

TECH450

Verkt yg f r övervakningssystem för däcktryck

Användarhandbok



LADDA NER DITT
GRATIS TPMS-
SKRIVBORD

Se sidan 31 f r
mer information

FÖRORD

Tack för att du har valt TECH450. Den här bruksanvisningen hjälper dig att få igång verktyget och förklarar hur du får ut mesta möjliga av alla dess fantastiska funktioner.

SE TILL ATT VERKTYGET ÄR FULLADDAT INNAN DU ANVÄNDER DET FÖRSTA GÅNGEN OCH INNAN DU REGISTRERAR DET.

Om du behöver ytterligare hjälp kan du besöka supportsidorna på vår webbplats på www.bartecautoid.com

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRORD.....	2
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	3
VIKTIGA VARNINGAR.....	4
SÄKERHETSÅTGÄRDER.....	5
VERKTYGSLAYOUT.....	7
KIT-KOMPONENTER.....	8
VERKTYG FÖR LADDNING.....	9
SEKvens FÖR PÅSLAGNING/AVSTÄNGNING AV STRÖM	9
REGISTRERING	10
ANSLUTA TILL TPMS-SKRIVBORDET MED BLUETOOTH.....	13
ANSLUTA TILL WIFI.....	13
HEMMENY.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
NY SERVICE	15
SERVICE MENY.....	16
KONTROLLERA SENSORER	17
OBD-DIAGNOSTIK.....	20
HJUL & DÄCK.....	22
PROGRAMMERBAR SENSOR	24
RELEARN	26
TEKNISK INFORMATION.....	28
FORDONSDATA.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
INSTÄLLNINGAR.....	30
TPMS DESKTOP	31
TILLÄGG	33
TEKNISK SPECIFIKATION	40

VIKTIGA VARNINGAR

FÖR DIN SÄKERHET

All **Fara**, **Varning**, **Viktigt**, och **Obs-meddelanden** måste följas för din säkerhet. Dessa säkerhetsmeddelanden finns i det följande formuläret.



FARA: Innebär att du kan riskera att förlora ditt liv.



VARNING: Innebär att du kan riskera kroppsskada

FÖRSIKTIGHET: Innebär att du riskerar skador på fordonet eller verktyget.

Dessa säkerhetsvarningar täcker alla situationer Bartec är medvetna av. Bartec kan ej känna till, utvärdera och rådge dig angående alla möjliga faror. Du måste vara säker på att alla förhållanden eller operationer inte bekostar din personliga säkerhet.

COPYRIGHT

Ingen del av denna manual får reproduceras, lagras i ett hämtningssystem eller överföras, i någon form eller på något vis vare sig, elektroniskt, mekaniskt, fotokopiering, inspelning eller annat, utan tidigare skriftligt tillstånd från Bartec.

VARNING

All information, illustrationer och specifikationer som står i denna tekniska instruktionsmanual är baserad på den senaste information som fanns vid publikationsdatumet. Rätten är förbehållen att göra ändringar när som helst utan skyldighet att meddela någon person eller organisation om sådana revideringar eller ändringar. Vidare skall Bartec inte hållas ansvarig för fel som ingår i inredning, prestanda eller användning av detta material.

SÄKERHETSÅTGÄRDER

Läs noga igenom monterings-, drift- och underhållsanvisningarna i Operatörens manual. Låt inte okvalificerade personer använda denna utrustning. Detta kommer att förhindra personskador och skador på utrustningen.

Arbetsplatsen skall vara torr, tillräckligt tänd och väl ventilerad.

Glöm inte att andas kolmonoxid (luktfri) kan vara mycket farligt och även dödligt.

VID ARBETE PÅ FORDONET:

- Använd lämpliga kläder och agera på ett sådant sätt att du förhindrar industriolyckor.
- Innan du startar ska du kontrollera att växeln är i neutralläge (eller i PARK (P) om växellådan är automatisk), dra åt handbromsen och kontrollera att hjulen är helt låsta.
- Rök inte och använd inte öppen eld när du arbetar på ett fordon.
- Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen mot smuts, damm eller metallspån.

BORTSKAFFANDE AV UTRUSTNING

- Släng inte denna utrustning som vanligt avfall utan se till att den samlas in separat.
- Återanvändning eller korrekt återvinning av elektronisk utrustning (EEE) är viktigt för att skydda miljön och människors hälsa.
- I enlighet med det europeiska direktivet WEEE 2012/16/EU finns det särskilda insamlingsplatser för avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter.
- Offentliga förvaltningar och tillverkare av elektrisk och elektronisk utrustning är involverade i att underlätta återanvändning och återvinning av avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning genom dessa insamlingsaktiviteter och användning av lämpliga planeringsarrangemang.
- Otillåtet bortskaffande av avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter är straffbart enligt lag med lämpliga påföljder.



KASSERING AV BATTERIER

TECH450 innehåller ett uppladdningsbart litiumpolymerbatteri som inte är åtkomligt för användaren.



VARNING

- Risk för brand eller explosion om batteriet byts ut mot en felaktig typ.
- Batterier måste återvinnas eller kasseras på rätt sätt. Släng inte batterierna i den vanliga sophanteringen.
- Kasta inte batterier på öppen eld.

KORREKT ANVÄNDNING AV VERKTYGET

- Utsätt inte verktyget för överdriven fukt.
- Använd inte verktyget i närheten av värmekällor eller förorenande utsläpp (spisar, ugnar etc.).
- Tappa inte verktyget.
- Låt inte verktyget komma i kontakt med vatten eller andra vätskor.
- Öppna inte verktyget och försök inte att utföra underhåll eller reparationer på någon av de inre delarna.
- Vi rekommenderar att du behåller förpackningen och återanvänder den om verktyget flyttas till en annan plats.
- Applicera inte metalliska etiketter på verktygets baksida eftersom detta kan orsaka värmeutveckling under laddning och eventuell brand.

NÄR DU ANVÄNDER VERKTYGET, KOM IHÅG:

Utsätt inte verktyget för magnetisk eller elektrisk störning.

MOTTAGNING, UNDERHÅLL OCH GARANTI:

Inspektera verktyget när det levereras. Skador som uppstått under transporten täcks inte av garantin. Bartec tar inget ansvar för materiell eller kroppslig skada till följd av olämplig användning av produkten, underlåtenhet att underhålla den eller felaktiga lagringsförhållanden.

Bartec tillhandahåller utbildning för kunder som vill förvärva den kunskap som krävs för korrekt användning av sina produkter.

Endast personal som är auktoriserad av Bartec får utföra eventuella reparationer som kan vara nödvändiga. Detta verktyg är garanterat mot alla tillverkningsfel under 12 månader från fakturadatum (delar och arbete) endast om produkten har använts korrekt. Serienumret måste vara läsbart och inköpsbeviset måste sparas för att kunna visas upp på begäran.

Bartec Auto ID Ltd

Unit 9

Redbrook Business Park

Wilthorpe Road

Barnsley

S75 1JN

+44 (0) 1226 770581

VERKTYGSLAYOUT



1	Display
2	Navigeringsknappar
3	På/Av: Håll nedtryckt i några sekunder. Meny: På vissa skärmar finns fler alternativ tillgängliga via snabbmenyn
4	Ange/Testa: Starta ett TPM-test, fungerar endast på fordonets granskningsskärm.
5	Hem/tillbaka/Escape TIPS: Tryck på home i 3 sekunder var du än befinner dig för att återgå till startskärmen.
6	Mini - USB
7	USB-kabelanslutning/OBD-uttag
8	Hölje av gummi.

KIT-KOMPONENTER

TECH450-satsen i verktygslådan innehåller:

- TECH450 TPMS-aktiveringsverktyg
- OBD-kabel
- Qi-laddningsdocka
- USB-kabel
- Verktügsväska

IDENTIFIERING AV BYGGSATSENS KOMPONENTER OCH FUNKTIONER

TECH450 är ett batteridrivet verktyg som genererar ett lågfrekvent magnetfält för att aktivera däcksensorerna. Den tar emot UHF-radiosignaler från däcksensorerna, vanligtvis på 434 MHz.



VERKTYG FÖR LADDNING

TECH450 levereras med ett laddat batteri. Vi rekommenderar att verktyget laddas i mer än 2 timmar före första användning. För optimal prestanda ska batteriet alltid hållas tillräckligt laddat.

TECH450 indikerar när batteriet har låg effekt och batteriikonen ändrar färg från vitt till rött. När det inte finns tillräckligt med ström kvar i batteriet kommer TECH450 att spara alla TPM-data och sedan stänga av sig själv.

Använd endast den strömförsörjning eller USB-kabel som ingår i TECH450-verktygssatsen för att ladda verktyget. Användning av icke godkända nätaggregat kan skada verktyget och gör att garantin för verktyget upphör att gälla.

