

TECH350

Tool voor het controleren van de bandenspanning

Handleiding



VOORWOORD

Bedankt voor het kiezen van de TECH350. Deze handleiding helpt u bij het opstarten van uw tool en legt uit hoe u het meeste uit alle geweldige functies kunt halen.

ZORG ERVOOR DAT UW TOOL VOLLEDIG IS OPGELADEN VOORDAT U DEZE VOOR HET EERST GEBRUIKT EN VOORDAT U ZICH REGISTREERT.

Als je meer hulp nodig hebt, ga dan naar de ondersteuningspagina's op onze website op www.bartecautoid.com

INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD.....	2
INHOUDSOPGAVE	3
BELANGRIJKE MEDEDELINGEN	4
VEILIGHEIDSMATREGELEN	5
LAY-OUT VAN HET GEREEDSCHAP.....	7
KIT COMPONENTEN.....	8
GEREEDSCHAP OPLADEN.....	9
AAN/UIT-VOLGORDE.....	9
REGISTRATIE	10
STARTPAGINA MENU.....	13
NIEUWE DIENST.....	14
MENU BEDIENING.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
SENSOREN CONTROLEREN.....	16
OBD-DIAGNOSTIEK.....	19
WIEL & BAND	21
PROGRAMMEERBARE SENSOR.....	23
OPNIEUW LEREN	25
TECHNISCHE INFORMATIE.....	27
VOERTUIG GEGEVENS	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
INSTELLINGEN	29
TPMS BUREAUBLAD.....	30
DE TOOL BIJWERKEN VIA EEN USB-KABEL.....	31
APPENDIX	32
TECHNISCHE SPECIFICATIE.....	36

BELANGRIJKE MEDEDELINGEN

VEILIGHEIDSDEFINITIES

Alle berichten **Gevaar**, **Waarschuwing**, **Belangrijk** en **Opmerking** moeten voor uw veiligheid worden opgevolgd. Deze veiligheidsberichten hebben de volgende vorm



GEVAAR: Betekent dat u mogelijk het risico loopt om mensenlevens te verliezen.



WAARSCHUWING: Betekent dat u mogelijk lichamelijk letsel riskeert.

LET OP: Betekent dat u het risico loopt op schade aan het voertuig of het gereedschap.

Deze veiligheidsberichten hebben betrekking op situaties waarvan Bartec op de hoogte is. Bartec kan niet alle mogelijke gevaren kennen, evalueren en u adviseren. U moet er zeker van zijn dat eventuele omstandigheden of serviceprocedures uw persoonlijke veiligheid niet in gevaar brengen.

AUTEURSRECHT

Geen enkel deel van deze handleiding mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of verzonden, in welke vorm of op welke manier dan ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of anderszins, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Bartec.

DISCLAIMER

Alle informatie, illustraties en specificaties in deze technische handleiding zijn gebaseerd op de meest recente informatie die beschikbaar is op het moment van publicatie. Het recht is voorbehouden om op elk moment wijzigingen aan te brengen zonder verplichting om een persoon of organisatie op de hoogte te stellen van dergelijke herzieningen of wijzigingen. Verder is Bartec niet aansprakelijk voor fouten in de inrichting, de uitvoering of het gebruik van dit materiaal.

VEILIGHEIDSMATREGELEN

Lees aandachtig de installatie-, bedienings- en onderhoudsinstructies in de gebruikershandleiding.

Laat deze apparatuur niet gebruiken door ongekwalificeerde personen. Dit voorkomt letsel aan personen en schade aan de apparatuur.

De werkplek moet droog, voldoende verlicht en goed geventileerd zijn.

Vergeet niet dat het inademen van koolmonoxide (geurloos) zeer gevaarlijk en zelfs dodelijk kan zijn.

BIJ WERKZAAMHEDEN AAN HET VOERTUIG

- Draag geschikte kleding en handel op een zodanige manier dat bedrijfsongevallen worden voorkomen.
- Controleer voordat u begint of de versnellingspook in neutraal staat (of in PARK (P) als de transmissie automatisch is) en trek de handrem aan en controleer of de wielen volledig zijn vergrendeld.
- Rook niet en gebruik geen open vuur wanneer u aan een voertuig werkt.
- Draag een veiligheidsbril om uw ogen te beschermen tegen vuil, stof of metaalsplinters.

AFVOEREN VAN APPARATUUR

- Gooi deze apparatuur niet weg als divers vast afval, maar zorg ervoor dat deze gescheiden wordt ingezameld.
- Het hergebruik of de correcte recycling van elektronische apparatuur (EEA) is belangrijk om het milieu en de menselijke gezondheid te beschermen.
- In overeenstemming met de Europese richtlijn WEEE 2012/16/EU zijn er speciale verwijderingspunten beschikbaar voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.
- Openbare bestuurders en producenten van elektrische en elektronische apparatuur zijn betrokken bij het vergemakkelijken van het hergebruik en de terugwinning van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur door middel van deze inzamelingsactiviteiten en het gebruik van passende planningsregelingen.
- Het ongeoorloofd weggooien van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur wordt bij wet bestraft met passende straffen.



BATTERIJEN WEGGOOIEN

De TECH350 bevat een oplaadbare lithium-polymeerbatterij die toegankelijk is voor de gebruiker.



WAARSCHUWING

- Gevaar voor brand of explosie als de batterij wordt vervangen door een verkeerd type
- Batterijen moeten worden gerecycled of op de juiste manier worden weggegooid. Gooi batterijen niet weg als onderdeel van de normale afvalverwerking.
- Gooi batterijen niet op open vuur.

CORRECT GEBRUIK VAN DE TOOL

- Stel het gereedschap niet bloot aan overmatig vocht.
- Gebruik het gereedschap niet in de buurt van warmtebronnen of vervuilende emissies (fornuizen, ovens, enz.).
- Laat het gereedschap niet vallen.
- Zorg ervoor dat het gereedschap niet in contact komt met water of andere vloeistoffen.
- Open het gereedschap niet en probeer geen onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uit te voeren aan interne onderdelen.
- U wordt geadviseerd de verpakking te bewaren en opnieuw te gebruiken als de tool naar een andere locatie wordt verplaatst.

ONTHOUD BIJ HET GEBRUIK VAN DE TOOL:

Stel het gereedschap niet bloot aan magnetische of elektrische interferentie.

ONTVANGST, ONDERHOUD EN GARANTIE:

Inspecteer het gereedschap bij levering. Schade opgelopen tijdens verzending valt niet onder de garantie. Bartec aanvaardt geen aansprakelijkheid voor materieel of lichamelijk letsel als gevolg van ongepast gebruik van het product, het niet onderhouden ervan of onjuiste opslagomstandigheden. Bartec verzorgt opleidingen voor klanten die de kennis willen verwerven die nodig is voor het juiste gebruik van haar producten.

Alleen door Bartec geautoriseerd personeel mag eventuele reparaties uitvoeren. Dit gereedschap is gegarandeerd tegen fabricagefouten gedurende 12 maanden vanaf de datum van de factuur (onderdelen en arbeid), alleen als het product correct is gebruikt. Het serienummer moet leesbaar blijven en het aankoopbewijs moet op verzoek worden bewaard voor overleg.

Bartec Auto ID Ltd

Unit 9

Redbrook Business Park

Wilthorpe Road

Barnsley

S75 1JN

+44 (0) 1226 770581

LAY-OUT VAN HET GEREEDSCHAP



1	Beeldscherm
2	Navigatie toetsen
3	Aan/Uit: Houd deze enkele seconden ingedrukt. Menu: Op sommige schermen zijn meer opties beschikbaar vanuit het snelmenu.
4	Enter/Test: Start een TPM-test, werkt alleen op het voertuigauditscherm.
5	Home/Terug/Ontsnapping TIP: Druk overal 3 seconden op home om terug te keren naar het startscherm.
6	USB-kabelconnector.
7	Kunststof behuizing.
8	OBD-aansluiting

KIT COMPONENTEN

De TECH350 kit in de gereedschapskist bevat:

- TECH350 TPMS-activeringstool
- OBD-kabel
- USB-kabel

IDENTIFICATIE VAN KITCOMPONENTEN EN -FUNCTIES

De TECH350 tool werkt op batterijen en genereert een laagfrequent magnetisch veld om bandensensoren te activeren. Het ontvangt UHF-radiosignalen van de bandensensoren, meestal op 434 MHz.



