

## TECH350

Verkt yg f r övervakningssystem för däcktryck

# Användarhandbok



# FÖRORD

Tack för att du valde TECH350. Den här handboken hjälper dig att komma igång med ditt verktyg och förklarar hur du får ut det mesta av alla dess fantastiska funktioner.

**SE TILL ATT DITT VERKTYG ÄR FULLADDAT INNAN DU ANVÄNDER DET FÖRSTA GÅNGEN OCH INNAN DU REGISTRERAR DIG.**

Om du behöver ytterligare hjälp kan du besöka supportsidorna på vår webbplats på [www.bartecautoid.com](http://www.bartecautoid.com)

# FÖRTECKNING ÖVER INNEHÅLL

FÖRORD .....	2
FÖRTECKNING ÖVER INNEHÅLL .....	3
VIKTIGA MEDDELANDEN.....	4
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER.....	5
VERKTYGETS LAYOUT .....	7
SATS-KOMPONENTER .....	8
LADDA VERKTYG.....	9
STRÖM PÅ/AV-SEKVENSS .....	9
REGISTRERING.....	10
HEMMENY .....	13
NY TJÄNST .....	14
SERVICE MENY .....	15
KONTROLLERA SENSORER.....	16
OBD-DIAGNOSTIK .....	19
FÄLGAR & DÄCK.....	21
PROGRAMMERBAR SENSOR.....	23
LÄR OM .....	25
TEKNISK INFORMATION .....	27
UPPGIFTER OM FORDONET.....	28
INSTÄLLNINGAR .....	29
TPMS-SKRIVBORD .....	30
UPPDATERA VERKTYGET VIA USB-KABEL .....	31
TILLÄGG .....	32
TEKNISK SPECIFIKATION.....	36

# VIKTIGA MEDDELANDEN

## SÄKERHETS DEFINITIONER

Alla **varnings-**, **varnings-**, **viktigt-** och **anteckningsmeddelanden** måste följas för din säkerhet. Dessa säkerhetsmeddelanden är utformade på följande sätt



**FARA:** Innebär att du kan riskera eventuell förlust av liv.



**WARNING:** Innebär att du kan riskera eventuell kroppsskada.

**WARNING:** Innebär att du riskerar skador på fordonet eller verktyget.

Dessa säkerhetsmeddelanden täcker situationer som Bartec är medvetna om. Bartec kan inte känna till, utvärdera och ge dig råd om alla möjliga faror. Du måste vara säker på att eventuella villkor eller serviceprocedurer som uppstår inte äventyrar din personliga säkerhet.

## UPPHOVSRÄTT

Ingen del av denna handbok får reproduceras, lagras i ett hämtningssystem eller överföras, i någon form eller på något sätt, elektroniskt, mekaniskt, fotokopiering, inspelning eller på annat sätt, utan föregående skriftligt tillstånd från Bartec.

## FRISKRIVNING

All information, illustrationer och specifikationer som finns i denna tekniska bruksanvisning är baserade på den senaste informationen som var tillgänglig vid tidpunkten för publiceringen. Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar när som helst utan skyldighet att meddela någon person eller organisation om sådana revideringar eller ändringar. Vidare ska Bartec inte hållas ansvarigt för fel som finns i inredningen, prestandan eller användningen av detta material.

# SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Läs noga igenom installations-, drift- och underhållsinstruktionerna i bruksanvisningen. Låt inte okvalificerade personer använda denna utrustning. Detta kommer att förhindra personskador och skador på utrustningen.

Arbetsplatsen ska vara torr, tillräckligt upplyst och väl ventilerad.

Glöm inte att inandning av kolmonoxid (luktfri) kan vara mycket farligt och till och med dödligt.

## NÄR DU ARBETAR PÅ FORDONET

- Bär lämpliga kläder och agera på ett sådant sätt att arbetsolyckor förebyggs.
- Innan du startar, kontrollera att växelspaken är i neutralläge (eller i PARK (P) om växellådan är automatisk) och 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 dina ögon från smuts, damm eller metallspån.

## KASSERING AV UTRUSTNING

- Släng inte denna utrustning som diverse fast 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 särskilda avfallsstationer tillgängliga för avfall från elektrisk och elektronisk utrustning.
- Offentliga administratörer och producenter av elektrisk och elektronisk utrustning är involverade i att underlätta återanvändning och återvinning av avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter genom denna insamlingsverksamhet och användning av lämpliga planeringsarrangemang.
- Obehörigt bortskaffande av avfall från elektrisk och elektronisk utrustning är straffbart enligt lag med lämpliga påföljder.



## KASSERA BATTERIER

Den TECH350 innehåller ett uppladdningsbart litumpolymerbatteri som är tillgängligt 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 batterier som en del av normal sophantering.
- Kasta inte batterier på öppen eld.

## KORREKT ANVÄNDNING AV VERKTYGET

- Utsätt inte verktyget för överdriven fukt.
- Använd inte verktyget nära 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 utföra underhåll eller reparationer på några inre delar.
- Du rekommenderas att behålla förpackningen och att återanvända den om verktyget flyttas till en annan plats.

## KOM IHÅG FÖLJANDE NÄR DU ANVÄNDER VERKTYGET:

Utsätt inte verktyget för magnetiska eller elektriska störningar.

## 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 skaffa sig 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 i 12 månader från fakturadatum (delar och arbete) endast om produkten har använts korrekt. Serienumret måste vara läsbart och inköpsbeviset måste behållas för uppvisande på begäran.*

### **Bartec Auto ID Ltd**

Unit 9

Redbrook Business Park

Wilthorpe Road

Barnsley

S75 1JN

+44 (0) 1226 770581

# VERKTYGETS LAYOUT



1	<b>Visa</b>
2	<b>Navigering tangenter</b>
3	<b>På/Av:</b> Håll ned i några sekunder. <b>Meny:</b> På vissa skärmar finns fler alternativ tillgängliga från snabbmenyn.
4	<b>Enter/Test:</b> Starta ett TPM-test, fungerar endast på fordonsgranskningsskärmen.
5	<b>Hem/Tillbaka/Fly</b> <b>DRICKS:</b> Tryck på hem i 3 sekunder var som helst för att återgå till startskärmen.
6	<b>Kontakt för USB-kabel.</b>
7	<b>Hölje av plast.</b>
8	<b>OBD-uttag</b>

# SATS-KOMPONENTER

Det **TECH350** kitet i verktygslådan innehåller:

- TECH350 TPMS-aktiveringsverktyg
- OBD-kabel
- USB-kabel

## IDENTIFIERA SATSENS KOMPONENTER OCH FUNKTIONER

Det **TECH350** verktyget är batteridrivet och genererar ett lågfrekvent magnetfält för att aktivera däcksensorer. Den tar emot UHF-radiosignaler från däcksensorerna, vanligtvis på 434 MHz.





## LADDA VERKTYG

TECH350 levereras med ett minimum laddat batteri. Det rekommenderas att verktyget laddas **2+ timmar** före första användningen. För optimal prestanda, håll den alltid tillräckligt laddad.

Den TECH350 kommer att indikera när batteriet har låg effekt, och batteriikonen kommer att ändra färg från vit till röd. När det inte finns tillräckligt med ström kvar i batteriet kommer TECH350 att spara alla TPM-data och sedan stänga av sig själv.