SEKvens FÖR PÅSLAGNING/AVSTÄNGNING AV STRÖM

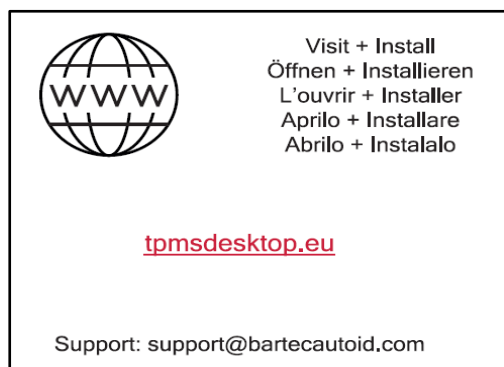
Tryck och håll in strömbrytaren i två sekunder för att slå på verktyget. För att stänga av verktyget, tryck och håll in strömbrytaren i tre sekunder.

Automatisk avstängning sker efter 10 minuters inaktivitet. Detta kan ändras i menyn Inställningar.

Enheten slås automatiskt på när laddaren eller USB-porten används - automatisk avstängning fungerar inte. Verktyget kan inte användas när det är inkopplat.

REGISTRERING

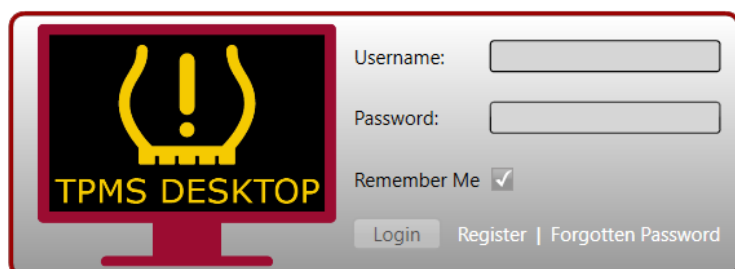
Registreringen gör det möjligt att meddela och ladda ner programuppdateringar till verktyget. När verktyget slås på första gången visas följande skärm:



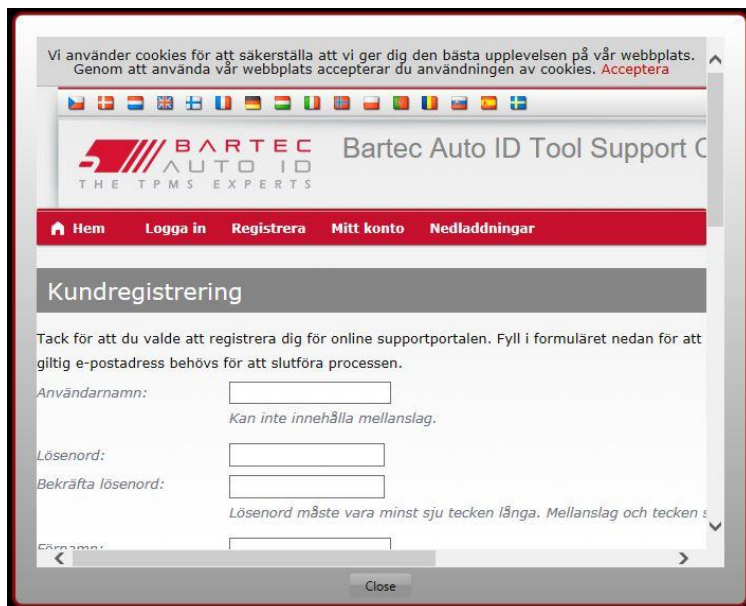
För att registrera verktyget, navigera till Bartec TPMS Desktop-webbplatsen på tpmsdesktop.eu på en PC.



För att registrera verktyget, navigera till Bartec TPMS Desktop-webbplatsen på tpmsdesktop.eu på en PC.:



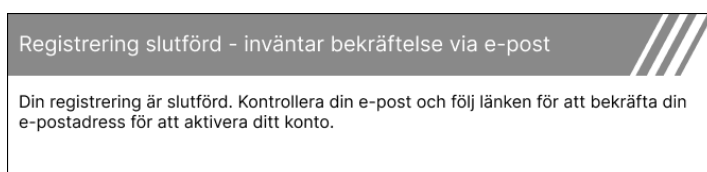
Välj "Register" för att skapa ett nytt konto. Följande skärm kommer att visas:



The screenshot shows the Bartec Auto ID Tool Support Center website. At the top, there is a cookie consent banner. Below it is a navigation bar with links: Hem, Logga in, Registrera, Mitt konto, and Nedladdningar. The main heading is "Kundregistrering". The text below the heading says: "Tack för att du valde att registrera dig för online supportportalen. Fyll i formuläret nedan för att giltig e-postadress behövs för att slutföra processen." The form contains fields for "Användarnamn:" (with a note "Kan inte innehålla mellanslag."), "Lösenord:", "Bekräfta lösenord:", and "E-postadress:". There is a "Close" button at the bottom right of the form.

Det är viktigt att alla fält fylls i fullständigt och korrekt. Denna information kommer att hjälpa Bartec att hålla kontakten angående uppdateringar och annan viktig TPMS-information. Välj ett användarnamn (utan mellanslag) och ett lösenord.

Om uppgifterna godkänns visas detta meddelande:



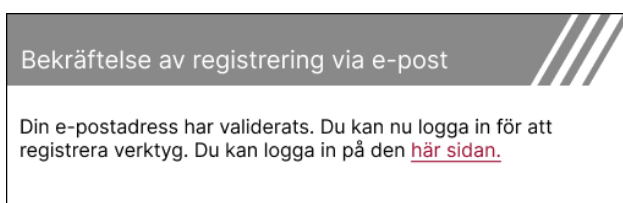
The message box has a grey header with the text "Registrering slutförd - inväntar bekräftelse via e-post". The main text says: "Din registrering är slutförd. Kontrollera din e-post och följ länken för att bekräfta din e-postadress för att aktivera ditt konto."

Följande e-postmeddelande bör komma inom några minuter:



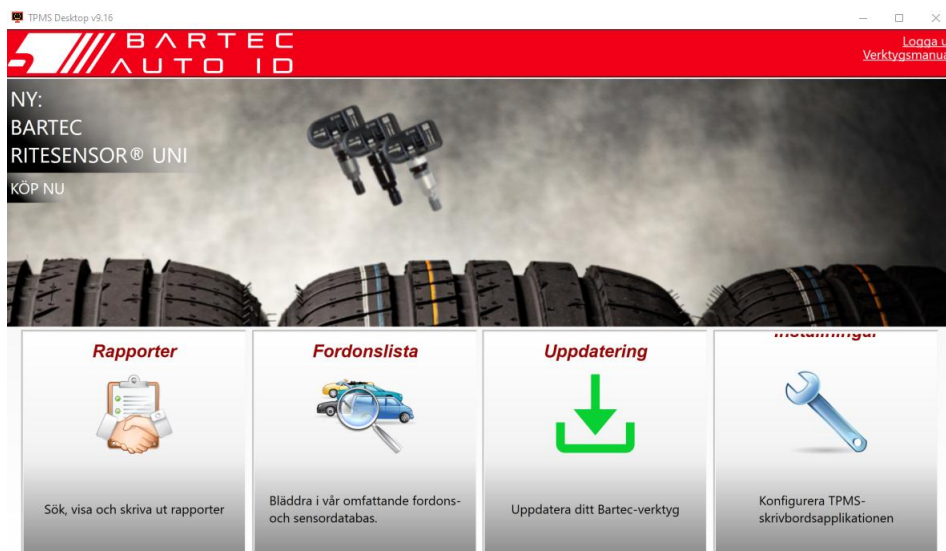
The email message starts with: "Tack för att du registrerar dig på <https://tools.bartecautoid.com>. Bokmarke webbsidan". It then says: "Ditt användarnamn är: Test". Below that, it says: "Klicka på följande länk för att bekräfta din e-postadress och aktivera ditt konto: [Bekräfta konto](#)". It continues with: "Om du behöver teknisk hjälp, vänligen maila oss på support@bartecautoid.com". The message ends with: "Hälsningar, Bartec Auto ID Tool Support Center".

När du klickar på "Bekräfta konto" navigeras du till webbplatsen och på följande sida visas att registreringen lyckades. Gå tillbaka till TPMS Desktop för att logga in.