GEREEDSCHAP OPLADEN

De TECH350 wordt geleverd met een minimaal opgeladen batterij. Het wordt aanbevolen om het gereedschap 2+ uur voor het eerste gebruik op te laden. Houd hem altijd voldoende opgeladen voor optimale prestaties.

De TECH350 geeft aan wanneer de batterij bijna leeg is en het batterijpictogram verandert van kleur van wit naar rood. Wanneer er onvoldoende stroom in de batterij zit, slaat de TECH350 alle TPM-gegevens op en schakelt zichzelf vervolgens uit.

Gebruik alleen de voeding of USB-kabel die in de TECH350 gereedschapsset zit om dit gereedschap op te laden. Het gebruik van niet-goedgekeurde voedingen kan deze beschadigen en maakt de garantie op het gereedschap ongeldig.

AAN/UIT-VOLGORDE

Houd de aan/uit-knop twee seconden ingedrukt om het gereedschap in te schakelen. Om het gereedschap uit te schakelen, houdt u de aan/uit-knop drie seconden ingedrukt. Automatische uitschakeling is na 10 minuten inactiviteit. Dit kan worden gewijzigd in het menu Instellingen.

Het apparaat wordt automatisch ingeschakeld wanneer de oplader of USB-poort in gebruik is - automatische uitschakeling is niet operationeel. Het gereedschap kan niet worden gebruikt wanneer het is aangesloten.

REGISTRATIE

Registratie maakt het mogelijk om software-updates te melden en de mogelijkheid om updatebestanden naar de tool te downloaden. Zodra een account is aangemaakt bij TPMS Desktop, wordt de tool geregistreerd bij dat account en worden de nieuwste beschikbare updates gedownload.

Wanneer de tool voor het eerst wordt ingeschakeld, geeft het volgende scherm weer:



Om een tool te registreren, navigeert u naar de Bartec TPMS Desktop op tpmsdesktop.eu op een pc.



Download de TPMS Desktop-software en installeer deze vervolgens met behulp van 'setup.exe'. Wanneer het TPMS-bureaublad voor de eerste keer is geladen, wordt het volgende scherm weergegeven:



Selecteer 'Registreren' om een nieuw account aan te maken. Het volgende scherm wordt weergegeven:

Het is belangrijk om alle velden volledig en nauwkeurig in te vullen. Deze informatie helpt Bartec om in contact te blijven met updates en andere belangrijke TPMS-informatie. Kies een gebruikersnaam (zonder spatie) en wachtwoord.

Als de gegevens worden geaccepteerd, wordt dit bericht weergegeven:

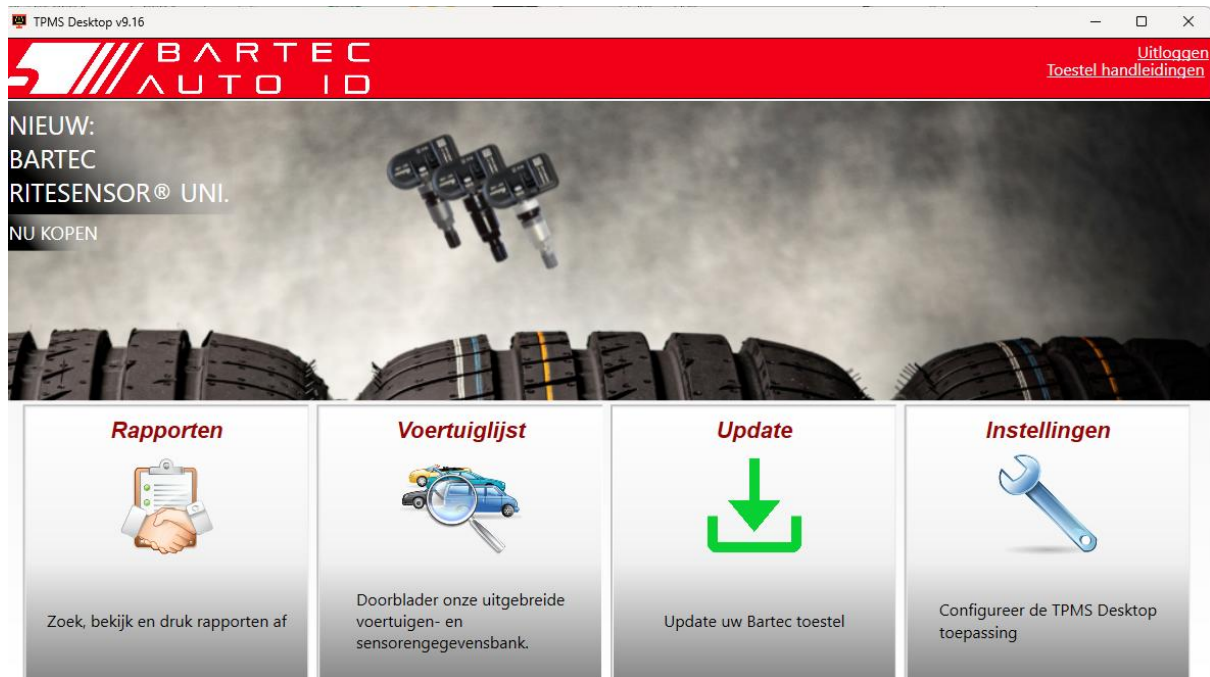
De volgende e-mail zou binnen enkele minuten moeten aankomen:

https://tools.bartecautoid.com. Gelieve de website te bookmarken voor toekomstige referenti'. Below that, it says 'Uw gebruikersnaam is: Test'. Then, 'Klik op de volgende link om uw e-mailadres te bevestigen en uw account te activeren:' followed by the link '[Bevestig account](#)'. Next, 'Indien u technische hulp nodig heeft, kunt u ons mailen via support@bartecautoid.com'. Finally, 'Met vriendelijke groet, Bartec Auto ID Tool Support Centre'."/>

Als u op 'Account bevestigen' klikt, wordt naar de website geleid en op de volgende pagina wordt weergegeven dat de registratie is gelukt. Keer terug naar het TPMS-bureaublad om in te loggen.

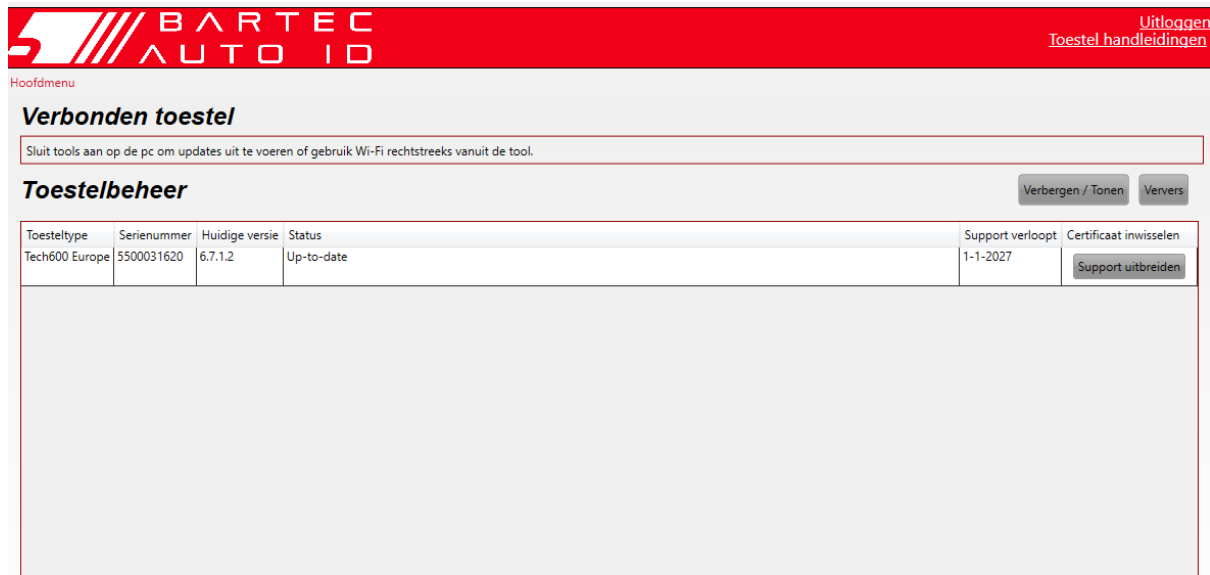
deze pagina.'"/>

Na het inloggen wordt het hoofdscherm van het TPMS-bureaublad weergegeven.



