, ki prikazuje najdaljši možni čas, ki ga senzor lahko potrebuje.

(Opomba: pri senzorjih Ford Banded je treba orodje držati za 180°/nasprotno od položaja stebela)

Opomba: Nekateri senzorji zahtevajo hiter padec tlaka za približno 0,5 bara / 10 psi, da jih aktivirajo, orodje bo pokazalo, kdaj je to treba izvesti.

Po branju senzorja bo orodje prikazalo podatke, ki so bili prebrani s senzorja, kar bo vključevalo odčitek tlaka, življenjsko dobo in stanje baterije ter tudi stanje senzorja. Najpogostejša stanja so navedena spodaj:

	Uspešno branje senzorja Senzor deluje pravilno.
	Neuspešno branje senzorja Senzor ni uspel prebrati. To je lahko posledica senzorja, ki ni več funkcionalen zaradi prazne baterije ali pa je lahko nepravilno nameščen senzor. V nekaterih primerih se senzor morda preprosto ni aktiviral, zato je priporočljiv drugi ali tretji poskus branja, še posebej, če drugi senzorji v vozilu kažejo enak rezultat. Če so bili pred kratkim nameščeni poprodajni senzorji, se prepričajte, da so programirani.
	Podvojena osebna izkaznica Preverite, ali v vozilu ali osebi ni dodatnih senzorjev, in znova preberite vse položaje, označene kot dvojnik. Če je bil nameščen na novo programiran senzor za poprodajo, preverite, ali ni bil programiran z istim ID-jem, kot je trenutno nameščen v vozilu.
	Napačen tip senzorja Senzor je bil identificiran, vendar ni združljiv z vozilom. Če gre za poprodajni senzor, ga je mogoče programirati na vozilo.
	Nizka baterija senzorja Senzorska baterija je skoraj prazna, zamenjajte senzor.

Za celoten seznam vseh stanj senzorjev in z njimi povezanih ikon glejte dodatek E.

Če je bil senzor zamenjan brez kloniranja, bo morda treba upoštevati neko metodo postopka ponovnega učenja, kot je razloženo v razdelku Ponovno učenje v priročniku.

ŽIVLJENJSKA DOBA BATERIJE

Pri nekaterih vozilih lahko orodje izračuna preostalo življenjsko dobo baterije senzorja. To omogoča, da se prihajajoče težave prepoznajo zgodaj, da se izognemo ponovnim obiskom istega vozila. Če je čas delovanja baterije podprt, se na zaslonu prikaže dodaten stolpec. Življenjska doba baterije bo prikazana kot odstotek ali preostali meseci, odvisno od vnaprej izbranega vozila.

Življenjska doba baterije v odstotkih.

Alpina 4 21				
	Pos.	Bar	Bat.(%)	Status
	PL	32	19	
	PD	32	18	
	ZD	34	10	
	ZL	34	3	
ID: 537789747 Temp: 24C Način: Stacionarni				

Življenjska doba baterije v mesecih.

Taycan (Y1A) 20				
	Pos.	Bar	Bat.(Mesec)	Status
	PL	32	19	
	PD	32	18	
	ZD	34	10	
	ZL	34	3	
ID: 537789747 Temp: 24C Način: N/A.				

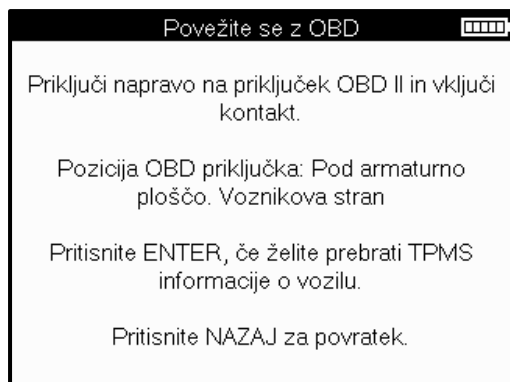
Barva	Range month	Odstotek obsega	Priporočeni ukrep
Črn	13 ali višje	21 ali višje	Nobena
Jantar	12 ali manj	20 ali manj	Kmalu zamenjajte
Rdeč	6 ali manj	10 ali manj	Takoj zamenjajte

DIAGNOSTIKA OBD

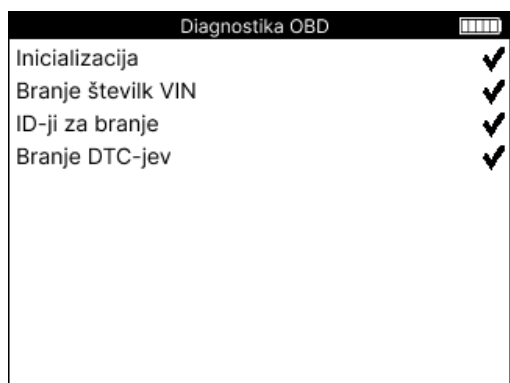
Diagnostika OBD se nahaja v funkciji Preveri v meniju Servis.

Diagnostika OBD bere informacije iz vozila, kot so VIN, diagnostične kode napak (DTC) in ID-ji senzorjev.