Använd endast strömförsörjningen eller USB-kabeln som ingår i den TECH350 verktygssatsen för att ladda detta verktyg. Användning av ej godkända nätaggregat kan skada den och upphäva verktygets garanti.

## STRÖM PÅ/AV-SEKvens

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

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

Enheten startar automatiskt när laddaren eller USB-porten används – automatisk avstängning fungerar inte. Verktyget kan inte användas när det är anslutet.

# REGISTRERING

Registrering gör det möjligt att meddela programuppdateringar och möjligheten att ladda ned uppdateringsfiler till verktyget. När ett konto har skapats med TPMS Desktop kommer verktyget att registreras på det kontot och de senaste tillgängliga uppdateringarna kommer att laddas ner.

När verktyget slås på för första gången kommer det att visa följande skärm:



För att registrera ett verktyg, navigera till Bartec TPMS Desktop på [tpmsdesktop.eu](http://tpmsdesktop.eu) på en PC.



Ladda ner TPMS Desktop-programvaran och installera den sedan med "setup.exe". När TPMS-skrivbordet har laddats för första gången visas följande skärm:



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

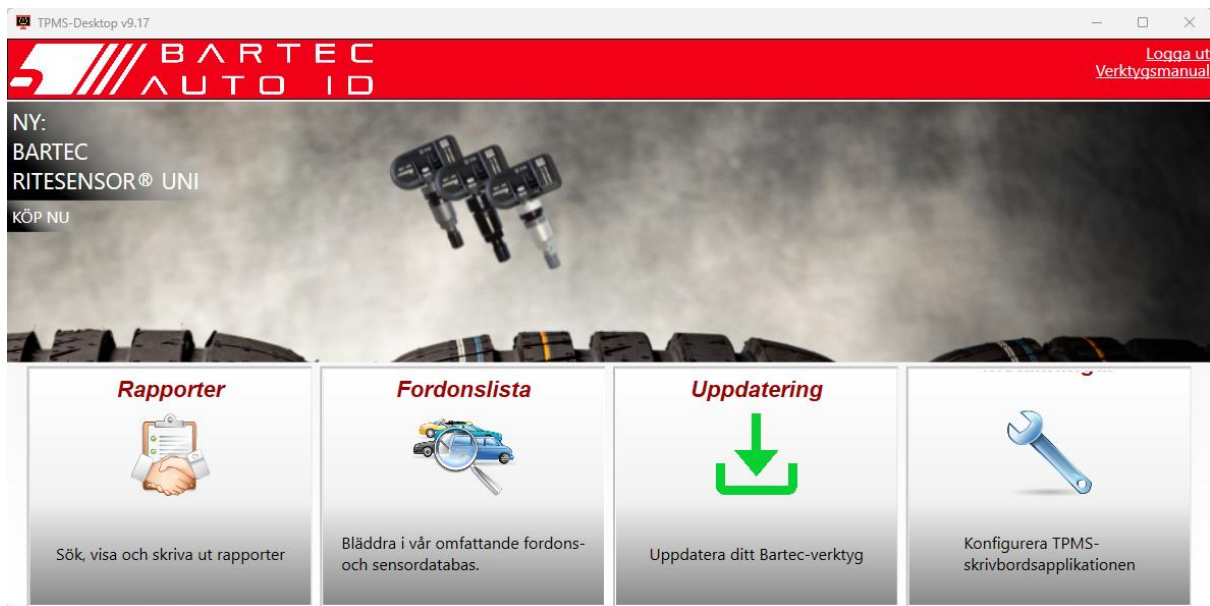
Det är viktigt att fylla i alla fält fullständigt och korrekt. Denna information hjälper Bartec att hålla kontakten angående uppdateringar och annan viktig TPMS-information. Välj ett användarnamn (utan mellanslag) och lösenord.

Om uppgifterna accepteras kommer detta meddelande att visas:

Följande e-postmeddelande bör komma inom några minuter:

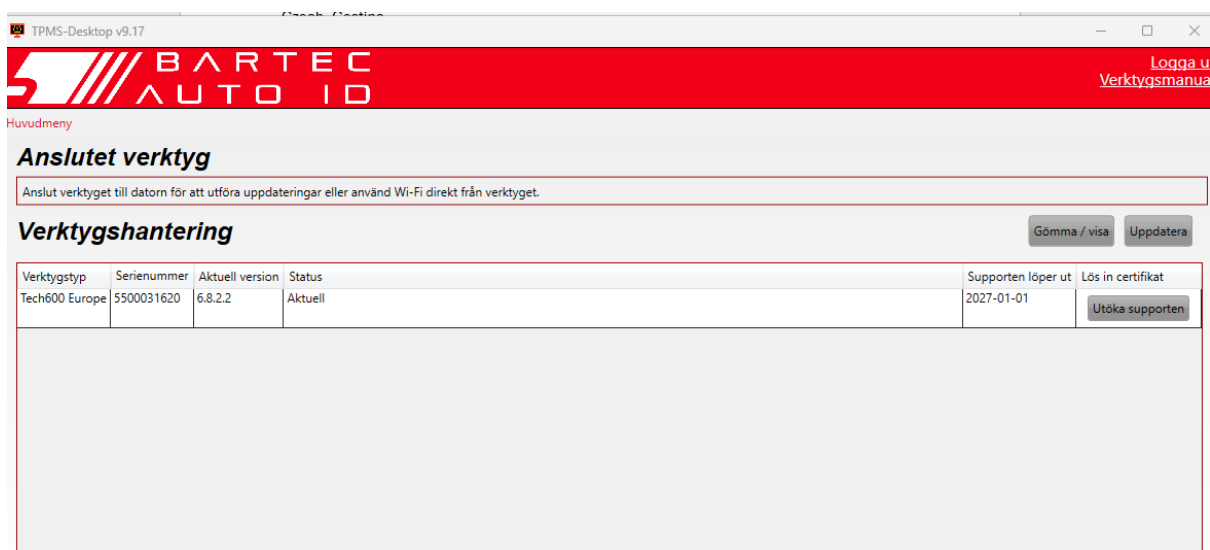
När du klickar på "Bekräfta konto" kommer du till webbplatsen och följande sida visar att registreringen lyckades. Gå tillbaka till TPMS-skrivbordet för att logga in.

Efter inloggning visas huvudskärmen för TPMS Desktop.



Anslut TECH350 till datorn med den medföljande USB-kabeln. TPMS Desktop registrerar automatiskt verktyget och visar 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 se alla registrerade verktyg och deras uppdateringsstatus.



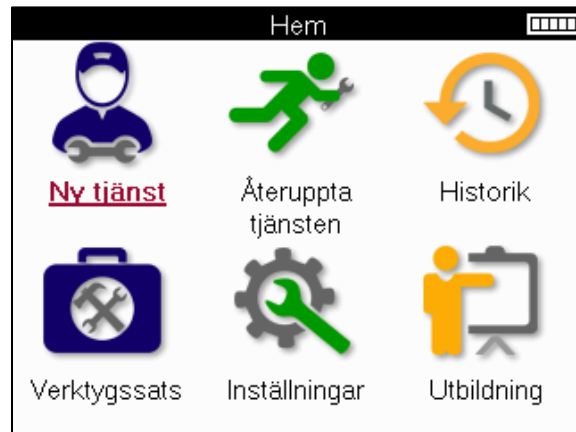
Vi rekommenderar att du uppdaterar TECH350 och håller den uppdaterad med hjälp av TPMS Desktop.