Sluit de TECH350 aan op de computer met behulp van de meegeleverde USB-kabel. De TPMS Desktop registreert de tool automatisch en geeft het bericht weer: "tool succesvol geregistreerd".

De TPMS-desktop controleert vervolgens of er updates zijn die op de tool kunnen worden toegepast. U kunt ook 'Bijwerken' selecteren om alle geregistreerde tools en hun updatestatus te bekijken.









Het wordt aanbevolen om de TECH350 bij te werken en up-to-date te houden met behulp van de TPMS-desktop. Houd tijdens het updaten van de TECH350 de USB-kabel aangesloten.

VERBINDING MET PC VERBREKEN

Voordat u de tool loskoppelt van een pc, moet u ervoor zorgen dat u eerst "hardware veilig verwijdert" door het pictogram "Hardware veilig verwijderen" rechtsonder op het pc-scherm te plaatsen. Dit voorkomt dat de gegevens op de tool beschadigd raken.

THUIS MENU



	<p style="text-align: center;">Nieuw onderhoud</p> <p style="text-align: center;">Gebruikt om een nieuwe dienst te starten, bijvoorbeeld: diagnose en reparatie van TPMS-problemen, uitlezen van DTC's en meten van de profieldiepte van banden.</p>
	<p style="text-align: center;">Onderhoud hervatten</p> <p style="text-align: center;">Wordt gebruikt om de laatste onderhoudsbeurt te hervatten.</p>
	<p style="text-align: center;">Geschiedenis</p> <p style="text-align: center;">Wordt gebruikt om alle opgeslagen services op te roepen, zoekend op registratie of model. Deze functie kan ook worden gebruikt om servicegegevens te uploaden en te wissen.</p>
	<p style="text-align: center;">Gereedschaps kist</p> <p style="text-align: center;">Wordt gebruikt om een sensortype of aftermarket-merk te identificeren, te scannen op alle bekende frequenties (RKE-test) of UHF-signalen te detecteren en weer te geven (UHF-monitor). Wordt ook gebruikt om tips te krijgen met betrekking tot TPMS.</p>
	<p style="text-align: center;">Instellingen</p> <p style="text-align: center;">Wordt gebruikt om voorkeuren in de tool in te stellen - Taal, eenheden, auto - uit, geluid, enz.</p>
	<p style="text-align: center;">Bandencontrole</p> <p style="text-align: center;">Snel en eenvoudig toegang tot bandenprofielmetingen zonder voertuiggegevens in te voeren.</p>

NIEUWE DIENST

Selecteer bij het starten van een nieuwe service eerst het voertuig dat TPMS-onderhoud nodig heeft. Blader door de menu's om de juiste fabrikant, het juiste model en het juiste bouwjaar te selecteren om alle beschikbare servicefuncties te zien.

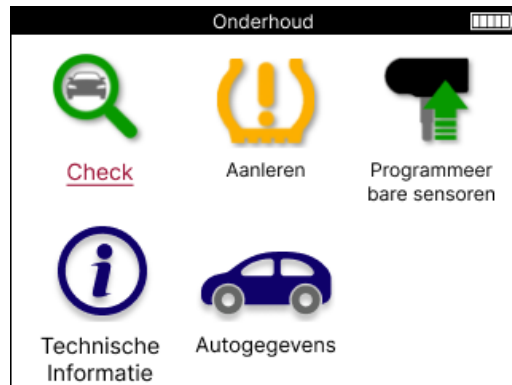
Populaire merken	
<u>BMW</u>	Mitsubishi
Ford	Nissan
Hyundai	Opel
Jeep	Porsche
Kia	Renault
Land Rover	Suzuki
Mercedes-Benz	Tesla
Mini	Toyota









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)

Jaar	
<u>2025</u>	2017
2024	2016
2023	2015
2022	2014
2021	2013
2020	2012
2019	
2018	

DIENSTMENU

Nadat u het voertuig hebt geselecteerd, worden alle beschikbare opties voor de vooraf geselecteerde MMY weergegeven. Deze functies verschillen afhankelijk van het voertuig en of het TPMS-systeem direct of indirect is.



	<p style="text-align: center;">Check</p> <p>Het Check-menu bevat extra submenu's: Sensoren controleren, OBD-diagnose en Wiel en band zoals hieronder beschreven.</p>
	<p style="text-align: center;">Controleer sensoren</p> <p>Wordt gebruikt om sensoren te lezen, inclusief batterijstatus en ID's, en om sensorproblemen te identificeren en diagnosticeren.</p>
	<p style="text-align: center;">OBD diagnostiek</p> <p>Wordt gebruikt om voertuigproblemen te diagnosticeren, geprogrammeerde sensor-ID's te lezen en het VIN van het voertuig te lezen.</p>
	<p style="text-align: center;">Wiel & Banden</p> <p>Wordt gebruikt om profielmetingen van banden in te voeren en te registreren.</p>
	<p style="text-align: center;">Aanleren</p> <p>Wordt gebruikt om nieuwe sensoren te koppelen aan het TPM-systeem van het voertuig.</p>
	<p style="text-align: center;">Programmeer sensor</p> <p>Wordt gebruikt om aftermarket-sensoren te programmeren ter vervanging van OE-sensoren.</p>
	<p style="text-align: center;">Technische informatie</p> <p>Hierin vindt u gedetailleerde sensor- en voertuiginformatie en servicetips.</p>
	<p style="text-align: center;">Autogegevens</p> <p>Wordt gebruikt om alle geregistreerde servicegegevens te bekijken.</p>

SENSOREN CONTROLEREN

Sensoren controleren bevindt zich in de functie Controleren van het servicemenu als het voertuig een direct TPM-systeem is. Gebruik deze service om de geïnstalleerde sensoren uit te lezen voordat u verder gaat met verdere stappen.



TIP:



Als dit pictogram op het scherm wordt weergegeven, drukt u op de menutoets voor meer opties.

Het wordt aanbevolen om alle sensoren uit te lezen. De pijltjestoetsen kunnen worden gebruikt om elke sensor te selecteren.

Om een sensor te testen, moet het gereedschap tegen de zijwand van de band onder het ventiel worden geplaatst en mag het de metalen velg niet raken, zoals hieronder weergegeven. Terwijl het gereedschap correct is geplaatst, drukt u op de 'Test'-toets om het leesproces te starten.





De tijd die nodig is om een sensor uit te lezen, is afhankelijk van het merk sensor. De tool geeft een voortgangsbalk weer die de maximaal mogelijke tijd weergeeft die de sensor nodig heeft.

(Opmerking: bij Ford Banded-sensoren moet het gereedschap 180°/tegenover de positie van de stuurpen worden gehouden)

Opmerking: Sommige sensoren hebben een snelle drukval van ongeveer 0.5 bar/10 psi nodig om ze te activeren, de tool geeft aan wanneer dit moet worden uitgevoerd.