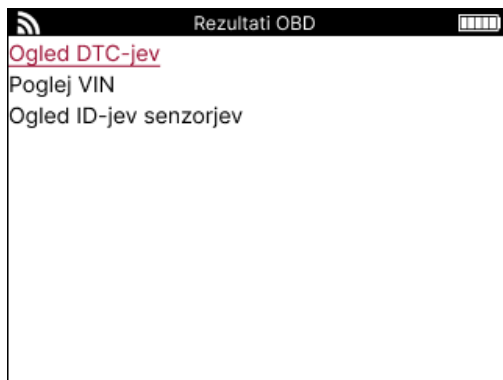
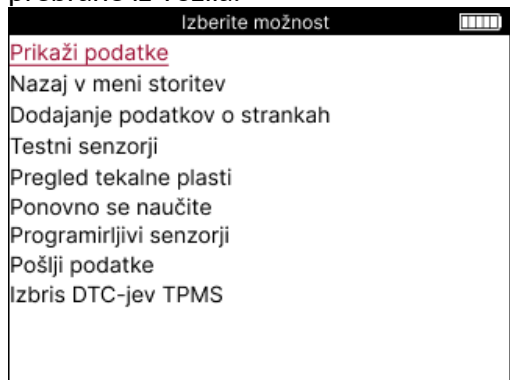
Če želite prebrati diagnostiko OBD, izberite Diagnostika OBD. Orodje bo pozvalo, da se povežete z vrati OBDII in vklopите vžig, kot je prikazano spodaj. Poziv bo tudi pokazal, kje se na vozilu nahajajo vrata OBDII.



Ko ste pripravljeni, pritisnite enter, da začnete postopek branja. Orodje bo navedlo vse podatke, ki se berejo iz vozila. V nekaterih primerih vsa vozila ne podpirajo vseh podatkov, kar je lahko označeno s križcem.



Ko je postopek branja končan, izberite Ogled podatkov, da si ogledate informacije, ki so bile prebrane iz vozila.



VIEW DTCs:

DTC-ji		
Trenutni: 10		Zgodovinski: 0
DTC-FTB	Opis	
C1121-51	Nizka raven baterije	
C1122-51	Nizka raven baterije	
B1A40-00	Tlak v pnevmatikah	
B1A40-01	Napaka modula TPMS	
C1111-00	Ni razpoložljivega opisa	
C1A40-00	Ni razpoložljivega opisa	
C2A40-01	Ni razpoložljivega opisa	
C1A40-00	Ni razpoložljivega opisa	

DTC so združeni v trenutne in zgodovinske DTC-je, z levo in desno tipko izberite med obema. DTC-ji so navedeni s kodo DTC in bajtom vrste napake (FTB) skupaj z opisom (če je podprt). Če je navedenih veliko DTC-jev, se lahko po seznamu pomikate navzgor in navzdol s tipkami navzgor in navzdol. Če si želite ogledati daljši opis izbranega DTC-ja, pritisnite tipko Enter.

OGLED VIN:

VIN je 17-mestna identifikacijska številka vozila, ki se preprosto prikaže na zaslonu po izbiri View VIN.

OGLEJTE SI ID-JE SENZORJEV:

ID-ji senzorjev		
Položaj	ID (Hex)	
PL	6007FFA4	
PD	6007F5FD	
ZD	6007F4CF	
ZL	60077F60	

Programirani ID-ji senzorjev so navedeni skupaj z lokacijo kolesa. Oblika ID-jev je lahko navedena v šestnajstiški ali decimalni obliki glede na izbiro vozila.

Ko je postopek OBD končan, odklopite kabel OBD iz vozila.

KOLESA IN PNEVMATIKE

Kolo in pnevmatika se nahaja v funkciji Check v meniju Servis. Uporabite to storitev za vnesite meritve tekalne plasti pnevmatike.

Če želite vnesti globino tekalne plasti pnevmatike, izberite možnost Kolo in pnevmatika, ki ji sledi vrsta pnevmatike:

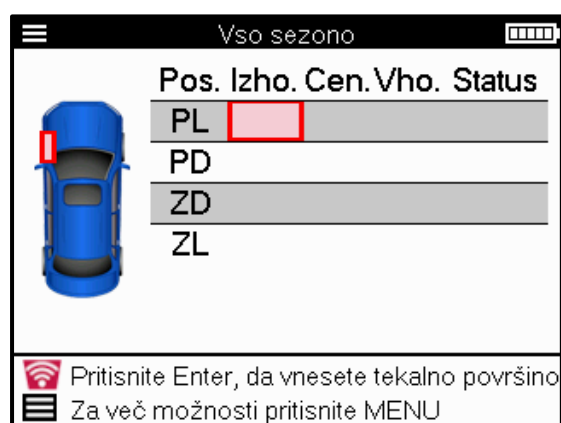
Vso sezono, poletje ali pozimi.

Ko izberete servis koles in pnevmatik, se na zaslonu označi izbrani položaj kolesa in tekalne plasti.

Pritisnite tipko enter za ročni vnos meritve tekalne plasti, veljavno vhodno območje je 0-25 mm.