När du uppdaterar TECH350 håll USB-kabeln ansluten.

## KOPPLA FRÅN PC

Innan du kopplar bort verktyget från en dator, se till att först "ta bort hårdvara på ett säkert sätt" genom att hitta ikonen "Säker borttagning av maskinvara" längst ned till höger på PC-skärmen. Detta kommer att förhindra att data på verktyget skadas.

# HEMMENY



	<p style="text-align: center;"><b>Ny tjänst</b></p> <p>Används för att starta en ny tjänst, till exempel: diagnostisera och reparera TPMS-problem, läsa felkoder och mäta däckens mönsterdjup.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Återuppta tjänsten</b></p> <p>Används för att återuppta den senaste servicen.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Historia</b></p> <p>Används för att hämta alla lagrade tjänster, söka efter antingen registrering eller modell. Denna funktion kan också användas för att ladda upp och rensa servicedata.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Verktygslåda</b></p> <p>Används för att identifiera en sensortyp eller ett eftermarknadsmärke, söka efter alla kända frekvenser (RKE-test) eller detektera och visa UHF-signaler (UHF-monitor).</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Inställningar</b></p> <p>Används för att ställa in inställningar i verktyget – Språk, enheter, auto – av, ljud, etc.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Träning</b></p> <p>Används för att få tips om TPMS.</p>

# NY TJÄNST

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

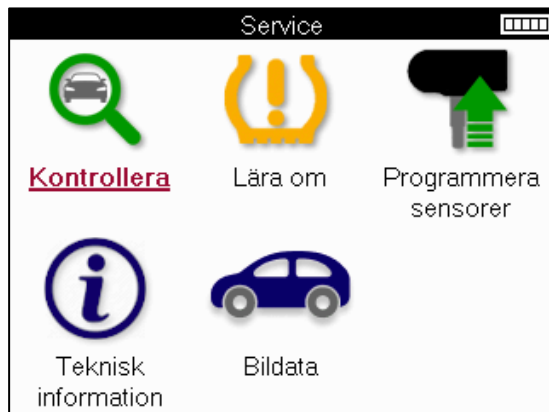
Populära märken	
<b><u>BMW</u></b>	Mitsubishi
Ford	Nissan
Hyundai	Opel
Jeep	Porsche
Kia	Renault
Land Rover	Suzuki
Mercedes-Benz	Tesla
Mini	Toyota

Modell (1-4)	
<b><u>1 (E81/E82/E87/E</u></b>	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	
<b><u>2025</u></b>	2017
2024	2016
2023	
2022	
2021	
2020	
2019	
2018	

# SERVICE MENY

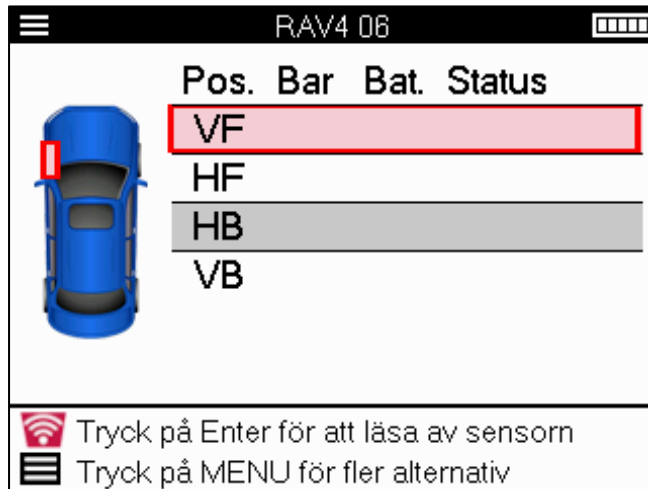
När du har valt fordonet kommer alla tillgängliga alternativ för den förvalda MMY att visas. Dessa funktioner kommer att skilja sig åt beroende på fordon och om TPMS-systemet är direkt eller indirekt.



	<p style="text-align: center;"><b>Check</b></p> <p>Kontrollmenyn innehåller ytterligare undermenyer: Kontrollera sensorer, OBD-diagnostik och Hjul och däck enligt beskrivningen nedan.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Kontrollera sensorer</b></p> <p>Används för att läsa sensorer, inklusive batteristatus och ID:n och för att hjälpa till att identifiera och diagnostisera sensorproblem.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>OBD-diagnostik</b></p> <p>Används för att diagnostisera fordonsproblem, läsa programmerade sensor-ID och läsa fordonets VIN.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Fälgar och däck</b></p> <p>Används för att mata in och registrera mätningar av däckens slitbana.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Lär dig på nytt</b></p> <p>Används för att para ihop nya sensorer med fordonets TPM-system.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Program Sensor</b></p> <p>Används för att programmera eftermarknadssensorer för att ersätta OE-sensorer.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Teknisk information</b></p> <p>Här visas detaljerad sensor- och fordonsinformation samt servicetips.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Uppgifter om fordonet</b></p> <p>Används för att granska alla inspelade servicedata.</p>

# KONTROLLERA SENSORER

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



## DRICKS:



Om den här ikonen visas på skärmen trycker du på menyknappen för fler alternativ.

Det rekommenderas att läsa av alla sensorer. Piltangenterna kan användas för att välja varje sensor.

För att testa en sensor ska verktyget placeras mot däckets sidovägg under ventilskافتet och inte vidröra metallfälgarna som visas nedan. Med verktyget korrekt placerat, tryck på "Test"-tangenten för att starta läsprocessen.








Tiden det tar att läsa av en sensor varierar beroende på sensormärke. Verktyget kommer att visa en förloppsindikator som visar den maximala möjliga tiden som sensorn kan ta.

(Obs: med Ford Banded sensorer ska verktyget hållas 180°/motsatt från stammens position)

Notera: Vissa sensorer kräver ett snabbt tryckfall på cirka 0.5 bar/10psi för att aktivera dem, verktyget kommer att indikera när detta ska utföras.