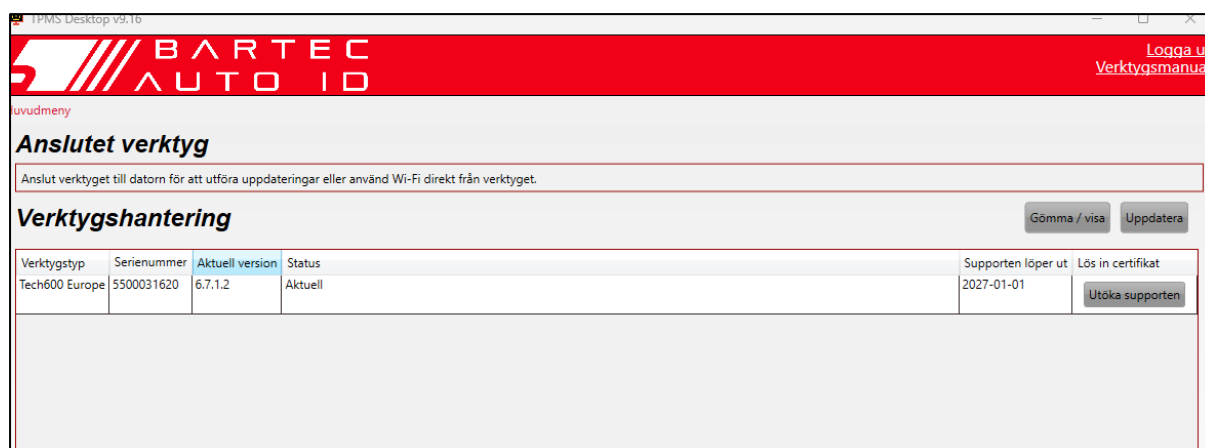
The message box has a grey header with the text "Bekräftelse av registrering via e-post". The main text says: "Din e-postadress har validerats. Du kan nu logga in för att registrera verktyg. Du kan logga in på den [här sidan](#)."

Efter inloggning visas huvudskärmen för TPMS Desktop.



Anslut TECH450 till datorn med hjälp av den medföljande USB-kabeln. TPMS Desktop kommer automatiskt att registrera verktyget och visa meddelandet: "Verktyget har registrerats".

TPMS Desktop kommer sedan att söka efter eventuella uppdateringar som kan tillämpas på verktyget. Alternativt kan du välja "Uppdatera" för att visa alla registrerade verktyg och deras uppdateringsstatus.



Låt USB-kabeln vara ansluten under uppdateringen av Tech450.

KOPPLAR BORT FRÅN DATORN

Innan du kopplar bort verktyget från datorn måste du först "ta bort hårdvara på ett säkert sätt" genom att leta upp ikonen "Ta bort hårdvara på ett säkert sätt" längst ned till höger på datorns skärm. På så sätt förhindras att data på verktyget skadas.

ANSLUTA TILL TPMS-SKRIVBORDET MED BLUETOOTH

Öppna TPMS Desktop, gå till inställningar och anteckna datorns namn och adress. Välj anslutningar i inställningsmenyn, följt av TPMS Desktop: Lägg till enhet. Verktöget kommer sedan att söka efter närliggande datorer. När sökningen är klar väljer du den dator i listan som matchar namnet eller adressen som visas på TPMS Desktop.



ANSLUTA TILL WIFI

Välj Anslutningar i inställningsmenyn, följt av Wi-Fi: Anslut till nätverk. Välj rätt nätverk och ange lösenordet.

Det är viktigt att ansluta till Wi-Fi för att få automatiska programuppdateringar. Detta är den föredragna uppdateringsmetoden för att säkerställa att verktöget alltid har stöd för de senaste fordonen.

Verktöget söker automatiskt efter uppdateringar vid uppstart, avstängning eller laddning för att säkerställa att du alltid har den senaste versionen.

Uppdatering av verktöget kan också göras manuellt när det är anslutet till Wi-Fi. Gå då till "Update Tool" i inställningsmenyn och tryck på Enter.

Om du väljer Wi-Fi igen visas information om det nätverk som verktöget är anslutet till och det går att ta bort nätverket genom att trycka på "Glöm", vilket möjliggör anslutning till ett annat nätverk.

HEMMENY



	Ny tjänst Används för att starta en ny tjänst, till exempel: diagnostisera och reparera TPMS-problem, läsa DTC:er och mäta däckens mönsterdjup.
	Återuppta tjänsten Används för att återuppta den senaste tjänsten.
	Historik Används för att hämta alla lagrade tjänster, med sökning på antingen registrering eller modell. Denna funktion kan också användas för att ladda upp och rensa servicedata.
	Verktygssats Används för att identifiera en sensortyp eller ett eftermarknadsmärke, söka efter alla kända frekvenser (RKE-test) eller upptäcka och visa UHF-signaler (UHF-monitor). Används även för att få tips relaterade till TPMS.
	Inställningar Används för att ställa in inställningar i verktyget - Språk, Wi-Fi/Bluetooth, enheter, automatisk avstängning, ljud etc.
	Kontroll av hjul och däck Snabb och enkel åtkomst för att ange däckmönsterets mått utan att ange bilens uppgifter.

NY SERVICE

När du startar en ny service ska du först välja det fordon som kräver TPMS-underhåll. Bläddra igenom menyerna för att välja rätt tillverkare, modell och årsmodell för att se alla tillgängliga servicefunktioner.

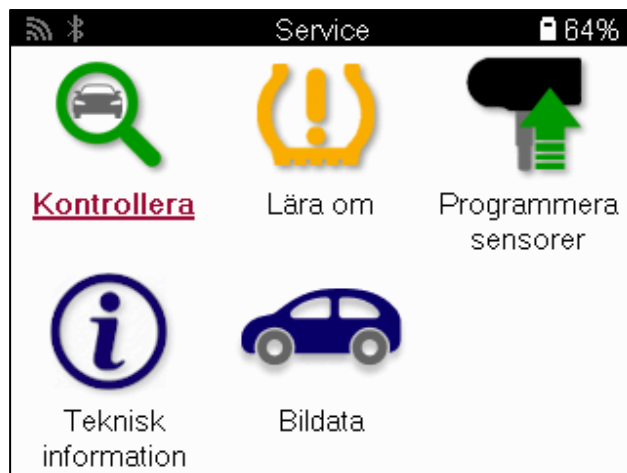
Populära märken		86%
<u>BMW</u>	Mitsubishi	
Ford	Nissan	
Hyundai	Opel	
Jeep	Porsche	
Kia	Renault	
Land Rover	Suzuki	
Mercedes-Benz	Tesla	
Mini	Toyota	

Modell (1-4)		86%
<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)	

År		86%
<u>2025</u>	2017	
2024	2016	
2023	2015	
2022	2014	
2021	2013	
2020	2012	
2019		
2018		

SERVICE MENY

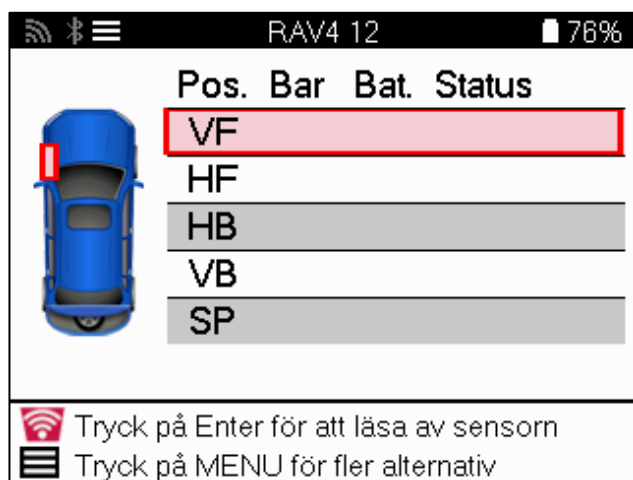
När du har valt fordon visas alla tillgängliga alternativ för den förvalda MMY. Dessa funktioner skiljer sig åt beroende på fordonet och om TPMS-systemet är direkt eller indirekt.



	Kontrollera Menyn Check innehåller ytterligare undermenyer: Kontrollera sensorer, OBD-diagnostik och Hjul & däck enligt beskrivningen nedan.
	Kontrollera sensorer Används för att läsa av sensorer, inklusive batteristatus och ID:n, och för att identifiera och diagnostisera sensorproblem.
	OBD-diagnostik Används för att diagnostisera fordonsproblem, läsa av programmerade sensor-ID:n och läsa av fordonets VIN.
	Hjul & Däck Används för att mata in och registrera mätningar av däckmönster.
	Lära om Används för att para ihop nya sensorer med fordonets TPM-system.
	Programmera sensorer Används för att programmera eftermarknadssensorer för att ersätta OE-sensorer.
	Teknisk information Här listas detaljerad sensor- och fordonsinformation samt servicetips.
	Bildata Används för att granska alla registrerade servicedata.

KONTROLLERA SENSORER

Kontrollera sensorer finns i funktionen Kontrollera i menyn Service om fordonet har ett direkt TPM-system. Använd den här tjänsten för att läsa av de installerade sensorerna innan du fortsätter med ytterligare steg.