To ponovite za vsako kolo in položaj: zunanje, sredino in notranje, če uporabljate 3 meritve tekalne plasti.

Število meritev tekalne plasti za vnos se lahko spremeni z 1 na 3, pri čemer je privzeto 3. Število odčitkov in meritve lahko konfigurirate v nastavitvah tekalne plasti.



Številke bodo prikazane v različnih barvah, odvisno od meritev, kot je prikazano spodaj:

Barva	Razpon mm (poletje in vsa sezona)	Razpon mm (Zima)	Priporočeni ukrep
Črn	3.5 ali višje	4.5 ali višje	Nobena
Jantar	2.5-3.4	3.5 – 4.4	Kmalu zamenjajte
Rdeč	2.4 ali spodaj	3.4 ali spodaj	Takoj zamenjajte

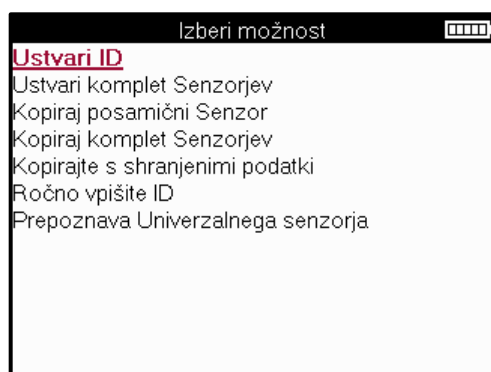
Po vnosu meritve za vsako kolo ob pozivu izberite eno od naslednjih stanj:

	Poškodovana pnevmatika
	Poškodovano kolo
	Obrabljena pnevmatika
	Stara pnevmatika
	Vprašljivo stanje
	V redu

PROGRAMABILNO TIPALO

»Programski senzorji« v servisnem meniju omogoča funkcijo programiranja nadomestnih senzorjev na poprodajnem trgu, kot so Bartec Rite-Sensor, HUF IntelliSens, Alcar Sensors, Alligator Sens.it ali Schrader EZ-sensor. Tudi če so že nameščeni na kolo ali programirani na drugo vozilo.

Izbirate lahko med številnimi senzorji, ki se ujema z vnaprej izbranim MMY.



Ustvari ID	Uporablja se za ustvarjanje posameznega senzorja z novim ID. Lahko se ponovi tolikokrat, kot je zahtevano. ID je treba ponovno uvesti v ECU vozila. Ta postopek je opisan na naslednjih straneh.
Ustavri komplet Senzorjev	Uporablja se za ustvarjanje sklopa senzorjev z novo identifikacijsko številko. Identifikacijsko številko je treba ponovno vnesti v krmilno enoto vozila. Na naslednjih straneh je ta postopek podrobno opisano.
kopiraj posamični senzor	Uporablja se za kopiranje posameznega senzorja.
Kopiraj komplet senzorjev	Uporablja se za kopiranje/kloniranje kompleta zimskih pnevmatik z enakimi ID-ji kot komplet letnih pnevmatik. Zahteva odčitavanje starega senzorja za programiranje enakega ID na nadomestnem senzorju, da bi se izognili postopku ponovnega učenja.
kopirajte s shranjenimi podatki	Uporablja se za shranjevanje ID-jev, ki se preberejo s senzorjev TPMS ali iz sistema OBD vozila.
Ročno vnesite ID	Uporablja se za ustvarjanje senzorja z novim ID, ki ga lahko vnesete ročno. Ta možnost je prikazana samo za nekatere senzorje. Če ID ni mogoče kopirati, ročno vnesite enak ID, ki je zapisan na ohišju senzorja. Pri vnosu ID-ja lahko tipkovnico spremenite iz decimalnega v heksadecimalnega, da se ujema s senzorjem.
Prepoznavanje Univerzalnega senzorja	Uporablja se za določitev vrste univerzalnega senzorja, ki je nameščen pred orodjem.

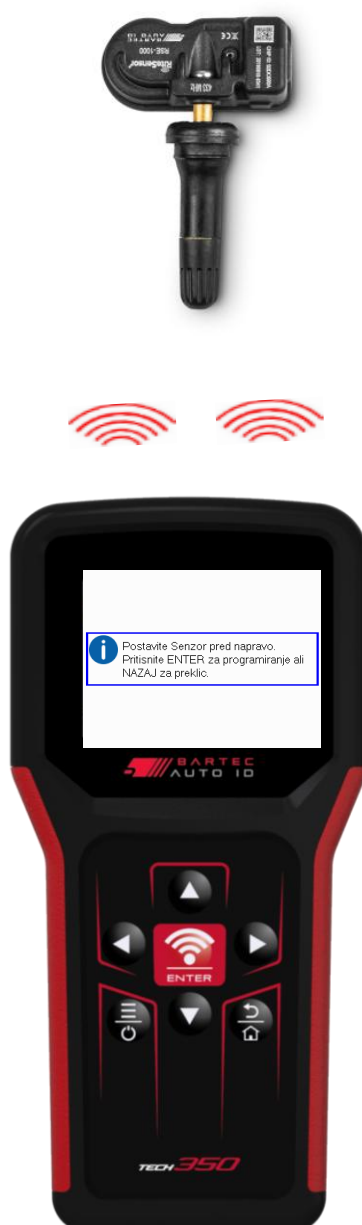
Trenutni seznam pokritosti je na voljo na www.bartecautoid.com

To omogoča ustvarjanje ali kopiranje ID-ja.