Na het uitlezen van een sensor geeft de tool de gegevens weer die van de sensor zijn teruggelezen, inclusief de drukmeting, de levensduur en toestand van de batterij en ook de sensorstatus. De meest voorkomende staten staan hieronder vermeld:

	<p>Succesvolle sensor lezen De sensor werkt correct.</p>
	<p>Defecte sensor gelezen De sensor kon niet lezen. Dit kan het gevolg zijn van een sensor die niet meer werkt door een lege batterij of kan een verkeerd geïnstalleerde sensor zijn. In sommige gevallen kan de sensor gewoon niet zijn geactiveerd, dus een tweede of derde lees poging kan worden geadviseerd, vooral als andere sensoren op het voertuig hetzelfde resultaat laten zien. Als er onlangs aftermarket-sensoren zijn geïnstalleerd, zorg er dan voor dat ze zijn geprogrammeerd.</p>
	<p>Dubbele ID Twee of meer sensoren zijn uitgelezen met dezelfde sensor-ID. Controleer of er geen extra sensoren in de buurt van de auto of persoon zijn en lees alle posities die als duplicaat zijn gemarkeerd opnieuw. Als er een nieuw geprogrammeerde aftermarket-sensor is geïnstalleerd, controleer dan of deze niet is geprogrammeerd met dezelfde ID als die momenteel op het voertuig is geïnstalleerd.</p>
	<p>Verkeerd sensortype Er is een sensor geïdentificeerd, maar deze is niet compatibel met het voertuig. Als het een aftermarket-sensor is, kan deze op het voertuig worden geprogrammeerd.</p>
	<p>Batterij met lage sensor De batterij van de sensor is bijna leeg, vervang de sensor.</p>






Voor een volledige lijst van alle sensortoestanden en de bijbehorende pictogrammen, zie bijlage E.

Als een sensor is vervangen zonder te klonen, moet mogelijk een methode voor het opnieuw leren worden gevolgd, zoals uitgelegd in het gedeelte Opnieuw leren van de handleiding.

BATTERIJLEVEN






Voor sommige voertuigen is de tool in staat om de resterende levensduur van de batterij van de sensor te berekenen. Hierdoor kunnen aankomende problemen vroegtijdig worden geïdentificeerd om herhaling van hetzelfde voertuig te voorkomen. Wanneer de levensduur van de batterij wordt ondersteund, wordt er een extra kolom op het scherm weergegeven. De levensduur van de batterij wordt weergegeven als percentage of resterende maanden, afhankelijk van het vooraf geselecteerde voertuig.

Batterijduur in procenten.

Alpina 4 21				
	Pos.	Bar	Bat.(%)	Toestand
	LV	32	19	
	RV	32	18	
	RA	34	10	
	LA	34	3	

ID: 537789747 Temp: 24C
Modus: Stationair

Batterijduur in maanden.

Taycan (Y1A) 20				
	Pos.	Bar	Bat(Maand)	Toestand
	LV	32	19	
	RV	32	18	
	RA	34	10	
	LA	34	3	

ID: 537789747 Temp: 24C
Modus: N/A.

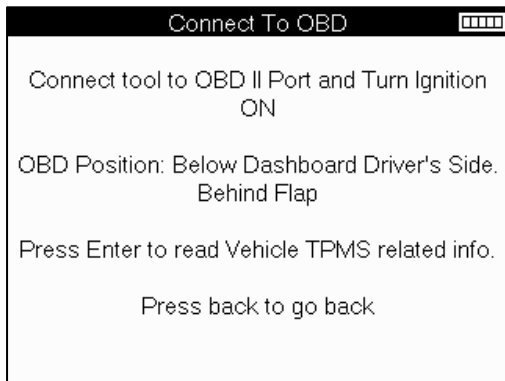
Kleur	Bereik maand	Bereik percentage	Aanbevolen actie
Zwart	13 of hoger	21 jaar of ouder	Geen
Barnsteen	12 of minder	20 of minder	Vervang snel
Rood	6 of minder	10 of minder	Onmiddellijk vervangen

OBD-DIAGNOSTIEK

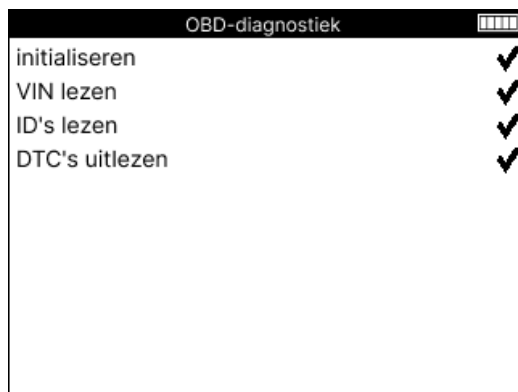
OBD-diagnose bevindt zich in de functie Controleren van het servicemenu.

OBD Diagnostics leest informatie van het voertuig, zoals het VIN, diagnostische foutcodes (DTC's) en de ID's van de sensoren.

Als u OBD-diagnose wilt lezen, selecteert u OBD-diagnose. Het gereedschap vraagt om verbinding te maken met de OBDII-poort en het contact aan te zetten, zoals hieronder weergegeven. De prompt geeft ook aan waar de OBDII-poort zich op het voertuig bevindt.



Als u klaar bent, drukt u op enter om het leesproces te starten. De tool geeft een overzicht van alle gegevens die van het voertuig worden gelezen. In sommige gevallen zullen niet alle voertuigen alle gegevens ondersteunen, wat kan worden aangegeven door een kruisje.



Zodra het leesproces is voltooid, selecteert u Gegevens weergeven om de informatie weer te geven die van het voertuig is gelezen.



BEKIJK DTC's:

DTC's	
Huidige: 10	Historisch: 0
DTC-FTB	Beschrijving
C1121-51	Batterij bijna leeg
C1122-51	Batterij bijna leeg
B1A40-00	Bandenspanning
B1A40-01	Storing TPMS-module
C1111-00	Geen beschrijving beschikbaar
C1A40-00	Geen beschrijving beschikbaar
C2A40-01	Geen beschrijving beschikbaar
C1A40-00	Geen beschrijving beschikbaar

DTC's zijn gegroepeerd in huidige DTC's en historische DTC's, gebruik de linker- en rechertoetsen om tussen de twee te selecteren. DTC's worden vermeld met de DTC-code en de Failure Type Byte (FTB), samen met een beschrijving (indien ondersteund).

Als er veel DTC's worden vermeld, kan de lijst omhoog en omlaag worden geschoven met behulp van de toetsen omhoog en omlaag. Als u een langere beschrijving van de geselecteerde DTC wilt zien, drukt u op de Enter-toets.

BEKIJK VIN:

Het VIN is het 17-cijferige voertuigidentificatienummer, dit wordt eenvoudig op het scherm weergegeven na het maken van de View VIN-selectie.

BEKIJK SENSOR-ID's:

Sensor IDs	
Position	ID (Hex)
LF	6007FFA4
RF	6007F5FD
RR	6007F4CF
LR	60077F60

De geprogrammeerde sensor-ID's worden samen met de locatie van het wiel weergegeven. Het formaat van de ID's kan worden weergegeven in hexadecimaal of decimaal, afhankelijk van de voertuigselectie.

Zodra het OBD-proces is voltooid, koppelt u de OBD-kabel los van het voertuig.

WIEL & BAND

Wiel en band bevindt zich in de controlefunctie van het servicemenu. Gebruik deze service om

Voer de profielafmetingen van de band in.

Om de profieldiepte van de band in te voeren, selecteert u de optie Wiel en band, gevolgd door het bandentype:

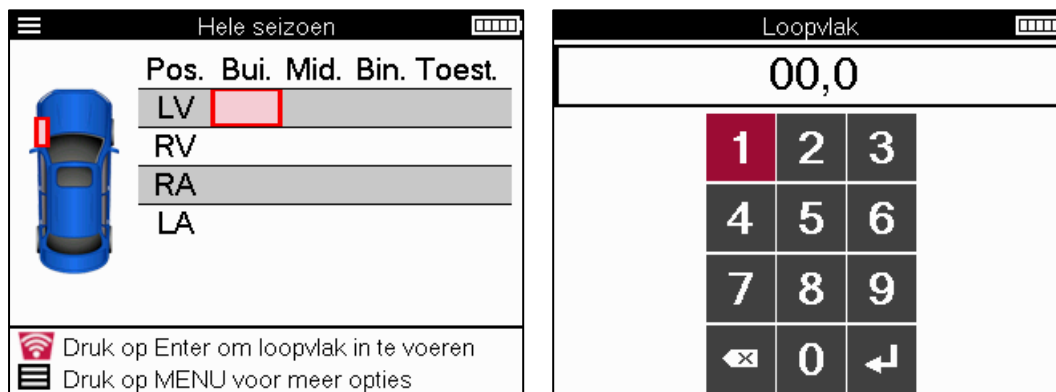
Het hele seizoen, zomer of winter.