TIP:



Om denna ikon visas på skärmen trycker du på Meny-knappen för fler alternativ.

Vi rekommenderar att du läser av alla givare. Piltangenterna kan användas för att välja varje sensor.

För att testa en sensor ska verktyget placeras mot däckets sidovägg under ventilspindeln och inte vid metallfälgen, enligt bilden nedan. När verktyget är korrekt placerat trycker du på "Test"-knappen för att starta avläsningsprocessen.



Den tid det tar att läsa av en sensor varierar beroende på sensorns fabrikat. Verktyget visar en förloppsindikator som visar den maximalt möjliga tid som sensorn kan ta.

Obs: Vissa sensorer kräver ett snabbt tryckfall på cirka 0,5 bar/10 psi för att aktiveras, och verktyget anger när detta ska göras.

Efter avläsning av en sensor visar verktyget de data som avlästs från sensorn, bland annat tryckavläsning, batteriets livslängd och skick samt sensorstatus. De vanligaste tillstånden listas nedan:

	Framgångsrik sensoravläsning Sensorn fungerar korrekt.
	Misslyckad sensoravläsning Sensorn misslyckades med avläsningen. Detta kan bero på att sensorn inte längre fungerar på grund av ett urladdat batteri eller på att sensorn är felaktigt installerad. I vissa fall kan sensorn helt enkelt ha misslyckats med att aktiveras, så ett andra eller tredje avläsningsförsök kan rekommenderas, särskilt om andra sensorer på fordonet visar samma resultat. Om sensorer för eftermarknaden nyligen har installerats ska du kontrollera att de har programmerats.
	Duplicerat ID Två eller flera sensorer har avlästs med samma sensor-ID. Kontrollera att det inte finns några ytterligare sensorer i bilen eller på personen och läs om alla positioner som markerats som duplikat. Om en nyprogrammerad eftermarknadssensor har installerats, kontrollera att den inte programmerades med samma ID som en sensor som för närvarande är installerad i fordonet.
	Fel sensortyp En sensor har identifierats men den är inte kompatibel med fordonet. Om det är en eftermarknadssensor kan den programmeras till fordonet.
	Svagt batteri i sensorn Sensors batteri är nästan urladdat, byt ut sensorn.

För en fullständig lista över alla sensortillstånd och deras tillhörande ikoner, se bilaga F.

Om en sensor har bytts ut utan kloning, kan det vara nödvändigt att följa någon metod för återinläring, vilket beskrivs i avsnittet Återinläring i handboken.

BATTERIETS LIVSLÄNGD

För vissa fordon kan verktyget beräkna den återstående batteritiden för sensorn. Detta gör att kommande problem kan identifieras tidigt för att undvika återbesök för samma fordon. När batteritid stöds visas en extra kolumn på skärmen. Batteriets livslängd visas antingen i procent eller som återstående månader beroende på vilket fordon som väljs.

Batteritid i månader

Taycan (Y1A) 20				
Pos.	PSI	Bat.(Mån)	Status	
VF	32	19	✓	
HF	32	18	✓	
HB	34	10	⚠	
VB	34	3	🔴	

ID: 537789747 Temp: 24C
Läge: N/A.

Batteritid i procent

Alpina 4 21				
Pos.	PSI	Bat.(%)	Status	
VF	32	23	✓	
HF	32	23	✓	
HB	34	15	⚠	
VB	34	5	🔴	

ID: 537789747 Temp: 24C
Läge: Stationär

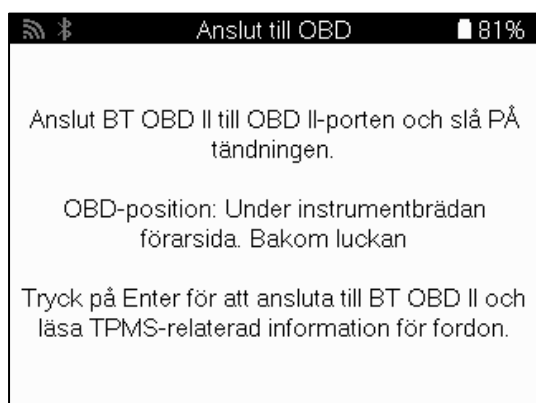
Färg	Intervall månad	Intervallprocent	Rekommenderad åtgärd
Svart	13 eller högre	21 eller högre	Ingen ersättning
Bärnstensfärgad	12 or less	20 or less	Ersätt snart
Röd	6 or less	10 or less	Ersätt omedelbart

OBD-DIAGNOSTIK

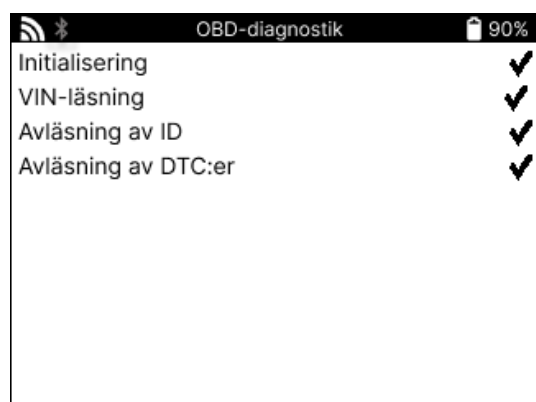
OBD-diagnostik finns i funktionen Check i menyn Service.

OBD Diagnostics läser information från fordonet, t.ex. VIN, DTC-koder (Diagnostic Trouble Codes) och sensorernas ID.

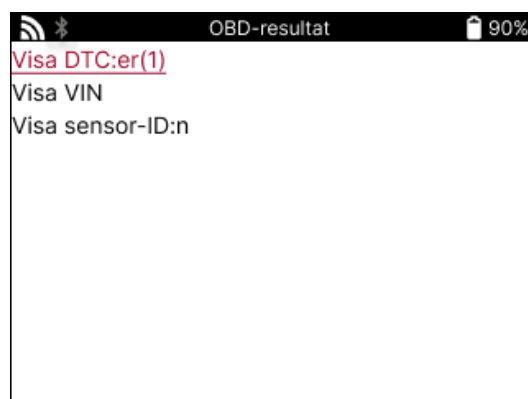
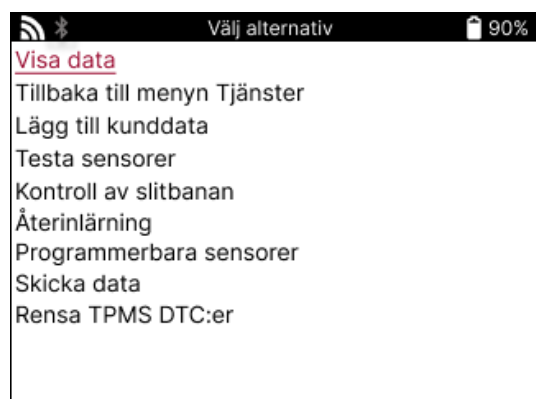
För att läsa OBD-diagnostiken, välj OBD-diagnostik. Verktøget kommer att uppmana dig att ansluta verktøget till OBD II-porten och slå på tändningen, som visas nedan. Prompten kommer också att ange var OBDII-porten är placerad på fordonet



När du är klar trycker du på Enter för att påbörja avläsningsprocessen. Verktøget visar en lista över alla data som läses från fordonet. I vissa fall stöder inte alla fordon alla data, och detta kan indikeras med ett kryss.



När avläsningsprocessen har slutförts väljer du View Data för att visa den information som lästes från fordonet.



VIEW DTCs:

DTC:er		90%
<u>Nuvarande:10</u>		<u>Historisk: 0</u>
DTC-FTB	Beskrivning	
C1121-51	Svagt batteri	
C1122-51	Svagt batteri	
B1A40-00	Tryck i däck	
B1A40-01	modulfel	
C1111-00	Ingen beskrivning tillgänglig	
C1A40-00	Ingen beskrivning tillgänglig	
C2A40-01	Ingen beskrivning tillgänglig	
C1A40-00	Ingen beskrivning tillgänglig	

DTC:erna är grupperade i Aktuella DTC:er och Historiska DTC:er, använd vänster- och högerknapparna för att välja mellan de två. DTC:erna listas med DTC-kod och byte för feltyp (FTB) tillsammans med en beskrivning (om sådan finns).

Om många DTC:er listas kan listan rullas upp och ner med hjälp av upp- och nedknapparna. Tryck på Enter om du vill se en längre beskrivning av den valda DTC:n.

VIEW VIN:

VIN är det 17-siffriga fordonsidentifieringsnumret och det visas helt enkelt på skärmen när du har gjort valet View VIN.