Efter att ha läst av en sensor kommer verktyget att visa data som lästs tillbaka från sensorn, detta kommer att inkludera tryckavläsning, batteriets livslängd och skick och även sensors status. De vanligaste tillstånden listas nedan:



	<p><b>Lyckad sensorläsning</b> Sensorn fungerar korrekt.</p>
	<p><b>Misslyckad sensorläsning</b> Sensorn kunde inte läsa. Detta kan vara ett resultat av en sensor som inte längre fungerar på grund av ett tomt batteri eller kan vara en felaktigt installerad sensor. I vissa fall kan sensorn helt enkelt ha misslyckats med att aktiveras, så ett andra eller tredje läsförsök kan rekommenderas, särskilt om andra sensorer på fordonet visar samma resultat. Om eftermarknadssensorer nyligen har installerats, se till att de är programmerade.</p>
	<p><b>Duplicerat ID</b> Två eller flera sensorer har lästs av med samma sensor-ID. Kontrollera att det inte finns några ytterligare sensorer placerade runt bilen eller personen och läs om alla positioner som markerats som dubletter. Om en nyprogrammerad eftermarknadssensor har installerats, kontrollera att den inte programmerades med samma ID som den som för närvarande är installerad på fordonet.</p>
	<p><b>Fel sensortyp</b> En sensor har identifierats, men den är inte kompatibel med fordonet. Om det är en eftermarknadssensor kan den programmeras till fordonet.</p>
	<p><b>Batteri med låg sensor</b> Sensorbatteriet är nästan urladdat, byt ut sensorn.</p>

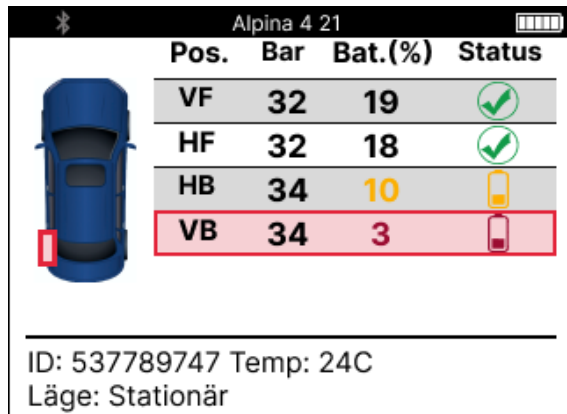
För en fullständig lista över alla sensortillstånd och deras tillhörande ikoner, se bilaga E.

Om en sensor har bytts ut utan kloning kan någon metod för ominlärningsprocedur behöva följas, som förklaras i avsnittet Lär om i manualen.

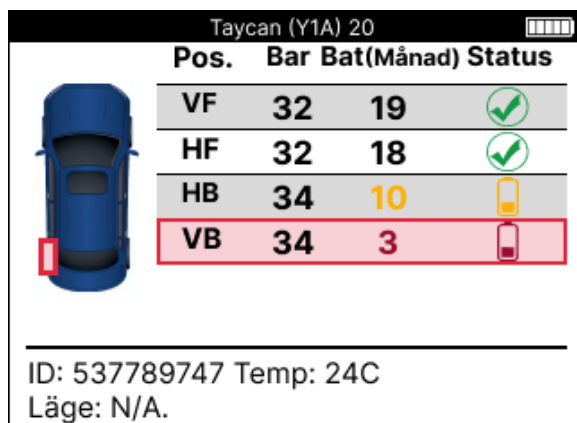
## BATTERITID

För vissa fordon kan verktyget beräkna sensorns återstående batteritid. Detta gör det möjligt att identifiera kommande problem tidigt för att undvika återbesök för samma fordon. När batteritiden stöds kommer ytterligare en kolumn att visas på skärmen. Batteriets livslängd kommer att visas som antingen procentandel eller månader kvar beroende på det förvalda fordonet.

Batteritid i procent.



Batteritid i månader.



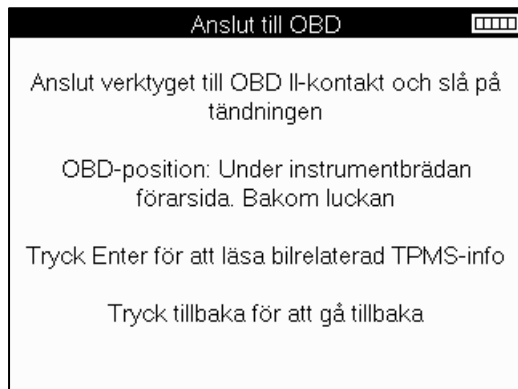
Färg	Intervall månad	Intervall i procent	Rekommenderad åtgärd
Svart	13 eller högre	21 eller högre	Ingen
Bärnsten	12 eller färre	20 eller färre	Byt ut snart
Röd	6 eller färre	10 eller färre	Byt ut omedelbart

# OBD-DIAGNOSTIK

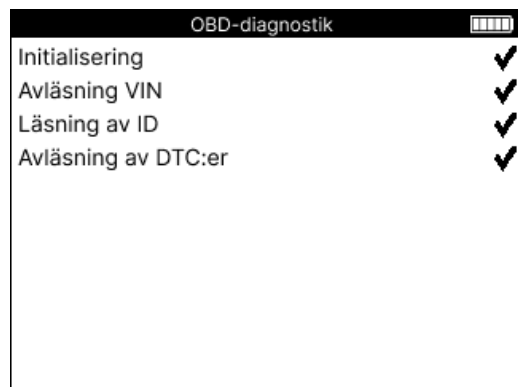
OBD-diagnostik finns i funktionen Check (Kontrollera) i menyn Service.

OBD Diagnostics läser information från fordonet, t.ex. VIN, diagnostiska felkoder (DTC) och sensorernas ID.

För att läsa OBD-diagnostiken, välj OBD-diagnostik. Verktøget kommer att uppmana dig att ansluta till OBDII-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 starta läsprocessen. Verktøget kommer att lista alla data som läses från fordonet. I vissa fall kommer inte alla fordon att stödja alla data, och detta kan indikeras med ett kryss.



När läsprocessen är klar väljer du Visa data för att visa den information som lästes från fordonet.



## VISA DTC:er:

DTC:er	
Aktuell: 10	Historisk: 0
DTC-FTB	Beskrivning
C1121-51	Svagt batteri
C1122-51	Svagt batteri
B1A40-00	Tryck i däcken
B1A40-01	Fel på TPMS-modulen
C1111-00	Ingen beskrivning
C1A40-00	Ingen beskrivning
C2A40-01	Ingen beskrivning
C1A40-00	Ingen beskrivning

Felkoder är grupperade i Nuvarande Felkoder och Historiska Felkoder, använd vänster och höger knapp för att välja mellan de två. Felkoder listas med DTC-koden och FTB (Failure Type Byte) tillsammans med en beskrivning (om det stöds).

Om det finns många felkoder i listan kan listan rullas upp och ner med upp- och nedknapparna. För att se en längre beskrivning av den valda felkoden, tryck på Enter-tangenten.

## VISA VIN:

VIN är det 17-siffriga fordonsidentifieringsnumret, detta visas helt enkelt på skärmen efter att du har gjort valet Visa VIN.

## VISA SENSOR-ID:n:

Sensor-ID	
Position	ID (Hex)
<b>VF</b>	6007FFA4
<b>HF</b>	6007F5FD
<b>HB</b>	6007F4CF
<b>VB</b>	60077F60

De programmerade sensor-ID:n listas tillsammans med hjulets placering. Formatet på ID:n kan anges i antingen hexadecimalt eller decimalt beroende på valet av fordon.

När OBD-processen är klar kopplar du bort OBD-kabeln från fordonet.

# FÄLGAR & DÄCK

Hjul och däck finns i funktionen Kontrollera i servicemenyn. Använd den här tjänsten för att Mata in mätningarna av däckets slitbana.