Na het selecteren van de Wiel & Band service, wordt de geselecteerde wiel- en loopvlakpositie op het display gemarkeerd.

Druk op de enter-toets om de loopvlakmeting handmatig in te voeren, het geldige invoerbereik is 0-25 mm.

Herhaal dit voor elk wiel en elke positie: buiten, midden en binnen bij gebruik van 3 loopvlakmetingen.

Het aantal in te voeren loopvlakmetingen kan worden gewijzigd van 1 naar 3, waarbij 3 de standaard is. Het aantal metingen en de metingen kunnen worden geconfigureerd in de profielinstellingen.



De nummers verschijnen in verschillende kleuren, afhankelijk van de meting, zoals hieronder weergegeven:

Kleur	Bereik mm (zomer en hele seizoen)	Bereik mm (Winter)	Aanbevolen actie
Zwart	3.5 of hoger	4.5 of hoger	Geen
Barnsteen	2.5-3.4	3.5 - 4.4	Vervang snel
Rood	2.4 of lager	3.4 of lager	Onmiddellijk vervangen

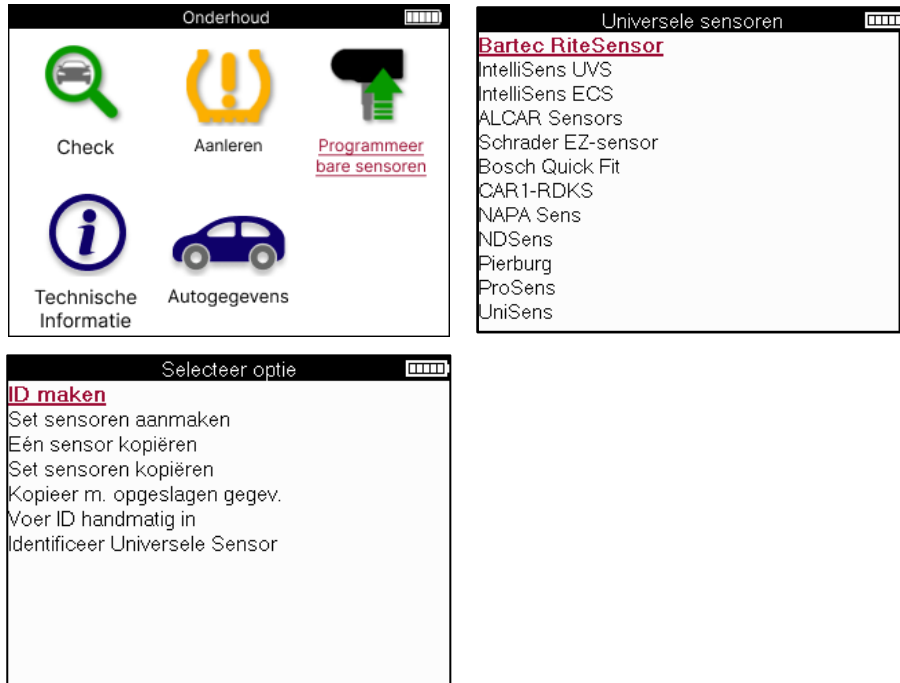
Nadat u de meting voor elk wiel hebt ingevoerd, selecteert u een van de volgende statussen wanneer daarom wordt gevraagd:

	Beschadigde band
	Beschadigd wiel
	Versleten band
	Verouderde band
	Twijfelachtige staat
	OK

PROGRAMMEERBARE SENSOR

De "Programmasensoren" in het Service-menu maakt het mogelijk om aftermarket- vervangingssensoren zoals de Bartec Rite-Sensor, HUF IntelliSens, Alcar Sensors, Alligator Sens.it of de Schrader EZ-sensor te programmeren. Zelfs als ze al in een wiel zijn gemonteerd of op een ander voertuig zijn geprogrammeerd.

Kies uit een selectie van sensoren die overeenkomen met de vooraf geselecteerde MMY.



ID maken	Wordt gebruikt om een enkele sensor met een nieuwe ID te maken. Kan zo vaak worden herhaald als nodig is. De ID moet opnieuw worden ingeleerd in de ECU van het voertuig. Op de volgende pagina's wordt deze procedure beschreven.
Set sensoren aanmaken	Wordt gebruikt om een set sensoren met een nieuwe ID aan te maken. De ID moet opnieuw in de ECU van het voertuig worden ingelezen. Op de volgende pagina's wordt deze procedure beschreven.
Eén sensor kopiëren	Wordt gebruikt om een enkele sensor te kopiëren.
Set sensoren kopiëren	Wordt gebruikt om een winterbandenset te kopiëren/klonen met dezelfde ID's als de zomerbandenset. Vereist het uitlezen van de oude sensor om dezelfde ID op de vervangende sensor te programmeren om het opnieuw inleren te voorkomen.
Kopieer m. opgeslagen gegv	Kopiëren met opgeslagen gegevens
Voer ID handmatig in	Wordt gebruikt om een sensor aan te maken met een nieuw ID dat handmatig kan worden ingevoerd. Deze optie verschijnt alleen voor sommige sensoren. Als het niet mogelijk is om de ID te kopiëren, voer dan handmatig dezelfde ID in die op het lichaam van de sensor wordt geschreven. Bij het invoeren van de ID kan het toetsenbord worden gewijzigd van decimaal naar hexadecimaal, zodat het overeenkomt met de sensor.
Identificeer universele sensor	Wordt gebruikt om het type universele sensor te identificeren dat voor het gereedschap is geplaatst.

De huidige dekkingslijst is beschikbaar op www.bartecautoid.com

Dit geeft de mogelijkheid om de ID aan te maken of te kopiëren.

Let op: Sensoren moeten worden gelezen voordat ze worden gekopieerd Enkele sensor/sensorset.

Sensoren die door de tool kunnen worden geprogrammeerd, kunnen iets andere procedures en tijden hebben.

Aanbevolen sensorpositie voor programmering:



RELEARN



Om erachter te komen welk type opnieuw leren beschikbaar is voor een voertuig, schakelt u gewoon het hulpmiddel in en selecteert u Opnieuw leren. Of raadpleeg de huidige dekkingslijst op www.bartecautoid.com > Downloads.

Relearn wordt gebruikt om nieuwe sensoren aan het voertuig te koppelen. Selecteer een van de volgende methoden voor opnieuw leren en volg de instructies van de tool om sensoren opnieuw te leren.

STATIONAIR OPNIEUW LEREN

Stationaire Relearns gebruiken het TPMS-boordsysteem van het voertuig om te luisteren naar transmissies van sensoren terwijl het voertuig zich in een "Learn-modus" bevindt. Zodra het voertuig zich in de leermodus bevindt, gebruikt u de tool om de sensoren te activeren. Het voertuig luistert naar de sensor-ID's en leert deze aan het voertuig.

ACTIEF (RIJDEN) OPNIEUW LEREN Sommige auto's kunnen worden gereset door te rijden. Raadpleeg de procedures op het scherm voor meer informatie over hoe ver/lang u moet rijden. Het kan tot 20 minuten duren om de sensor-ID's opnieuw te leren.

OBD LEERT OPNIEUW

Met de OBD-aansluiting kan de TECH350 de voertuigelektronicamodule direct programmeren met sensor-ID's.

Houd er rekening mee dat niet alle auto's de communicatiemodi van de auto ondersteunen. OBD kan worden aangesloten wanneer alle sensoren met succes zijn uitgelezen en het bericht "Alle sensoren in orde" wordt weergegeven.