VISA SENSOR-ID:

De programmerade sensorernas ID anges tillsammans med hjulets placering. Formatet för ID:n kan anges i antingen hexadecimal eller decimal form beroende på fordonsvalet.

Sensor-ID		90%
Position	ID (Hex)	
VF	6007FFA4	
HF	6007F5FD	
HB	6007F4CF	
VB	60077F60	

HJUL & DÄCK

Wheel & Tyre ligger inom funktionen Check i menyn Service. Använd denna tjänst för att mata in mätvärden för däckmönster.

För att mata in däckmönsterdjup, välj alternativet Wheel & Tyre, följt av däcktypen: Allsäsong, sommar eller vinter.

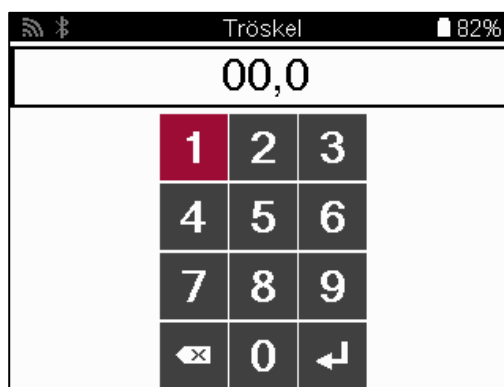
När du har valt tjänsten Wheel & Tyre markeras det valda hjulets och slitbanans position på displayen.

Tryck på Enter-knappen för att ange slitbanemåttet manuellt, det giltiga inmatningsområdet är 0-25 mm.

Upprepa detta för varje hjul och position: yttre, mitt och inre om du använder 3 slitbanemätningar.

Detta kan också utföras med hjälp av ett TDR100-verktyg.

Antalet slitbanemätningar som ska matas in kan ändras från 1 till 3, med 3 som standard. Antalet avläsningar och mätningar kan konfigureras i Tread Settings (inställningar för slitbana).



Siffrorna visas i olika färger beroende på mätning, enligt nedan:

Färg	Område mm (sommar och alla årstider)	Område mm (vinter)	Rekommenderad åtgärd
Svart	3.5 eller högre	4.5 eller högre	Ingen ersättning
Bärnstensfärgad	2.5-3.4	3.5 - 4.4	Ersätt snart
Röd	2.4 eller lägre	3.4 eller lägre	Ersätt omedelbart

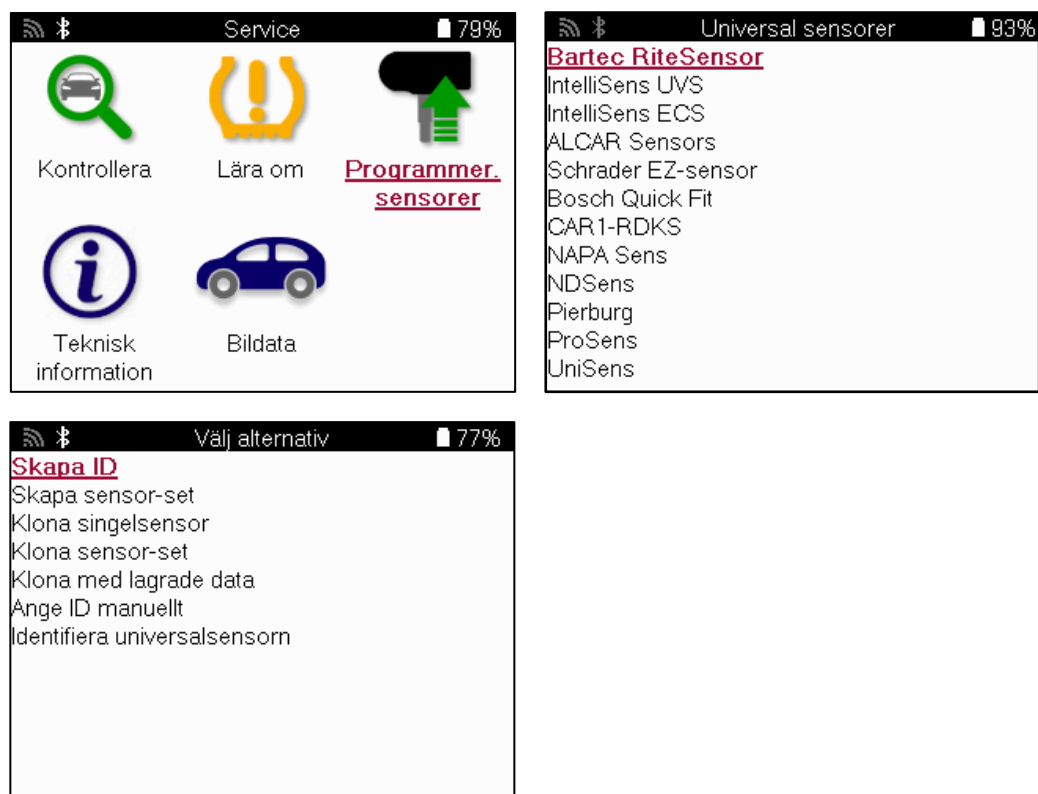
När du har angett mätvärdena för varje hjul väljer du en av följande statusar när du uppmanas att göra det:

	Skadat däck		Ålderstiget däck
	Skadat hjul		Tveksamt skick
	Slitet däck		OK

PROGRAMMERA SENSORER

”Program Sensors” i servicemenyn gör det möjligt att programmera ersättningssensorer för eftermarknaden, t.ex. Bartec Rite-Sensor, HUF IntelliSens, Alcar Sensors, Alligator Sens.it eller Schrader EZ-sensor. Även när de redan är monterade i ett hjul eller programmerade till ett annat fordon.

Välj bland ett urval av sensorer som matchar den förvalda MMY.



Skapa ID	Används för att skapa en enda sensor med ett nytt ID. Kan upprepas så många gånger som önskas. ID:t måste läras in på nytt i fordonets ECU. På följande sidor beskrivs denna procedur.
Skapa sensor-set	Används för att skapa en uppsättning sensorer med ett nytt ID. ID:t måste läras in på nytt i fordonets ECU. På följande sidor beskrivs denna procedur.
Klona singelsensor	Används för att kopiera en enskild givare.
Klona sensor-set	Används för att kopiera/klona en vinterdäcksuppsättning med samma ID som sommardäcksuppsättningen. Kräver avläsning av den gamla sensorn för att programmera samma ID på ersättningssensorn för att undvika ominlärningsprocessen.
Klona med lagrade data	Används för att lagra ID:n som antingen läses av från TPMS-sensorerna eller från fordonets OBD
Ange ID manuellt	Används för att skapa en givare med ett nytt ID som kan skrivas in manuellt. Detta alternativ visas endast för vissa sensorer. Om det inte går att kopiera ID:t kan du ange samma ID manuellt, vilket skrivs på givarens kropp. När du anger ID-numret kan tangentbordet ändras från decimalt till hexadecimalt för att matcha sensorn.
Identifiera universalsensorn	Används för att identifiera vilken typ av universalgivare som är placerad framför verktyget.