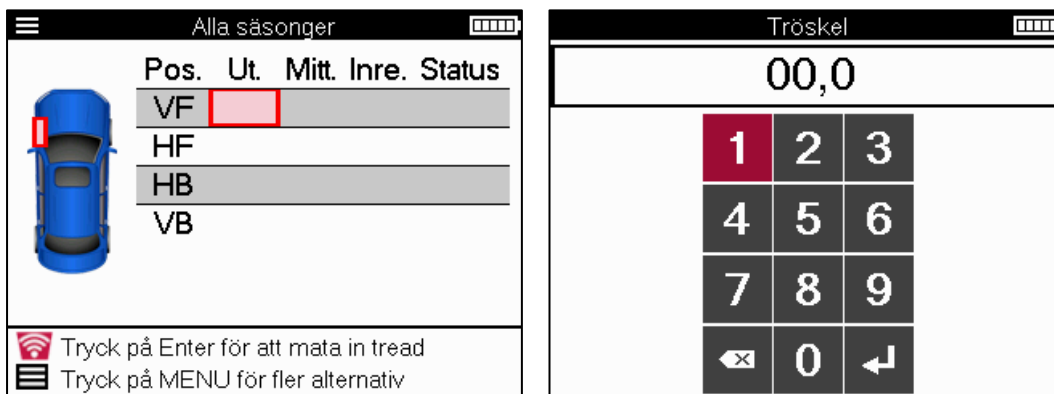
För att ange däckets mönsterdjup, välj alternativet Hjul och däck, följt av däcktypen: Hela säsongen, sommar eller vinter.

När du har valt tjänsten Hjul och däck kommer den valda hjul- och slitbanepositionen att markeras på displayen.

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

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







Antalet slitbanemått som ska matas in kan ändras från 1 till 3, där 3 är standard. Antalet avläsningar och mätningar kan konfigureras i slitbaneinställningarna.



Siffrorna kommer att visas i olika färger beroende på mått, som visas nedan:

Färg	Räckvidd mm (Sommar och All Season)	Räckvidd mm (Vinter)	Rekommenderad åtgärd
Svart	3.5 eller högre	4.5 eller högre	Ingen
Bärnsten	2.5-3.4	3.5 - 4.4	Byt ut snart
Röd	2.4 eller lägre	3.4 eller lägre	Byt ut omedelbart

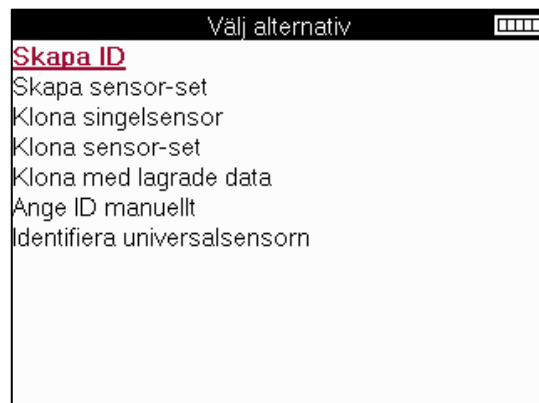
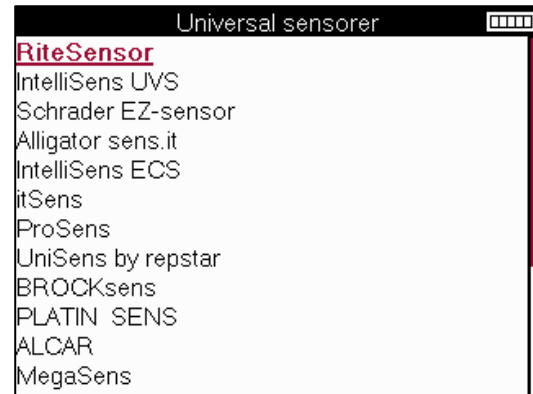
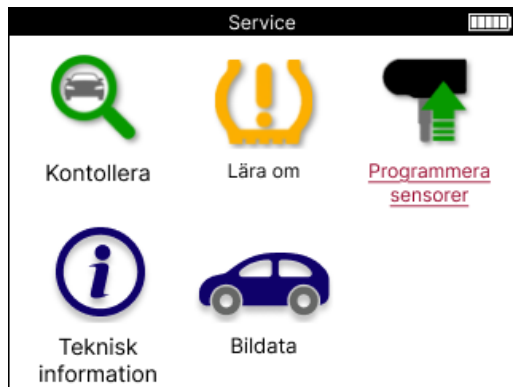
När du har angett måttet för varje hjul, välj en av följande statusar när du uppmanas att göra det:

	<b>Skadat däck</b>
	<b>Skadat hjul</b>
	<b>Slitet däck</b>
	<b>Åldrat däck</b>
	<b>Tvivelaktigt skick</b>
	<b>OKEJ</b>

# PROGRAMMERBAR SENSOR

"Program Sensors" på Service-menyn gör det möjligt att programmera eftermarknadsutbytessensorer som 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.



<b>Skapa ID</b>	Används för att skapa en enskild sensor med ett nytt ID. Kan upprepas så många gånger som önskas. ID:t måste läras in på nytt till fordonets ECU. På följande sidor beskrivs den här proceduren.
<b>Kopiera enkel sensor</b>	Används för att kopiera en enskild sensor.
<b>Uppsättning av kopieringssensor</b>	Används för att kopiera/klona en vinterdäcksats med samma ID som sommardäcksuppsättningen. Kräver avläsning av den gamla sensorn för att programmera samma ID på utbytessensorn för att undvika ominlärningsprocessen.
<b>Kopiera med hjälp av lagrade data</b>	Används för att lagra ID:n som antingen läses från TPMS-sensorerna eller från fordonets OBD-system
<b>Ange ID manuellt</b>	Används för att skapa en sensor med ett nytt ID som kan skrivas in manuellt. Det här alternativet visas bara för vissa sensorer. Om det inte är möjligt att kopiera ID:t anger du samma ID manuellt, som är skrivet på sensorns kropp.
<b>Identifiera universell sensor</b>	Används för att identifiera vilken typ av universalsensor som är placerad framför verktyget.

Den aktuella täckningslistan finns på [www.bartecautoid.com](http://www.bartecautoid.com)

Detta ger möjlighet att antingen skapa eller kopiera ID:t.

Lägga märke till: Sensorer måste läsas innan du kopierar Single Sensor/Sensor Set.

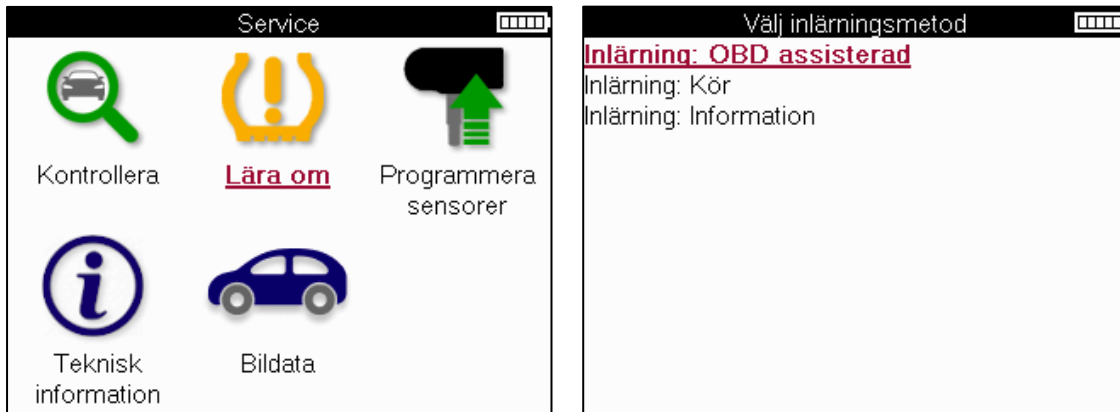
Sensorer som kan programmeras av verktyget kan ha lite olika procedurer och tider.