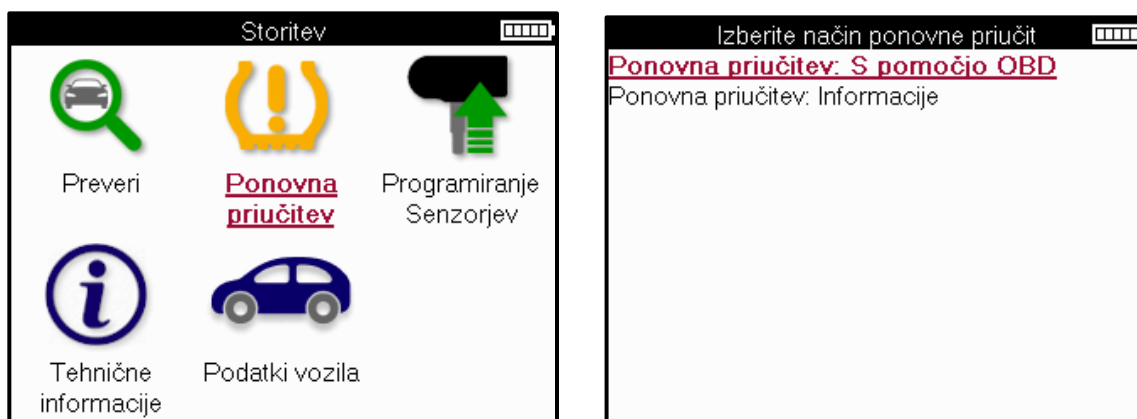
Obvestilo: Senzorje je treba prebrati pred kopiranjem posameznega senzorja/kompleta senzorjev.

Senzorji, ki jih lahko programira orodje, imajo lahko nekoliko drugačne postopke in čase.

Priporočeni položaj senzorja za programiranje:



PONOVNO UČENJE



Če želite izvedeti, katera vrsta vnovičnega učenja je na voljo za vozilo, preprosto vklopite orodje in izberite Znova se naučite. Ali pa si oglejte trenutni seznam pokritosti na www.bartecautoid.com > Prenosi.

Relearn se uporablja za seznanjanje novih senzorjev z vozilom. Izberite enega od naslednjih načinov ponovnega učenja in sledite navodilom orodja za ponovno učenje senzorjev.

STACIONARNO PONOVNO UČENJE

Stacionarni ponovni učenci uporabljajo vgrajeni sistem TPMS vozila za poslušanje prenosov senzorjev, medtem ko je vozilo v "načinu učenja".

Ko je vozilo v načinu učenja, z orodjem aktivirajte senzorje. Vozilo bo poslušalo ID-je senzorjev in se jih naučilo vozilu.

AKTIVNO (VOŽNJA) SE PONOVNO UČI Nekatera vozila je mogoče ponastaviti z vožnjo. Oglejte si postopke ponovnega učenja na zaslonu za podrobnosti o tem, kako daleč/dolgo voziti. Ponovno učenje ID-jev senzorjev lahko traja do 20 minut.

OBD se ponovno uči

Povezava OBD omogoča TECH350 neposredno programiranje elektronskega modula vozila z ID-ji senzorjev.

Upoštevajte, da vsa vozila ne podpirajo načinov komunikacije z vozilom.

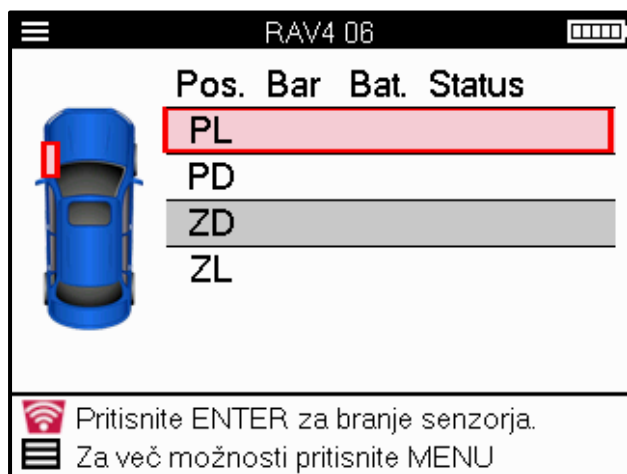
OBD je mogoče priključiti, ko so vsi senzorji uspešno prebrani in se prikaže sporočilo »Vsi senzorji v redu«.

INFORMACIJE O PONOVNEM UČENJU

Vsebuje dodatne informacije o ponovnem učenju za izbrano vozilo, ki lahko pomagajo pri morebitnih težavah. Primer bi bila nekatera vozila Toyota in Lexus, ki uporabljajo komplet letnih in zimskih pnevmatik.