INFORMATIE OPNIEUW LEREN

Dit bevat extra informatie over het opnieuw leren voor het geselecteerde voertuig, dat kan helpen bij eventuele problemen. Een voorbeeld is voor sommige Toyota- en Lexus-voertuigen die een zomer- en winterbandenset gebruiken.

VOLTOOIING OPNIEUW LEREN

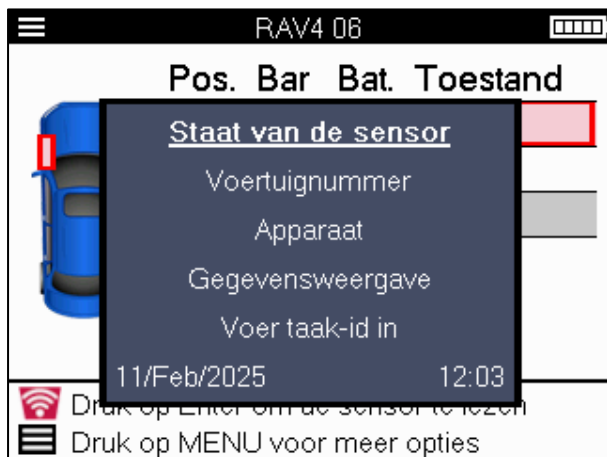
Op sommige voertuigen blijft het TPMS-lampje branden na het uitvoeren van een nieuwe leer. In dit geval is afronding vereist om het TPMS-lampje uit te schakelen. Dit omvat vaak het opnieuw lezen van de sensoren, nogmaals, de tool zal specifieke instructies geven die moeten worden gevolgd om het licht uit te schakelen.



Naast de druk en temperatuur geven we ook de "modus" van de sensor weer. In sommige gevallen kan de modus niet worden gewijzigd en is deze niet belangrijk, maar in sommige gevallen moet deze worden gewijzigd om het opnieuw leren werken.

Als sensoren voor een voertuig bijvoorbeeld "Park" of "Drive" aangeven, bevinden ze zich al in de juiste modus. Gebruik anders de opdracht "Mode Change" in het menu Snelle toegang. Als de sensoren worden weergegeven als Ship, Off of Test, zet ze dan in de parkeerstand met behulp van de opdracht "Mode Change" in het Quick Access Menu

Druk op het snelmenu en bekijk de opties die beschikbaar zijn voor het voertuig dat opnieuw moet leren. Opties die niet nodig zijn voor een voertuig, worden niet weergegeven.



Speciaal serviceadvies voor Toyota-modellen:

Toyota ECU Terugstellen

Als op enig moment de TPMS Reset-knop van het voertuig wordt ingedrukt terwijl de nieuwe sensor-ID's zijn gemonteerd, werkt de ECU OBD-relearn pas als de Toyota ECU Reset is geselecteerd (met het gereedschap aangesloten op OBD). De TPMS-resetknop mag alleen worden gebruikt om nieuwe bandenspanningen in te stellen en bij sommige voertuigen om te wisselen tussen winter- en zomer-ID-sets.

Speciaal serviceadvies voor Kia- en Hyundai-modellen:

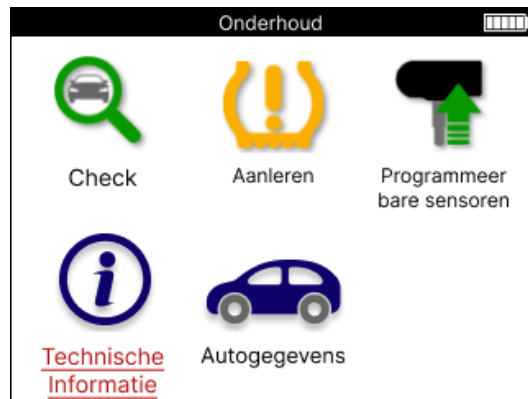
YD-sensor resetten

Voor sommige Kia- en Hyundai-voertuigen met de nieuwere TRW YD-sensoren met een lage lijn, kunnen de sensoren hierdoor weer in de juiste modus (slapen of rusten) met het voertuig werken.

Deze specifieke serviceadviezen verschijnen alleen indien van toepassing op de vooraf geselecteerde combinatie van merk, model en jaar.

TECHNISCHE INFORMATIE

Geeft gedetailleerde informatie over vervangende onderdelen, servicekits, sensoren, voertuigen en servicetips.

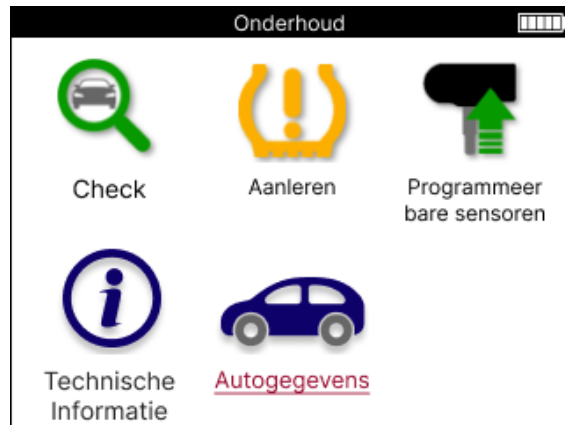


Sensoren hoeven niet te worden uitgelezen om toegang te krijgen tot de volgende informatie.

Bekijk vervangende onderdelen	Wordt gebruikt om alle onderdeelnummers van de vervangende sensor weer te geven die op de vooraf geselecteerde MMY kunnen worden gemonteerd.
Bekijk servicekits	Wordt gebruikt om alle onderdeelnummers van de vervangende servicekit weer te geven die op de vooraf geselecteerde MMY kunnen worden gemonteerd.
Sensorkenmerken bekijken	Wordt gebruikt om technische sensorinformatie weer te geven van de sensor die moet worden gemonteerd. bijv. instellingen voor het koppel van de moer.
Bekijk voertuiginformatie	Wordt gebruikt om informatie te verstrekken over de relearn-methode, de locatie van de OBD-poort en of er programmeerbare sensoren voor de vooraf geselecteerde MMY beschikbaar zijn.
Servicetips bekijken	Wordt gebruikt om informatie te geven over de specifieke betekenis van het TPMS-licht en over veelvoorkomende mechanische fouten voor de vooraf geselecteerde MMY.

VOERTUIGGEGEVENS

Sensoren en OBD moeten zijn uitgelezen om gegevens te kunnen weergeven.



De voertuiggegevens geven direct toegang tot schermen waarop de voertuiggegevens worden weergegeven. Dit maakt het gemakkelijk om alle sensor- en OBD-gegevens te controleren.