Rekommenderad sensorposition för programmering:





## LÄR OM



För att ta reda på vilken typ av ominläring som är tillgänglig för ett fordon, slå bara på verktyget och välj Lär om. Eller se den aktuella täckningslistan på [www.bartecautoid.com](http://www.bartecautoid.com) > Nedladdningar.

Relearn används för att para ihop nya sensorer med fordonet. Välj en av följande ominlärningsmetoder och följ instruktionerna som ges av verktyget för att lära om sensorer.

### STATIONÄRA OMLÄRNINGAR

Stationära omläringar 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 kommer att lyssna efter sensor-ID:n och lära sig dem till fordonet.

**AKTIV (KÖR) LÄR OM** Vissa fordon kan återställas under körning. Se procedurerna för ominläring på skärmen för detaljer om hur långt/länge du ska köra. Det kan ta upp till 20 minuter att lära sig sensor-ID:t igen.

### OBD LÄR OM

OBD-anslutning gör det möjligt för TECH350 att direkt programmera fordons elektronikmodulen med sensor-ID.

Observera att inte alla fordon har stöd för fordonskommunikationslägen.

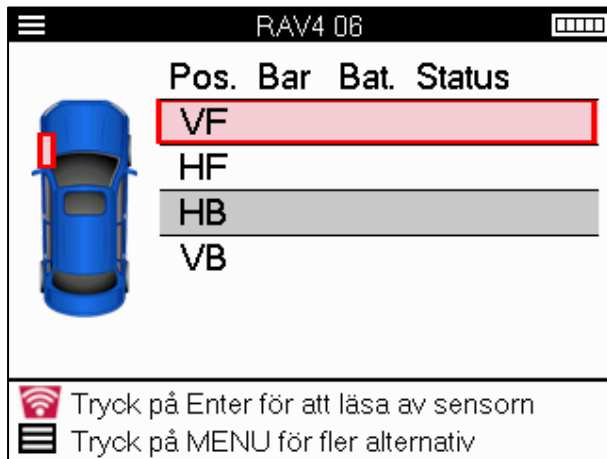
OBD kan anslutas när alla sensorer har lästs av och meddelandet "Alla sensorer OK" visas.

### LÄR OM INFORMATION

Detta innehåller extra information om ominläringen för det valda fordonet, vilket kan hjälpa till med eventuella problem. Ett exempel skulle vara för vissa Toyota- och Lexus-fordon som använder en sommar- och vinterdäckuppsättning.

### SLUTFÖRANDE AV LÄRNING PÅ NYTT

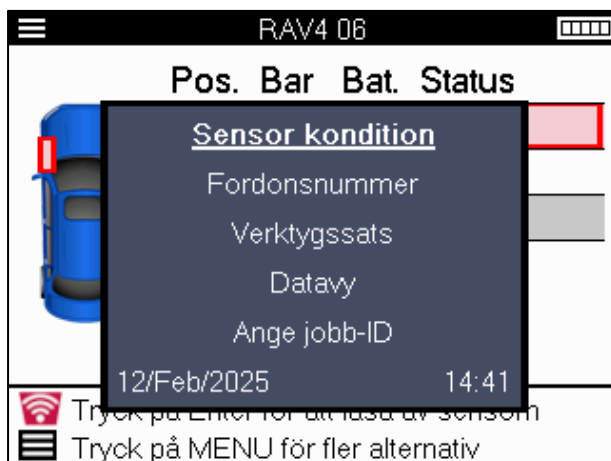
På vissa fordon förblir TPMS-lampan tänd efter att ha utfört en ominläring. I det här fallet krävs slutförande för att stänga av TPMS-lampan. Detta innebär ofta att man läser om sensorerna, återigen kommer verktyget att ge specifika instruktioner att följa för att stänga av ljuset.



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

Till exempel, om sensorer för ett fordon visar "Park" eller "Drive" är de redan i rätt läge. Använd annars kommandot "Lägesändring" i snabbåtkomstmenyn. Om sensorerna visas som Ship, Off eller Test, sätt dem i parkeringsläge med hjälp av kommandot "Mode Change" i snabbåtkomstmenyn

Tryck på snabbmenyn och se vilka alternativ som finns tillgängliga för fordonet som kräver en ominläring. Alternativ som inte krävs på ett fordon kommer inte att visas.



Särskilda serviceråd för Toyota-modeller:

**Toyota ECU Nollställa**

Om du vid något tillfälle trycker på fordonets TPMS-återställningsknapp med de nya sensor-ID:n monterade, kommer ECU OBD-ominläringen 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 växla mellan vinter- och sommar-ID-uppsättningar.

Särskilda serviceråd för Kia- och Hyundai-modeller:

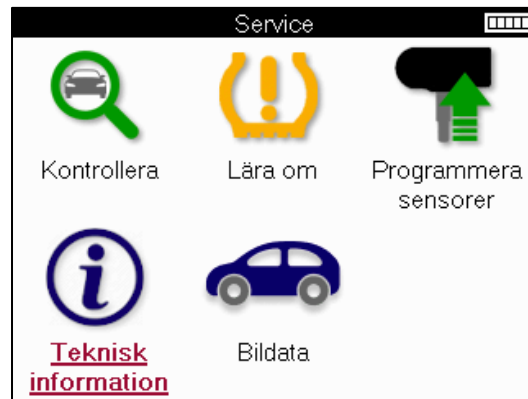
**Återställ YD-sensorn**

För vissa Kia- och Hyundai-fordon med de nyare TRW YD-sensornerna med låg linje gör detta att sensorerna återgår till rätt läge (viloläge eller vila) för att fungera med fordonet.

Dessa specifika serviceråd kommer endast att visas om det är tillämpligt för den förvalda kombinationen av märke, modell och år.

# TEKNISK INFORMATION

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

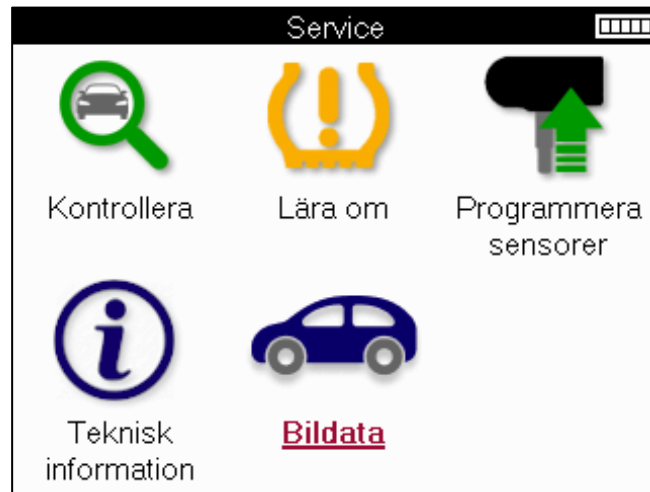


Sensorer behöver inte läsas för att få tillgång till följande information.