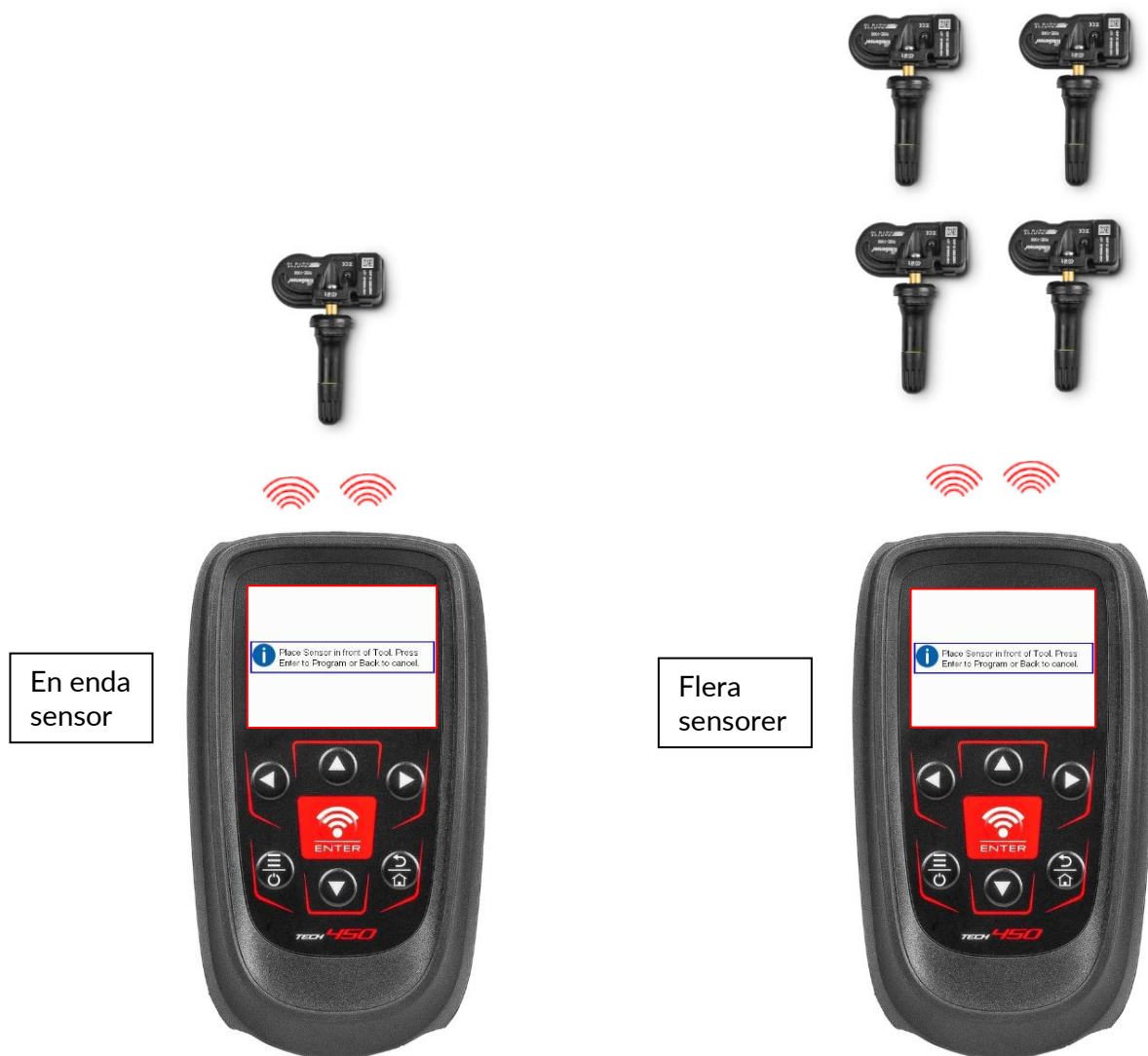
Den aktuella täckningslistan finns tillgänglig på www.bartecautoid.com

Detta ger möjlighet att antingen skapa eller kopiera ID.

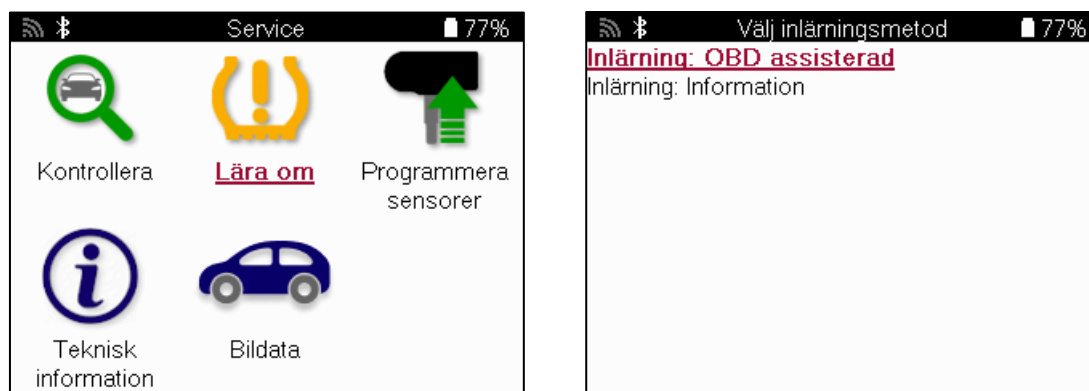
Observera: Sensorerna måste läsas av innan du kopierar en enstaka sensor/sensoruppsättning.

Sensorer som kan programmeras med hjälp av verktyget kan ha något annorlunda procedurer och tider.

Rekommenderad sensorposition för programmering:



LÄRA OM



För att ta reda på vilken relearn-typ som är tillgänglig för ett fordon, slå bara på verktyget och välj Relearn. Alternativt kan du se den aktuella täckningslistan på www.bartecautoid.com > Downloads.

Relearn används för att para ihop nya sensorer med fordonet. Välj en av följande relearn-metoder och följ instruktionerna i verktyget för att relearna sensorer.

STATIONÄRA RELEARNS

Stationära relear använder fordonets inbyggda TPMS-system för att lyssna efter sändningar från sensorer medan fordonet är i ett "inlärningsläge".

När fordonet är i inlärningsläge använder du verktyget för att aktivera sensorerna. Fordonet lyssnar efter sensor-ID:n och lär in dem på nytt till fordonet.

AKTIVA (DRIVANDE) LÄRLINGAR

Vissa fordon kan återställas genom att köra. Se procedurerna för ominläring på skärmen för information om hur långt/länge du ska köra. Det kan ta upp till 20 minuter att lära in sensor-ID:n på nytt.

OBD ÅTERLÄMNAR

Om det förvalda fordonet stöds, tillåter relearn TECH450 att direkt programmera fordonets ECU med sensor-ID.

Verktyget kommer att fråga när du ska ansluta till OBD. Detta kommer att vara en gång alla sensorer har lästs av och meddelandet "Alla sensorer OK" visas.

LÄRA SIG OM INFORMATION

Den innehåller extra information om omläringen för den valda bilen, vilket kan vara till hjälp vid eventuella problem. Ett exempel är vissa Toyota- och Lexus-bilar som använder en uppsättning sommar- och vinterdäck.

OMINLÄRNING AVSLUTAD

På vissa fordon förblir TPMS-lampan tänd efter att en nyinställning har utförts. I detta fall krävs en finjustering för att släcka TPMS-lampan. Detta innebär ofta att sensorerna måste

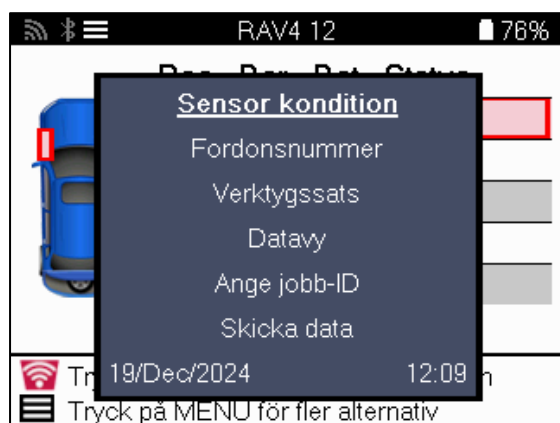
läsas av på nytt, och även här ger verktyget specifika instruktioner som ska följas för att släcka lampan.



Förutom tryck och temperatur visar vi även sensorns "läge". I vissa fall kan läget inte ändras och är inte viktigt, men i vissa fall måste det ändras för att omlärningen ska fungera.

Om sensorerna för ett fordon t.ex. visar "Park" eller "Drive" är de redan i rätt läge. I annat fall använder du kommandot "Mode Change" i Quick Access Menu. Om sensorerna visas som "Ship", "Off" eller "Test" ska du sätta dem i "Park"-läge genom att använda kommandot "Mode Change" i Quick Access Menu.

Tryck på snabbmenyn och se de alternativ som finns tillgängliga för det fordon som kräver en ominläring. Alternativ som inte krävs för ett fordon visas inte.



Särskilda serviceråd för Toyota-modeller:

Toyota ECU Återställ

Om du vid något tillfälle trycker på fordonets TPMS Reset-knapp med de nya sensor-ID:n monterade, kommer ECU OBD-återinställningen inte att fungera förrän Toyota ECU Reset har valts (med verktyget anslutet till OBD). TPMS Reset-knappen ska endast användas för att ställa in nya däcktryck och på vissa fordon för att byta mellan vinter- och sommar-ID.

Särskilda serviceråd för Kia- och Hyundai-modeller:

Återställ YD-sensor

För vissa Kia- och Hyundai-fordon med de nyare TRW YD-sensorerna med låg prestanda gör detta att sensorerna kan sättas tillbaka i rätt läge (Sleep eller Rest) för att fungera med fordonet.

TEKNISK INFORMATION

Ger detaljerad information om reservdelar, servicekit, sensorer, fordon och servicetips.



Sensorerna behöver inte läsas av för att få tillgång till följande information.

Visa reservdelar	Används för att visa alla artikelnummer för ersättningssensorer som kan monteras på den förvalda MMY.
Visa servicekit	Används för att visa alla artikelnummer för ersättningssatser som kan monteras på den förvalda MMY.
Visa sensoregenskaper	Används för att visa teknisk sensorinformation för den sensor som behöver monteras. t.ex. inställningar för muttervidmoment.
Visa fordonsinformation	Används för att ge information om återinställningsmetoden, OBD-portplatsen och om det finns programmerbara sensorer för den förvalda MMY tillgängliga.
Visa servicetips	Används för att ge information om den specifika betydelsen av TPMS-lampan samt vanliga mekaniska fel för den förvalda MMY.