DOKONČANJE PONOVNEGA UČENJA

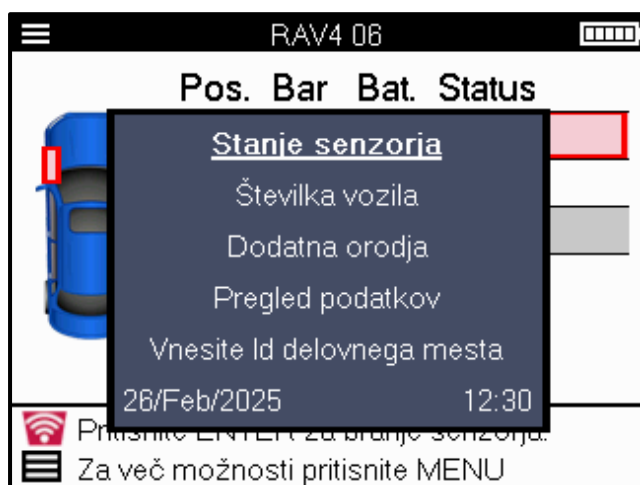
Na nekaterih vozilih po ponovnem učenju lučka TPMS ostane prižgana. V tem primeru je potrebno dokončanje za izklop lučke TPMS. To pogosto vključuje ponovno branje senzorjev, orodje pa bo spet zagotovilo posebna navodila, ki jih je treba upoštevati, da ugasnete luč.



Poleg tlaka in temperature prikažemo tudi "način" senzorja. V nekaterih primerih načina ni mogoče spremeniti in ni pomemben, v nekaterih primerih pa ga je treba spremeniti, da bo ponovno učenje delovalo.

Na primer, če senzorji za vozilo kažejo »Park« ali »Drive«, so že v pravilnem načinu. V nasprotnem primeru uporabite ukaz »Sprememba načina« v meniju za hitri dostop. Če so senzorji prikazani kot način ladje, izklop ali preskusni način, jih preklopite v način parkiranja z ukazom »Sprememba načina« v meniju za hitri dostop.

Pritisnite hitri meni in si oglejte možnosti, ki so na voljo za vozilo, ki zahteva ponovno učenje. Možnosti, ki niso potrebne v vozilu, ne bodo prikazane.



Posebni servisni nasveti za Toyotine modele:

Toyota ECU Ponastavi

Če kadar koli pritisnete gumb za ponastavitev TPMS vozila z nameščenimi novimi ID-ji senzorjev, ponovno učenje ECU OBD ne bo delovalo, dokler ne izberete Toyota ECU Reset (z orodjem, povezanim z OBD). Gumb za ponastavitev TPMS lahko uporabljate samo za nastavitev novega tlaka v pnevmatikah, pri nekaterih vozilih pa za menjavo med zimskimi in poletnimi identifikacijskimi nastavitvami.

Posebni servisni nasveti za modele Kia in Hyundai:

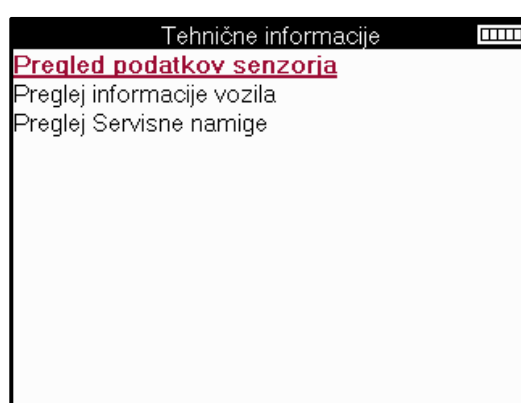
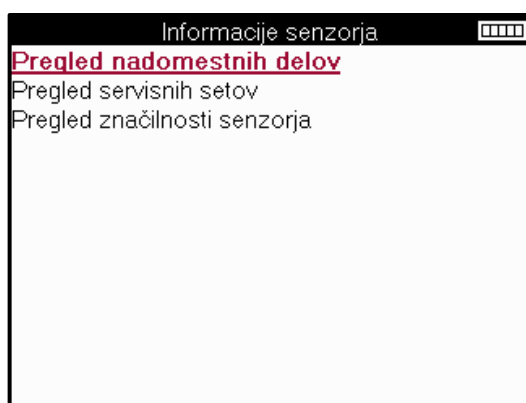
Ponastavite senzor YD

Pri nekaterih vozilih Kia in Hyundai z novejšimi senzorji TRW YD z nizko linijo to omogoča senzorjem nazaj v pravilen način (spanje ali počitek), da delujejo z vozilom.

Ti posebni nasveti za storitve bodo prikazani le, če je to primerno za vnaprej izbrano kombinacijo znamke, modela in leta.

TEHNIČNE INFORMACIJE

Vsebuje podrobne informacije o nadomestnih delih, servisnih kompletih, senzorjih, vozilih in servisnih nasvetih.



Senzorjev ni treba brati, da bi dostopali do naslednjih informacij.