<b>Visa reservdelar</b>	Används för att visa alla reservdelsnummer för ersättningssensorn som kan monteras på den förvalda MMY.
<b>Visa servicepaket</b>	Används för att visa alla reservnummer för reservdelssatser som kan monteras på den förvalda MMY-korten.
<b>Visa sensorns karakteristik</b>	Används för att visa teknisk sensorinformation om sensorn som behöver monteras. t.ex. inställningar för muttermoment.
<b>Visa fordonsinformation</b>	Används för att ge information om ominlärningsmetoden, OBD-portens plats och om det finns programmerbara sensorer för den förvalda MMY tillgängliga.
<b>Visa servicetips</b>	Används för att ge information om den specifika innebörden av TPMS-lampan samt vanliga mekaniska fel för den förvalda MMY.

# UPPGIFTER OM FORDONET

Sensorer och OBD måste ha lästs av 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.



# INSTÄLLNINGAR

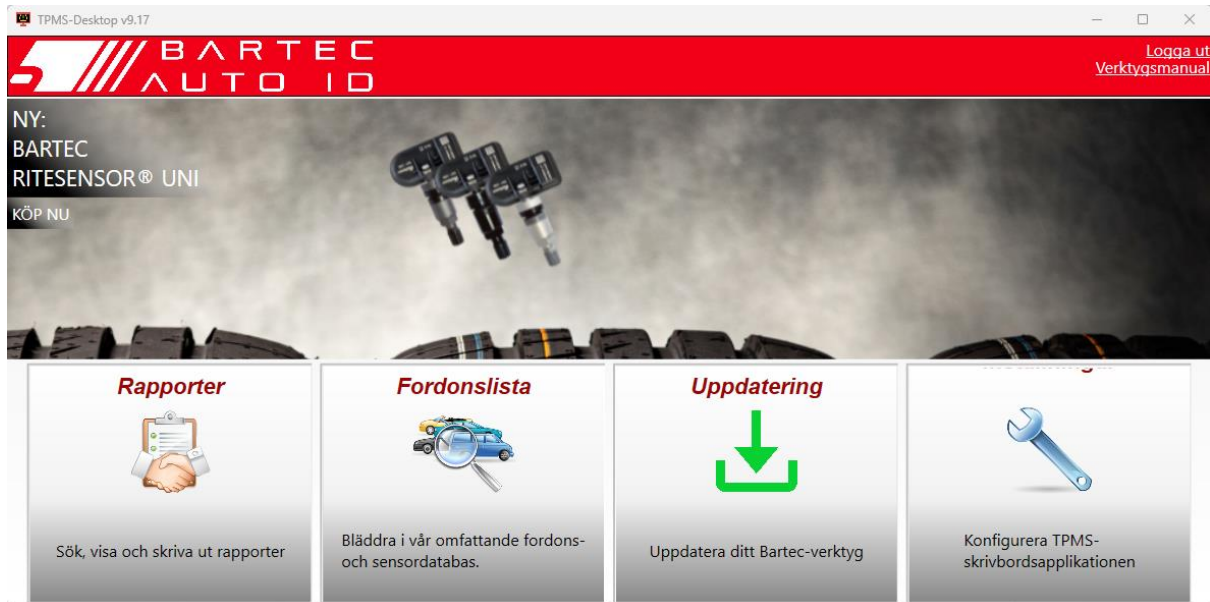


<b>Allmänt</b>	Kontrollera och uppdatera tid och datum på verktyget och ändra språket som visas.
<b>Ljud</b>	Aktivera eller inaktivera verktygs ljud.
<b>TPMS</b>	Ändra enheterna som visas när du läser en TPMS-sensor, för Tryck, Temperatur och TPMS-ID.
<b>Träda</b>	Ändra enheterna för slitbanemätning, konfigurera antalet mätningar som ska göras vid varje däck och ändra säsongsdäckvalet.
<b>Kraft</b>	Ändra hur lång tid det tar innan verktyget stängs av automatiskt.
<b>Verktyg Info</b>	Visa verktygsinformationen, inklusive programvaruversion, serienummer etc.
<b>Verktyget Uppdatera</b>	Uppdatera verktyget till den senaste programvaran (kräver att verktyget är registrerat, se sidan 10).
<b>Arbetsflöde</b>	Aktivera jobb-ID eller fordonsnummer under val av fordon.
<b>Användning</b>	Visar analytiska användningsdata för strömcykler, sensoraktiveringar, OBD-ominlärningar och diagnoskoder.
<b>Återställa standardvärden</b>	Återställ verktygsinställningarna till fabriksinställningarna.

# TPMS-SKRIVBORD

TPMS Desktop tillhandahåller revolutionerande teknik för att hjälpa till att hantera Bartec TPMS-verktyg på en dator. TPMS Desktop är utformat för att fungera med följande Bartec-verktyg; TECH400, TECH300, TECH500, TECH350, TECH450, TECH600 samt TAP100/200.

Gå till [www.tpmsdesktop.eu](http://www.tpmsdesktop.eu) för att ladda ner GRATIS nu!



<b>Rapporter</b>	Kompleta jobbrapporter som registreras och lagras vid behov.
<b>Lista över fordon</b>	Sök efter TPMS-information för ett fordon snabbt och enkelt.
<b>Uppdatera</b>	Hämta automatiskt uppdaterade filer från det aktuella registrerade kontot.
<b>Inställningar</b>	Konfigurera inställningar för TPMS Desktop

## 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 TECH350.

## 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-ominlärning, sensorinformation – allt finns där med TPMS Desktop. Dessutom uppdateras databasen regelbundet.

## INSTÄLLNINGAR

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

# UPPDATERA VERKTYGET VIA USB-KABEL

Verktyget är kompatibelt med datorer som kör Windows-operativsystem.

### **Steg 1:**

Slå på verktyget och anslut till en dator. Verktyget kommer att visa en USB-ikon för att indikera att det är redo att ta emot uppdateringsfiler.

### **Steg 2:**

Navigera till TPMS Desktop och logga in. Ett TPMS Desktop-konto kommer att behövas för detta. Om verktyget ännu inte är registrerat, se registreringsavsnittet på sidan 10

### **Steg 3:**

TPMS Desktop söker efter den senaste tillgängliga uppdateringen för verktyget. Om det finns en uppdatering tillgänglig kommer ett meddelande att visas. Välj "OK" för att bekräfta att uppdateringen kan tillämpas på verktyget.

### **Steg 4:**

TPMS Desktop laddar ned uppdateringsfilerna till verktyget. När filerna har laddats ner kommer verktyget att installera filerna. Koppla inte ur verktyget innan uppdateringen är klar.

**VIKTIGT: Se till att "säkert mata ut hårdvara" från datorn innan du kopplar ur TECH350. Detta för att förhindra att data på verktyget skadas.**

### **Steg 5:**

Verktyget är nu uppdaterat och redo att användas. Bekräftelse på att verktyget är uppdaterat kan hittas via TPMS Desktop. Programvaruversionen kan också kontrolleras på skärmen Verktygsinfo.