INSTELLINGEN

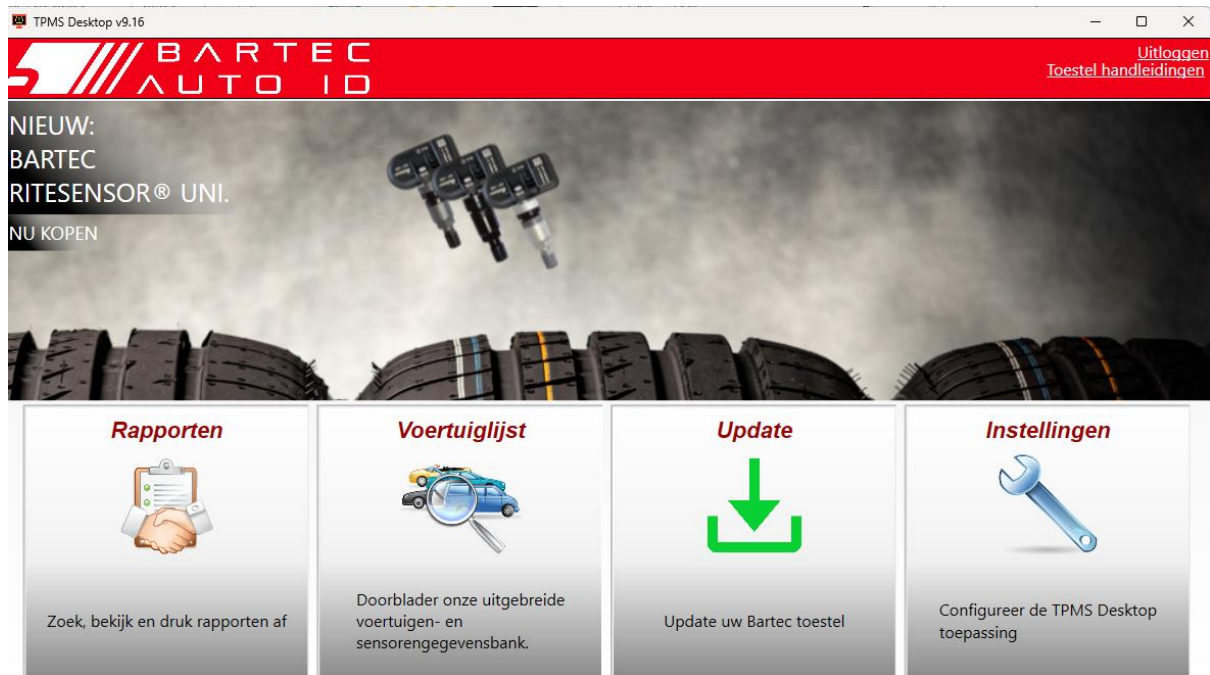


Algemeen	Controleer en werk de tijd en datum op de tool bij en wijzig de weergegeven taal.
Geluid	Schakel gereedschapsgeluiden in of uit.
TPMS	Wijzig de eenheden die worden weergegeven bij het lezen van een TPMS-sensor, voor druk, temperatuur en de TPMS-ID.
Loopvlak	Wijzig de eenheden voor profielmeting, configureer het aantal metingen dat bij elke band moet worden uitgevoerd en wijzig de seizoensbandenselectie.
Energie	Wijzig de tijdsduur voordat het gereedschap automatisch wordt uitgeschakeld.
Toestelinfo	Geef de gereedschapsinformatie weer, inclusief softwareversie, serienummer, enz.
Toestel updaten	Werk de tool bij naar de nieuwste software (vereist dat de tool is geregistreerd; zie pagina 10).
Work Flow	Schakel taak-ID of voertuignummer in tijdens de voertuigselectie.
Gebruik	Toont analytische gebruiksgegevens over stroomcycli, sensoractiveringen, OBD-herinstellingen en diagnostische codes.
Support	Toont de contactgegevens van ons technische ondersteuningsteam.
Standaardinstellingen herstellen	Herstel de gereedschapsinstellingen naar de fabrieksinstellingen.

TPMS BUREAUBLAD

De TPMS-desktop biedt revolutionaire technologie om Bartec TPMS-tools op een pc te helpen beheren. De TPMS-desktop is ontworpen om te werken met de volgende Bartec-tools; TECH400, TECH300, TECH500, TECH350, TECH450, TECH600, evenals de TAP100/200.

Ga naar www.tpmsdesktop.eu om nu GRATIS te downloaden!



Rapporten	Volledige taakrapporten die worden geregistreerd en opgeslagen wanneer dat nodig is.
Lijst met voertuigen	Zoek snel en eenvoudig TPMS-informatie voor een voertuig op.
Update	Haal automatisch bijgewerkte bestanden op van het huidige geregistreerde account.
Instellingen	Voorkeuren configureren voor TPMS Desktop

RAPPORTEN

Zoek, bekijk en print opdracht-rapporten. Dit vooraf geformatteerde en gedetailleerde record bevat de benodigde taakinformatie die nodig is voor gebruikers en klanten! Rapporten sorteren of filteren op datum, merk, model en jaar. Of om een rapport af te drukken en bij de factuur te voegen als bewijs van voltooid werk. Rapporten kunnen worden gebruikt om klantbonnen te maken en de aansprakelijkheid te beperken.

UPDATE

Registreer en update de Bartec Tool met de nieuwste software. Deze functie helpt om de controle te houden over alle tools die in gebruik zijn en werkt ze bij met de meest recente beschikbare software. Sluit de tool eenvoudig aan op een pc waarop TPMS Desktop is

geïnstalleerd en klik op *Bijwerken*. Dit is de voorkeursmethode voor het bijwerken van de TECH350.

VOERTUIG LIJST

Blader door de uitgebreide voertuig- en sensordatabase. Zoek op merk, model en jaar om snel de benodigde gegevens te vinden: OBD-locatie, TPMS opnieuw leren, sensorinformatie - het is er allemaal met TPMS Desktop. Bovendien wordt de database regelmatig bijgewerkt.

INSTELLINGEN

Configureer de TPMS-desktopapplicatie om te voldoen aan de behoeften van de bandenwinkel. Connectiviteit is slechts een paar klikken verwijderd met TPMS Desktop.

DE TOOL BIJWERKEN VIA EEN USB-KABEL

De tool is compatibel met pc's met Windows-besturingssystemen.

Stap 1:

Schakel het gereedschap in en sluit het aan op een pc. De tool geeft een USB-pictogram weer om aan te geven dat het klaar is om updatebestanden te ontvangen.

Stap 2:

Navigeer naar TPMS Desktop en meld u aan. Hiervoor is een TPMS Desktop-account nodig. Als de tool nog niet is geregistreerd, raadpleeg dan het registratiegedeelte op pagina 10

Stap 3:

TPMS Desktop controleert of de meest recente beschikbare update voor de tool is. Als er een update beschikbaar is, wordt er een melding weergegeven. Selecteer 'OK' om te bevestigen dat de update kan worden toegepast op de tool.

Stap 4:

TPMS Desktop downloadt de updatebestanden naar de tool. Wanneer de bestanden met succes zijn gedownload, zal de tool de bestanden installeren. Haal de stekker van het gereedschap niet uit het stopcontact voordat de update is voltooid.

BELANGRIJK: Zorg ervoor dat u "hardware veilig uitwerpt" uit de pc voordat u de stekker uit het stopcontact TECH350. Dit is om te voorkomen dat gegevens op de tool beschadigd raken.

Stap 5:

De tool is nu bijgewerkt en klaar voor gebruik. Bevestiging dat de tool up-to-date is, is te vinden via TPMS Desktop. De softwareversie kan ook worden gecontroleerd in het scherm Gereedschapsinfo.

Tips voor het oplossen van problemen:

- Als Windows het hulpprogramma niet herkent, controleert u of de USB-kabel is aangesloten.
- Als het hulpprogramma beschadigd raakt nadat het is losgekoppeld van de pc zonder het veilig uit te werpen, voert u een controle uit om te proberen het

probleem op te lossen. Klik hiervoor met de rechtermuisknop op de schijf die moet worden gescand en navigeer naar "Eigenschappen". Selecteer "Extra" uit de beschikbare opties en selecteer vervolgens "Controleren", zodat de pc kan beginnen met het controleren van het apparaat.

APPENDIX

BIJLAGE A: Voertuigidentificatienummer (VIN)

Bij het gebruik van de TECH350-tool is het belangrijk om het modeljaar te verifiëren om er zeker van te zijn dat u naar die juiste sensor zoekt en indien nodig de juiste voertuig-COM's gebruikt.

Door het VIN van het voertuig te gebruiken en het 10e cijfer van links te lokaliseren, is het in de meeste gevallen mogelijk om het modeljaar van het voertuig nauwkeurig te bepalen. Neem dat cijfer en verwijst naar de grafiek op dit blad. Dit is het modeljaar dat op de tool moet worden geselecteerd.



10E cijfer in VIN	Jaar	10E cijfer in VIN	Jaar
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

BIJLAGE B: BEOORDELING VAN HET TPMS-SYSTEEM



Bij het inschakelen van het contact om uit te gaan, moet het TPMS-verklikkerlicht gaan branden en uitgaan. Dit zou duiden op een systeem zonder storing.

Continu licht: drukprobleem

Controleer de bandenspanning en pas deze aan op het bord. **OPMERKING:** Sommige voertuigen zijn

	uitgerust met sensoren in de reserve. Ook kan bij sommige voertuigen overdruk het licht doen branden.
Knipperlicht: systeemprobleem	Systeemproblemen kunnen variëren van defecte sensor(en) tot sensoren op het voertuig die niet zijn aangeleerd voor dat voertuig.