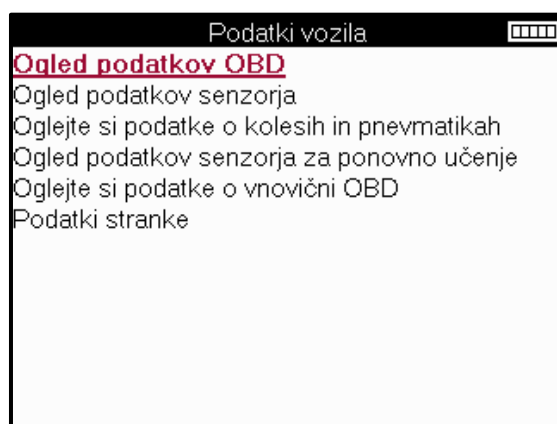
Oglejte si nadomestne dele	Uporablja se za prikaz vseh številok nadomestnih delov senzorjev, ki jih je mogoče namestiti na vnaprej izbrani MMY.
Oglejte si servisne komplete	Uporablja se za prikaz vseh številok delov nadomestnega servisnega kompleta, ki jih je mogoče namestiti na vnaprej izbrano MMY.
Oglejte si značilnosti senzorja	Uporablja se za prikaz tehničnih informacij senzorja, ki ga je treba namestiti. npr. nastavitve navora matice.
Ogled informacij o vozilu	Uporablja se za zagotavljanje informacij o metodi ponovnega učenja, lokaciji vrat OBD in o tem, ali so na voljo programabilni senzorji za vnaprej izbrano MMY.
Oglejte si nasvete za storitve	Uporablja se za zagotavljanje informacij o specifičnem pomenu svetlobe TPMS in pogostih mehanskih napakah za vnaprej izbrano MMY.

PODATKI O VOZILU

Za prikaz podatkov je treba prebrati senzorje in OBD.



Podatki o vozilu omogočajo neposreden dostop do zaslonov, na katerih so prikazani podatki o vozilu. Tako je priročno preveriti vse podatke senzorjev in OBD.



NASTAVITVE



Splošno	Preverite in posodobite čas in datum v orodju ter spremenite prikazani jezik.
Zvok	Omogočite ali onemogočite zvoke orodja.
TPMS	Spremenite enote, prikazane pri odčitavanju senzorja TPMS, za Tlak, Temperatura in ID TPMS.
Tekalna plast	Spremenite enote za merjenje tekalne plasti, konfigurirajte število meritev, ki jih je treba opraviti na vsaki pnevmatiki, in spremenite izbiro sezonskih pnevmatik.
Moč	Spremenite čas, preden se orodje samodejno izklopi.
Informacije naprave	Prikažite informacije o orodju, vključno z različico programske opreme, serijsko številko itd..
Posodobitev naprave	Posodobite orodje na najnovejšo programsko opremo (potrebno je orodje registrirati; glejte stran 10).
Potek dela	Omogočite ID delovnega mesta ali številko vozila med izbiro vozila.
Uporaba	Prikaže analitične podatke o uporabi ciklov napajanja, aktiviranja senzorjev, ponovnega učenja OBD in diagnostičnih kod.
Podpora	Prikaže kontaktne podatke naše ekipe za tehnično podporo.
Obnovitev tovarniških nastavitvev	Obnovite nastavitve orodja na tovarniške nastavitve.

NAMIZJE TPMS

TPMS Desktop ponuja revolucionarno tehnologijo za pomoč pri upravljanju orodij Bartec TPMS na osebni računalnik. Namizje TPMS je zasnovano za delo z naslednjimi orodji Bartec; TECH400, TECH300, TECH500, TECH350, TECH450, TECH600 in TAP100/200.

Pojdite na www.tpmsdesktop.eu za prenos BREZPLAČNO zdaj!



Prijave	Popolna poročila o delu, ki so zabeležena in shranjena, ko je to potrebno.
Seznam vozil	Hitro in preprosto poiščite podatke TPMS za vozilo.
Posodobitev	Samodejno pridobivanje posodobljenih datotek iz trenutno registriranega računa.
Nastavitve	Konfiguracija nastavitvev za namizje TPMS

POROČILA

Iskanje, ogled in tiskanje poročil o opravilih. Ta vnaprej oblikovan in podroben zapis vsebuje potrebne informacije o delovnih mestih, ki jih potrebujejo uporabniki in stranke! Razvrščanje ali filtriranje poročil po datumu, znamki, modelu in letu. Ali pa natisnite poročilo in ga priložite računu kot dokazilo o opravljenem delu. Poročila lahko uporabite za ustvarjanje potrdil strank in omejitev odgovornosti.

POSODOBITEV

Registrirajte in posodobite orodje Bartec z najnovejšo programsko opremo. Ta funkcija pomaga ohraniti nadzor nad vsemi orodji, ki se uporabljajo, in jih posodablja z najnovejšo programsko opremo, ki je na voljo. Preprosto povežite orodje z računalnikom z nameščenim TPMS Desktop in kliknite *Posodobi*. To je najprimernejši način za posodabljanje TECH350.

SEZNAM VOZIL

Brskajte po obsežni bazi podatkov o vozilih in senzorjih. Iščite po znamki, modelu in letu, da hitro najdete potrebne podatke: lokacijo OBD, ponovno učenje TPMS, informacije o senzorjih - vse to je na voljo z namizjem TPMS. Poleg tega se baza podatkov redno posodablja.