BILDATA

Sensorer och OBD måste ha avlästs för att data ska visas.



Fordonsdata ger direkt tillgång till skärmar som visar fordonsdata. Detta gör det bekvämt att kontrollera alla sensor- och OBD-data, Hjul och däck och lär om data. Den innehåller också kunddata och ger möjlighet att skicka data.



INSTÄLLNINGAR

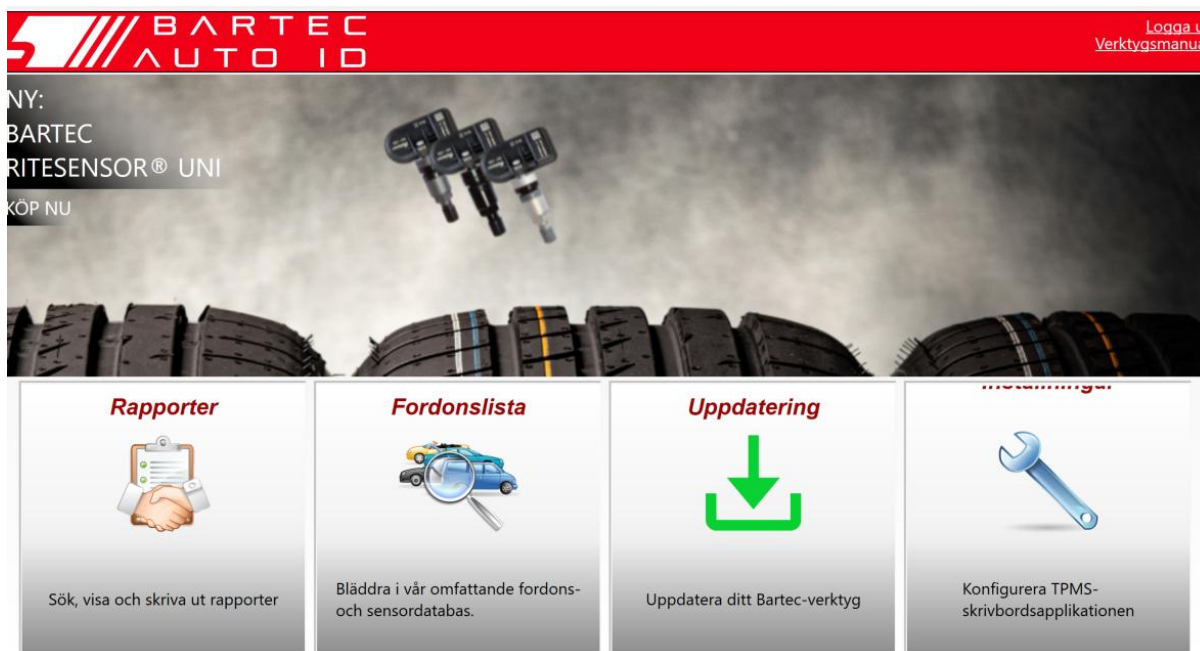


Anslutningar	Anslut till en Bluetooth OBDII-modul, TPMS Desktop och Wi-Fi.
Generellt	Kontrollera och uppdatera tid och datum på verktyget, och ändra språket som visas.
Ljud och vibrationer	Aktivera eller inaktivera verktygsljud eller vibrationer.
TPMS	Ändra de enheter som visas vid avläsning av en TPMS-sensor, för tryck, temperatur och TPMS-ID.
Slitbana	Ändra enheterna för mätning av slitbanan, konfigurera antalet mätningar som ska göras på varje däck och ändra valet av säsongsdäck.
Kraft	Ändra hur lång tid det ska gå innan verktyget stängs av automatiskt.
Info om verktyget	Visa verktygsinfo, inklusive programvaruversion, serienummer etc.
Uppdatera verktyget	Uppdatera verktyget till den senaste programvaran (kräver att verktyget registreras; se sidan 10).
Arbetsflöde	Aktivera Job ID eller fordonsnummer vid val av fordon.
Användning	Visar analytiska användningsdata om strömcykler, sensoraktiveringar, OBD-utlösningar och diagnostiska koder.
Stöd	Visar kontaktuppgifterna till vårt tekniska supportteam.
Återställ till fabriksinställning	Återställ verktygsinställningarna till fabriksinställningarna.

TPMS DESKTOP

TPMS Desktop tillhandahåller revolutionerande teknik för att hantera Bartec TPMS-verktyg på en PC. TPMS Desktop är utformad för att fungera med följande Bartec-verktyg: TECH400, TECH500, TECH600, TECH300 samt TAP100/200.

Gå till www.tpmsdesktop.eu för att ladda ner en GRATIS kopia nu!



Rapporter	Kompleta jobbrapporter som registreras och lagras vid behov.
Lista över fordon	Sök efter TPMS-information för ett fordon snabbt och enkelt.
Uppdatera	Hämta automatiskt uppdaterade filer från det aktuella registrerade kontot.
Inställningar	Konfigurera inställningar för Bluetooth- och Wi-Fi-konfiguration.

RAPPORTER

Sök, visa och skriv ut jobbrapporter. Denna förformaterade och detaljerade post innehåller nödvändig jobbinformation som behövs för användare och kunder! För att sortera eller filtrera rapporter efter datum, märke, modell och år. Eller för att skriva ut en rapport och bifoga den till fakturan som bevis på slutfört arbete. Rapporter kan användas för att skapa kundkvitton och begränsa ansvaret.

UPPDATERA

Registrera och uppdatera Bartec Tool med den senaste programvaran. Den här funktionen hjälper till att hålla kontroll över alla verktyg som används och uppdaterar dem med den senaste programvaran som finns tillgänglig. Anslut helt enkelt verktyget till en dator med TPMS Desktop installerat och klicka på Uppdatera. Det här är den bästa metoden för att uppdatera TECH450.

LISTA ÖVER FORDON

Bläddra i den omfattande fordons- och sensordatabasen. Sök efter märke, modell och år för att snabbt hitta de data som behövs: OBD-plats, TPMS-ominläring, sensorinformation – allt finns där med TPMS Desktop. Dessutom uppdateras databasen regelbundet.

SYSTEM INSTÄLLNINGAR

Konfigurera TPMS Desktop Application så att den uppfyller däckverkstadens behov. Vill ansluta med Bluetooth. Anslutningen är bara några klick bort med TPMS Desktop.

VISA

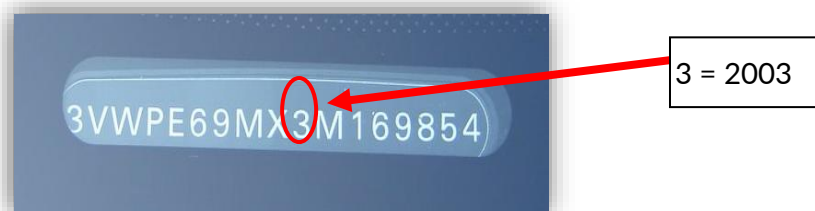
Skärmfunktionen för garage/däckverkstad gör det möjligt för teknikern att visa kunden sina fordonsavläsningar på en TV eller monitor i garaget eller väntrummet. Ger kunden mer förtroende och säljer fler däck.

TILLÄGG

APPENDIX A: Fordonets identifikationsnummer (VIN)

När TECH450-verktyget används är det viktigt att verifiera modellåret för att säkerställa att rätt sensor hittas och att rätt COM för fordonet används vid behov.

Genom att använda fordonets VIN och hitta den 10:e siffran från vänster är det i de flesta fall möjligt att exakt fastställa fordonets modellår. Ta den siffran och referera till diagrammet på detta blad. Detta blir det årsmodellår som måste väljas i verktyget.



10:e siffran i VIN	År	10:e siffran i VIN	År
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

BILAGA B: GRANSKNING AV TPMS-SYSTEM



När du vrider tändningen från av till körning ska TPMS-indikatorn tändas och sedan slockna. Detta skulle indikera ett system utan något fel närvarande.

Solid Light: Tryckproblem

Kontrollera däcktrycket och justera enligt skylten. OBS: Vissa fordon är utrustade med sensorer i reservdäcket. På vissa fordon kan även övertryck tända lampan.

Blinkande lampa: Problem med systemet

Systemproblem kan vara allt från felaktiga sensorer till sensorer på fordonet som inte har lärts in till det fordonet.

BILAGA C: MODUS och MODUSÄNDRING

Sensorer kan ha många olika "lägen" när de har avlästs, t.ex. Learn, Tool LF, YD Sleep, YD Rest, Hi Norm Dly. Vissa av dessa kallas viloläge för att spara batteritid.