BIJLAGE C: MODI en MODUS WIJZIGEN

Sensoren kunnen veel verschillende "modi" hebben wanneer ze zijn uitgelezen, zoals Learn, Tool LF, YD Sleep, YD Rest, Hi Norm Dly. Sommige daarvan worden de slaapstand genoemd om de batterij te sparen.

Meestal zijn deze modi niet belangrijk omdat de sensor al in de juiste modus wordt geleverd om te gebruiken. Maar voor sommige sensoren van Continental is het belangrijk dat de modus wordt weergegeven als "Park", omdat deze anders niet werkt op het voertuig.

De TECH350 tool heeft de mogelijkheid om de nodige moduswijziging uit te voeren. Als een sensor wordt weergegeven als "Ship", "Test" of "Off" en de toolkit voor opnieuw leren de optie "Set Sensor to Park Mode" biedt, gebruik dan deze optie om de sensormodus in de juiste modus te zetten:

- Ga naar "Opnieuw leren" en selecteer voertuig (MMY).
- Druk op enter wanneer de procedure opnieuw wordt weergegeven.
- Selecteer de sleutel in de linkerbovenhoek met de knoppen Omhoog/Omlaag. Druk op Enter.
- Selecteer "Sensor instellen op parkeermodus", druk op Enter.
- Ga naar het stuur, houd het gereedschap in de buurt van de sensor en druk op "Test".
- Herhaal dit voor elk wiel.
- Start de procedure Opnieuw leren.

Sommige sensoren worden ook geleverd in een modus waarin ze niet door het gereedschap kunnen worden gelezen, tenzij ze onder druk staan in een wiel. Enkele voorbeelden zijn vervangende sensoren die zijn gekocht bij een Ford-dealer en enkele Mitsubishi Continental-sensoren.

BIJLAGE D: PROBLEMEN MET COMMUNICATIEFOUTEN OPLOSSEN

Als er een probleem of fout optreedt tijdens het COMMS-proces, volgt u de onderstaande stappen voordat u de klantenondersteuning belt.

Controleer de ontsteking van het voertuig

Het contact van het voertuig moet in de RUN-stand staan om het COMMS-proces van het voertuig te voltooien.

Controleer de verbinding van de kabel naar het gereedschap

Zorg ervoor dat de OBD-kabel is aangesloten op het OBD-stopcontact.

Controleer de kabelverbinding bij het voertuig

Zorg ervoor dat de OBD-kabelverbinding goed is.







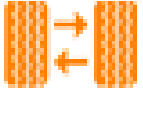
Merk, model en jaar controleren




COMMS kan van model tot model en van jaar tot jaar veranderen. Controleer of de tool is ingesteld op de juiste MMY.

Controleer het vermogensniveau van het gereedschap

Als de batterij van het gereedschap bijna leeg is, kan dit van invloed zijn op het COMMS-proces. Laad het gereedschap op en probeer het opnieuw.

BIJLAGE E: SENSORTOESTANDEN EN DEFINITIES

	<p style="text-align: center;">Defecte sensor gelezen</p> <p>De sensor kon niet lezen. Dit kan het gevolg zijn van een sensor die niet meer werkt door een lege batterij of kan een verkeerd geïnstalleerde sensor zijn. In sommige gevallen kan de sensor gewoon niet zijn geactiveerd, dus een tweede of derde lees poging kan worden geadviseerd, vooral als andere sensoren op het voertuig hetzelfde resultaat laten zien. Als aftermarket-sensoren onlangs zijn geïnstalleerd, zorg er dan voor dat ze zijn geprogrammeerd</p>
	<p style="text-align: center;">Defecte sensor</p> <p>De sensor heeft een hardwarefout, controleer of deze niet onder overdruk staat of oververhit raakt. Als het probleem niet kan worden opgelost, moet de sensor worden vervangen.</p>
	<p style="text-align: center;">Dubbele ID</p> <p>Twee of meer sensoren zijn uitgelezen met dezelfde sensor-ID. Controleer of er geen extra sensoren in de buurt van de auto of persoon zijn en lees alle posities die als duplicaat zijn gemarkeerd opnieuw. Als er een nieuw geprogrammeerde aftermarket-sensor is geïnstalleerd, controleer dan of deze niet is geprogrammeerd met dezelfde ID als die momenteel op het voertuig is geïnstalleerd.</p>
	<p style="text-align: center;">Mechanisch kapot</p> <p>Door op het snelmenu te drukken, is het mogelijk om de sensor handmatig te registreren als mechanische schade, zoals gecorrodeerde of gebroken stuurpen. Vervang de defecte onderdelen waar mogelijk of, indien niet, vervang de sensor.</p>
	<p style="text-align: center;">Verkeerd sensortype</p> <p>Er is een sensor geïdentificeerd, maar deze is niet compatibel met het voertuig. Als het een aftermarket-sensor is, kan deze op het voertuig worden geprogrammeerd.</p>
	<p style="text-align: center;">Nieuwe sensor</p> <p>De geïnstalleerde sensor heeft een ID die niet in de ECU van het voertuig is geprogrammeerd, opnieuw leren is vereist.</p>
<p style="text-align: center; color: green; font-weight: bold;">NP</p>	<p style="text-align: center;">Geen druk</p> <p>De sensor staat onder overdruk maar heeft geen hardwarefout gemeld, controleer de druk en zorg ervoor dat de sensor voldoet aan de eisen van het voertuig.</p>
	<p style="text-align: center;">Gedraaid</p> <p>De sensor is geïnstalleerd in een wielpositie die afwijkt van de locatie waarop deze in de ECU is geprogrammeerd. Als het voertuig niet automatisch wordt gelokaliseerd, moet het opnieuw worden geleerd om de ID op de juiste locatie te programmeren.</p>

	<p style="text-align: center;">Batterij leegmaken</p> <p style="text-align: center;">De batterij van de sensor is bijna leeg, het wordt aanbevolen om de sensor te vervangen.</p>
	<p style="text-align: center;">Onjuiste modus</p> <p style="text-align: center;">De sensor staat in de verkeerde modus voor het voertuig. Gebruik de menu-toets om de sensor in de juiste modus te zetten.</p>
	<p style="text-align: center;">Succes</p> <p style="text-align: center;">De sensor werkt correct.</p>

TECHNISCHE SPECIFICATIE

Voeding	Lithium Polymeer oplaadbare batterij (vervangbaar).
Maximaal stroomverbruik	1,5 W Schrader TPM, 0,5 W alle andere
Beeldscherm	LCD 16-bit kleur, grafisch, resolutie 320x240
Toetsenbord	7 sleutels, stof-, water- en vetbestendig
Invoer/uitvoer	USB C wordt gebruikt om verbinding te maken met de pc voor firmware-update en het downloaden van auditbestanden.
Voertuig aansluiting	Maakt gebruik van OBD-kabel om verbinding te maken met het voertuig
Werkomgeving	Temperatuur 0°C - 40°C, Vochtigheid: 20-55%
Opslagomgeving	Temperatuur -10°C - 50°C, Vochtigheid: 20-60%
Dimensies	187mm x 107mm x 47mm
Gewicht (inclusief batterijen)	490g

Radiofrequentiebanden waarin deze apparatuur werkt:

315-433MHz - alleen ontvangen

125KHz - 10uT @ 8cm maximaal magnetisch veld

EU-conformiteitsverklaring

Bartec Auto ID Ltd verklaart hierbij dat dit apparaat voldoet aan de essentiële vereisten en andere bepalingen van Richtlijn 2014/53/EU (RED).

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op:

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

Britse conformiteitsverklaring

Bartec Auto ID Ltd verklaart hierbij dat dit apparaat voldoet aan de essentiële vereisten en andere bepalingen van de Radio Equipment Regulations 2017.

De volledige tekst van de Britse conformiteitsverklaring is beschikbaar op:

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