NASTAVITVE

Konfigurirajte namizno aplikacijo TPMS tako, da ustreza potrebam trgovine s pnevmatikami. Povezljivost je le nekaj klikov stran z namizjem TPMS.

POSODABLJANJE ORODJA PREK KABLA USB

Orodje je združljivo z računalniki z operacijskimi sistemi Windows.

1. korak:

Vklopite orodje in ga povežite z računalnikom. Orodje bo prikazalo ikono USB, ki označuje, da je pripravljeno za sprejemanje posodobitvenih datotek.

2. korak:

Pomaknite se na namizje TPMS in se prijavite. Za to bo potreben namizni račun TPMS. Če orodje še ni registrirano, glejte razdelek o registraciji na strani 10

3. korak:

TPMS Desktop bo preveril, ali je na voljo najnovejša razpoložljiva posodobitev za orodje. Če je na voljo posodobitev, se prikaže obvestilo. Izberite »V redu«, da potrdite, da je posodobitev mogoče uporabiti za orodje.

4. korak:

TPMS Desktop prenese posodobitvene datoteke v orodje. Ko so datoteke uspešno prenesene, orodje namesti datoteke. Orodja ne odklopite, dokler posodobitev ni končana.

POMEMBNO: Preden odklopite TECH350, prepričajte se, da ste »varno izvrgli strojno opremo« iz računalnika. S tem preprečite poškodbo podatkov v orodju.

5. korak:

Orodje je zdaj posodobljeno in pripravljeno za uporabo. Potrditev, da je orodje posodobljeno, lahko najdete prek namizja TPMS. Različico programske opreme lahko preverite tudi na zaslonu Informacije o orodju.

Nasveti za odpravljanje težav:

- Če Windows ne prepozna orodja, preverite, ali je kabel USB priključen.
- Če se orodje poškoduje, ko je bilo odklopljeno od računalnika, ne da bi ga varno izvrgli, poskusite odpraviti težavo. Če želite to narediti, z desno miškino tipko kliknite pogon, ki ga je treba optično prebrati, in se pomaknite do »Lastnosti«. Med razpoložljivimi možnostmi izberite »Orodja« in nato izberite »Preveri«, da računalniku omogočite, da začne preverjati napravo.

DODATEK

DODATEK A: Identifikacijska številka vozila (VIN)

Pri uporabi orodja TECH350 je pomembno, da preverite modelno leto, da boste lažje zagotovili iskanje ustreznega senzorja in po potrebi uporabili ustrezne COM vozila.

Z uporabo VIN vozila in poiskanjem 10. številke z leve je mogoče v večini primerov natančno določiti modelno leto vozila. Vzemite to številko in se sklicujte na grafikon na tem listu. To bo modelno leto, ki ga je treba izbrati v orodju.



10. številka v VIN	Leto	10. številka v VIN	Leto
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: PREGLED SISTEMA TPMS



Ko kolesarite vžig za vožnjo, se mora prižgati in ugasniti kontrolna svetilka TPMS. To bi pomenilo sistem brez napake.

Trdna svetloba: težava s tlakom

Preverite tlak v pnevmatikah in jih prilagodite na tablico. OPOMBA: Nekatera vozila so opremljena s senzorji v rezervnem vozilu. Tudi pri nekaterih vozilih lahko pretlak prižge luč.

Utripajoča lučka: sistemska težava

Sistemske težave lahko segajo od okvarjenih senzorjev do senzorjev na vozilu, ki se tega vozila niso naučili.

DODATEK C: NAČINI in SPREMINJANJE NAČINA

Senzorji imajo lahko veliko različnih "načinov", ko so bili prebrani, kot so Learn, Tool LF, YD Sleep, YD Rest, Hi Norm Dly. Nekateri od njih se imenujejo način mirovanja, da se ohrani življenjska doba baterije.

Večinoma ti načini niso pomembni, ker bo senzor dobavljen že v pravilnem načinu za uporabo. Toda za nekatere senzorje, ki jih je izdelal Continental, je pomembno, da je način prikazan kot »Park«, saj sicer ne bo deloval na vozilu.

Orodje TECH350 ima možnost izvedbe potrebne spremembe načina. Če je senzor prikazan kot »Ship«, »Test« ali »Off« in orodje za ponovno učenje ponuja možnost »Nastavi senzor na način parkiranja«, uporabite to možnost, da spremenite način senzorja v pravilnega:

- Pojdite na »Ponovno učenje« in izberite vozilo (MMY).
- Pritisnite enter, ko se prikaže postopek vnovičnega učenja.
- Izberite ključ v zgornjem levem kotu z gumbi Gor/Dol. Pritisnite tipko Enter.
- Izberite »Nastavi senzor na način parkiranja«, pritisnite tipko Enter.
- Pojdite na kolo, držite orodje v bližini senzorja in pritisnite "Test".
- Ponovite za vsako kolo.
- Zaženite postopek vnovičnega učenja.