Oftast är dessa lägen inte viktiga eftersom sensorn levereras redan i rätt läge för att användas. Men för vissa sensorer som tillverkas av Continental är det viktigt att läget visas som "Park", eftersom det annars inte kommer att fungera på fordonet.

TECH450-verktyget har möjlighet att utföra den nödvändiga lägesändringen. Om en sensor visas som "Ship", "Test" eller "Off" och omarmeringsverktyget tillhandahåller alternativet "Set Sensor to Park Mode", använd detta alternativ för att ändra sensorläget till rätt läge:

- Gå till "Relearn" och välj fordon (MMY).
- Tryck på enter när proceduren för återinlärning visas.
- Välj skiftnyckeln i det övre vänstra hörnet med knapparna Upp/Ned. Tryck på Enter.
- Välj "Ställ in sensorn på parkeringsläge" och tryck på Enter.
- Gå till hjulet, håll verktyget nära sensorn och tryck på "Test".
- Upprepa för varje hjul.
- Starta proceduren för återinlärning.

Vissa givare levereras dessutom i ett läge där de inte kan läsas av verktyget om de inte trycksätts i ett hjul. Några exempel är utbytessensorer som köps från en Ford-återförsäljare och vissa Mitsubishi Continental-sensorer.

BILAGA D: FELSÖKNING AV FEL PÅ KOMMUNIKATIONSNÄTET

Om ett problem eller fel uppstår under COMMS-processen ska du följa stegen nedan innan du ringer kundtjänst.

Kontrollera fordonets tändning.

Fordonets tändning måste vara i läge RUN för att fordonets COMMS-process ska kunna slutföras.

Kontrollera anslutningen mellan kabel och verktyg.

Kontrollera att kabeln är ansluten till DB15 och att tumskruvarna är åtdragna med fingrarna.

Kontrollera kabelanslutningen vid fordonet.

Kontrollera att BT OBDII-modulens anslutning är korrekt.

Kontrollera märke, modell och årsmodell.

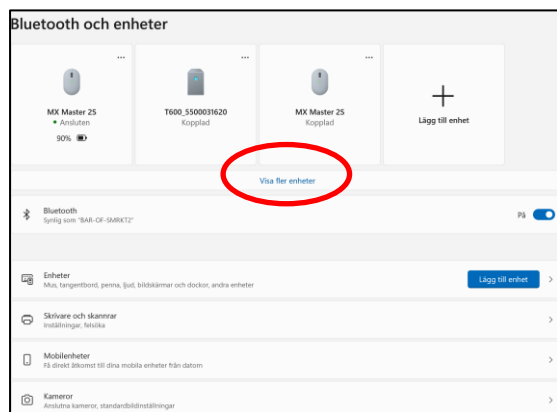
COMMS kan ändras från modell till modell och från år till år. Kontrollera att verktyget är inställt på rätt MMY.

Kontrollera verktygets effektnivå.

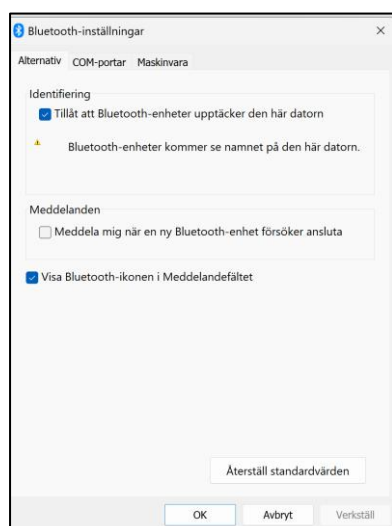
Om verktyget har låg batteriladdning kan detta påverka COMMS-processen. Ladda verktyget och försök igen.

BILAGA E: ANSLUTNING TILL TPMS-SKRIVBORD MED HJÄLP AV BLUETOOTH

Om det finns problem med att använda den inbyggda Bluetooth, använd en USB-dongel. Välj Enheter och skrivare på Kontrollpanelen.



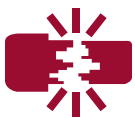
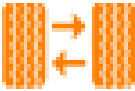
Högerklicka på Bluetooth-dongelikonen och klicka på Bluetooth-inställningar. Markera rutorna som visas på fliken Alternativt ovan. Tryck på OK när du är klar.



Starta TPMS Desktop-programmet och gå till Inställningar. Öppna Bluetooth-sektionen: datorn/den bärbara datorn ska vara anslutningsbar och upptäckbar för TECH450.



APPENDIX F: SENSORTILLSTÅND OCH DEFINITIONER

	Misslyckad sensoravläsning Sensorn misslyckades med att läsa. Detta kan bero på att sensorn inte längre fungerar på grund av ett urladdat batteri eller på att sensorn är felaktigt installerad. I vissa fall kan sensorn helt enkelt ha misslyckats med att aktiveras, så ett andra eller tredje avläsningsförsök kan rekommenderas, särskilt om andra sensorer på fordonet visar samma resultat. Om sensorer för eftermarknaden nyligen har installerats, se till att de programmerades
	Defekt sensor Sensorn har ett hårdvarufel, kontrollera att den inte har för högt tryck eller är överhettad. Om problemet inte kan lösas bör sensorn bytas ut.
	Duplicerat ID Två eller flera sensorer har avlästs med samma sensor-ID. Kontrollera att det inte finns några ytterligare sensorer i bilen eller på personen och läs om alla positioner som markerats som en dubblett. Om en nyprogrammerad eftermarknadssensor har installerats, kontrollera att den inte har programmerats med samma ID som en sensor som för närvarande är installerad i fordonet.
	Mekaniskt trasig Genom att trycka på snabbmenyn är det möjligt att manuellt registrera att givaren har mekaniska skador, t.ex. korroderad eller avbruten spindel. Byt ut de felaktiga komponenterna om möjligt, eller om så inte är fallet, byt ut sensorn.
	Fel sensortyp En sensor har identifierats, men den är inte kompatibel med fordonet. Om det är en eftermarknadssensor kan den programmeras till fordonet.
	Ny sensor Den installerade sensorn har en Id som inte har programmerats in i fordonets ECU, en omprogrammering krävs.
NP	Inget tryck Sensorn är övertrycksatt men har inte rapporterat något hårdvarufel, kontrollera trycket och se till att sensorn uppfyller fordonets krav.
	Roterad Sensorn är installerad i ett hjulläge som skiljer sig från det läge som den har programmerats till i ECU:n. Om fordonet inte har automatisk lokalisering bör en omstart utföras för att programmera ID:t till rätt plats.

	Urladdat batteri Sensors batteri är svagt, vi rekommenderar att du byter ut sensorn.
	Felaktigt läge Sensorn är i felaktigt driftläge för fordonet. Använd menyknappen för att ställa in sensorn i rätt läge.
	Framgång Sensorn fungerar korrekt.

TEKNISK SPECIFIKATION

Strömförsörjning	Uppladdningsbart litumpolymerbatteri, ej servicevänligt för användaren
Max strömförbrukning	1,5W Schrader TPM, 0,5W alla andra
Display	LCD 16-bitars färg, grafik, upplösning 320x240
Tangentbord	7 tangenter, damm-, vatten- och fettresistent
Ingång/utgång	Micro-USB-USB används för att ansluta till PC för uppdatering av firmware och nedladdning av revisionsfiler.
Anslutning av fordon	Använder OBD-kabel för att ansluta till fordonet
Arbetsmiljö	Temperatur 0°C - 40°C, Luftfuktighet: 20-55%.
Lagringsmiljö	Temperatur -10°C - 50°C, Luftfuktighet: 20-60%.
Mått och dimensioner	187mm x 107mm x 47mm
Vikt (inklusive batterier)	490g

Radiofrekvensband inom vilka denna utrustning arbetar:

2,4 GHz - 32 mW maximal uteffekt.

315-433MHz - endast mottagning

125KHz - 15uT @ 8cm maximalt magnetfält

EU-försäkran om överensstämmelse

Bartec Auto ID Ltd förklarar härmed att denna enhet överensstämmer med de väsentliga kraven och andra bestämmelser i direktiv 2014/53/EU (RED).

Den fullständiga texten till EU:s försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig på:

www.bartecautoid.com/pdf/declaration-of-ce-conformity-tech600450-2021-english-signed.pdf

UK Försäkran om överensstämmelse

Bartec Auto ID Ltd förklarar härmed att denna enhet överensstämmer med de väsentliga kraven och andra bestämmelser i The Radio Equipment Regulations 2017.

Den fullständiga texten till den brittiska försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig på:

www.bartecautoid.com/pdf/declaration-of-uk-conformity-tech600450-english.pdf