Nekateri senzorji so opremljeni tudi v načinu, v katerem jih orodje ne more prebrati, razen če so pod tlakom v kolesu. Nekateri primeri bi bili nadomestni senzorji, kupljeni pri Fordovem prodajalcu, in nekateri senzorji Mitsubishi Continental.

DODATEK D: ODPRAVLJANJE TEŽAV Z NAPAKAMI COMMS

Če med postopkom COMMS pride do težave ali napake, sledite spodnjim korakom, preden pokličete podporo za stranke.

Preverite vžig vozila

Vžig vozila mora biti v položaju RUN, da se postopek COMMS vozila konča.

Preverite povezavo med kablom in orodjem

Prepričajte se, da je kabel OBD priključen na vtičnico OBD.

Preverite kabelsko povezavo pri vozilu

Prepričajte se, da je kabelska povezava OBD dobra.

Preverjanje znamke, modela in leta

COMMS se lahko spreminja od modela do modela in iz leta v leto. Preverite, ali je orodje nastavljeno na ustrezen MMY.

Preverjanje ravni moči orodja

Če je baterija orodja nizka, lahko to vpliva na postopek COMMS. Napolnite orodje in poskusite znova.

DODATEK E: STANJA IN OPREDELITVE SENZORJEV

	Neuspešno branje senzorja Senzor ni uspel prebrati. To je lahko posledica senzorja, ki ni več funkcionalen zaradi prazne baterije ali pa je lahko nepravilno nameščen senzor. V nekaterih primerih se senzor morda preprosto ni aktiviral, zato je priporočljiv drugi ali tretji poskus branja, še posebej, če drugi senzorji v vozilu kažejo enak rezultat. Če so bili pred kratkim nameščeni poprodajni senzorji, se prepričajte, da so programirani
	Okvarjen senzor Senzor ima napako strojne opreme, preverite, ali ni preveč pod tlakom ali pregret. Če težave ni mogoče odpraviti, je treba senzor zamenjati.
	Podvojena osebna izkaznica Preverite, ali v vozilu ali osebi ni dodatnih senzorjev, in znova preberite vse položaje, označene kot dvojnik. Če je bil nameščen na novo programiran poprodajni senzor, preverite, ali ni bil programiran z istim ID-jem, kot je trenutno nameščen v vozilu.
	Mehansko zlomljen S pritiskom na hitri meni je mogoče ročno zabeležiti senzor z mehanskimi poškodbami, kot so korodirano ali zlomljeno steblo. Zamenjajte okvarjene komponente, kjer je mogoče, ali če ne, zamenjajte senzor.
	Napačen tip senzorja Senzor je bil identificiran, vendar ni združljiv z vozilom. Če gre za poprodajni senzor, ga je mogoče programirati na vozilo.
	Nov senzor Nameščeni senzor ima ID, ki ni bil programiran v ECU vozila, potrebno je ponovno učenje.
NP	Brez pritiska Senzor je pod prevelikim tlakom, vendar ni poročal o napaki strojne opreme, preverite tlak in se prepričajte, da senzor izpolnjuje zahteve vozila.
	Zasukano Senzor je nameščen v položaju kolesa, ki se razlikuje od lokacije, na katero je bil programiran v ECU. Če se vozilo ne samodejno locira, je treba izvesti ponovno učenje, da se ID programira na pravilno mesto.
	Praznjenje baterije Baterija senzorja je nizka, priporočljivo je, da senzor zamenjate.

	Napačen način Senzor je v nepravilnem načinu delovanja za vozilo. S tipko Menu preklopite senzor v pravičen način.
	Uspeh Senzor deluje pravilno.

TEHNIČNA SPECIFIKACIJA

Napajalnik	Litij-polimerna polnilna baterija (zamenljiva).
Največja poraba energije	1,5 W Schrader TPM, 0,5 W vsi ostali
Prikaz	LCD 16-bitni barvni, grafični, ločljivost 320x240
Tipkovnica	7 ključev, odpornih na prah, vodo in mast
Vhod/izhod	USB C, ki se uporablja za povezavo z računalnikom za posodobitev vdelane programske opreme in prenos revizijske datoteke.
Povezava z vozilom	Uporablja kabel OBD za povezavo z vozilom
Delovno okolje	Temperatura 0°C - 40°C, vlažnost: 20-55%
Okolje za shranjevanje	Temperatura -10°C - 50°C, vlažnost: 20-60%
Dimenzije	187 mm x 107 mm x 47 mm
Teža (vključno z baterijami)	490 gramov

Radiofrekvenčni pasovi, v katerih deluje ta oprema:

315-433MHz - sprejemajo samo

125KHz - 10uT @ 8cm največje magnetno polje

Izjava EU o skladnosti

Bartec Auto ID Ltd izjavlja, da je ta naprava v skladu z bistvenimi zahtevami in drugimi določbami Direktive 2014/53/EU (RED).

Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na:

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

Izjava o skladnosti Združenega kraljestva

Bartec Auto ID Ltd izjavlja, da je ta naprava v skladu z bistvenimi zahtevami in drugimi določbami predpisov o radijski opremi 2017.

Celotno besedilo izjave o skladnosti Združenega kraljestva je na voljo na:

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