### **Tips för felsökning:**

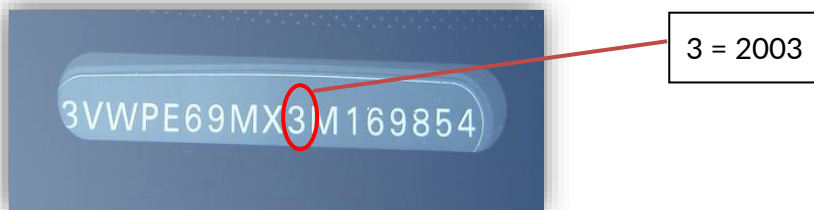
- Om Windows inte känner igen verktyget, kontrollera att USB-kabeln är ansluten.
- Om verktyget blir skadat efter att ha kopplats bort från datorn utan att mata ut det på ett säkert sätt, utför en kontroll för att försöka åtgärda problemet. För att göra det, högerklicka på enheten som behöver skannas och navigera till "Egenskaper". Välj "Verktyg" från de tillgängliga alternativen och välj sedan "Kontrollera" för att låta datorn börja kontrollera enheten.

# TILLÄGG

## BILAGA A: Fordonets identifieringsnummer (VIN)

När du använder TECH350 verktyget är det viktigt att verifiera årsmodellen för att försäkra dig om att du letar efter rätt sensor och använder rätt fordons-COM:er vid behov.

Genom att använda fordonets VIN och leta reda på den 10:e siffran från vänster är det i de flesta fall möjligt att exakt bestämma fordonets årsmodell. Ta den siffran och referera till diagrammet på det här arket. Detta kommer att vara det modellår 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: TPMS-SYSTEMET REVIEW



När du slår på tändningen för att starta ska TPMS-kontrolllampan tändas och slockna. Detta skulle indikera ett system utan fel.

**Fast ljus:** Tryckproblem

Kontrollera däcktrycket och justera till skylten. OBS: Vissa fordon är utrustade med sensorer i reservdelen. Med vissa fordon kan övertryck också tända lampan.

**Blinkande ljus:** Systemproblem

Systemproblem kan sträcka sig från felaktiga sensorer till sensorer på fordonet som inte har lärts in till det fordonet.



## BILAGA C: LÄGEN och LÄGESÄNDRING

Sensorer kan ha många olika "lägen" när de har lästs av, till exempel Learn, Tool LF, YD Sleep, YD Rest, Hi Norm Dly. Några av dessa kallas viloläge för att bevara batteritiden.

För det mesta är dessa lägen inte viktiga eftersom sensorn redan kommer att levereras i rätt läge att använda. Men för vissa sensorer tillverkade av Continental är det viktigt att läget visas som "Park", eftersom det annars inte fungerar på fordonet.

Det TECH350 verktyget har förmågan att utföra den nödvändiga lägesändringen. Om en sensor visas som "Ship", "Test" eller "Off" och ominlärningsverktyget tillhandahåller alternativet "Ställ in sensorn i parkeringsläge", använd det här alternativet för att ändra sensorläget till det korrekta:

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

Vissa sensorer levereras också i ett läge där de inte kan läsas av verktyget om de inte är trycksatta i ett hjul. Några exempel skulle vara ersättningssensorer som köpts från en Ford-återförsäljare och vissa Mitsubishi Continental-sensorer.

## BILAGA D: FELSÖKNING AV KOMMUNIKATIONSFEL

Om ett problem eller fel uppstår under COMMS-processen, följ stegen nedan innan du ringer kundsupport.

### **Kontrollera fordonets tändning**

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

### **Kontrollera anslutningen mellan kabel och verktyg**

Se till att OBD-kabeln är ansluten till OBD-uttaget.

### **Kontrollera kabelanslutningen på fordonet**

Se till att OBD-kabelanslutningen är bra.




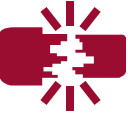



### **Verifiera märke, modell och år**




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: SENSORTILLSTÅND OCH DEFINITIONER

	<p style="text-align: center;"><b>Misslyckad sensorläsning</b></p> <p>Sensorn kunde inte läsa. Detta kan vara ett resultat av en sensor som inte längre fungerar på grund av ett tomt batteri eller kan vara en felaktigt installerad sensor. I vissa fall kan sensorn helt enkelt ha misslyckats med att aktiveras, så ett andra eller tredje läsförsök kan rekommenderas, särskilt om andra sensorer på fordonet visar samma resultat. Om eftermarknadssensorer nyligen har installerats, se till att de är programmerade</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Defekt sensor</b></p> <p>Sensorn har ett hårdvarufel, kontrollera att den inte är övertryckssatt eller överhettad. Om problemet inte kan lösas bör sensorn bytas ut.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Duplicerat ID</b></p> <p>Två eller flera sensorer har lästs av med samma sensor-ID. Kontrollera att det inte finns några ytterligare sensorer placerade runt bilen eller personen och läs om alla positioner som markerats som dubletter. Om en nyprogrammerad eftermarknadssensor har installerats, kontrollera att den inte programmerades med samma ID som den som för närvarande är installerad på fordonet.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Mekaniskt trasig</b></p> <p>Genom att trycka på snabbmenyn är det möjligt att manuellt registrera sensorn som har mekaniska skador som korroderad eller knäckt spindel. Byt ut de felaktiga komponenterna där det är möjligt eller om inte, byt ut sensorn.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Fel sensortyp</b></p> <p>En sensor har identifierats, men den är inte kompatibel med fordonet. Om det är en eftermarknadssensor kan den programmeras till fordonet.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Ny sensor</b></p> <p>Den installerade sensorn har ett Id som inte har programmerats in i fordonets ECU, en ominläring krävs.</p>
<p style="text-align: center; color: green; font-weight: bold;">NP</p>	<p style="text-align: center;"><b>Inget tryck</b></p> <p>Sensorn är övertryckssatt men har inte rapporterat något hårdvarufel, kontrollera trycket och se till att sensorn uppfyller fordonets krav.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Roteras</b></p> <p>Sensorn är installerad i ett hjulläge som skiljer sig från den plats den har programmerats till i ECU:n. Om fordonet inte lokaliserar automatiskt bör en ominläring utföras för att programmera ID:t på rätt plats.</p>

	<p style="text-align: center;"><b>Urholkar batteriet</b> Sensorbatteriet är lågt, det rekommenderas att byta ut sensorn.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Felaktigt läge</b> Sensorn är i fel driftläge för fordonet. Använd menyknappen för att placera sensorn i rätt läge.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Framgång</b> Sensorn fungerar korrekt.</p>

# TEKNISK SPECIFIKATION

<b>Strömkälla</b>	Uppladdningsbart litiumpolymerbatteri (utbytbart).
<b>Max strömförbrukning</b>	1,5 W Schrader TPM, 0,5 W alla andra
<b>Visa</b>	LCD 16-bitars färg, grafik, upplösning 320x240
<b>Tangentbord</b>	7 nycklar, damm-, vatten- och fettavvisande
<b>Ingång/utgång</b>	USB C används för att ansluta till datorn för uppdatering av firmware och nedladdning av granskningsfiler.
<b>Anslutning av fordon</b>	Använder OBD-kabel för att ansluta till fordonet
<b>Arbetsmiljö</b>	Temperatur 0°C - 40°C, luftfuktighet: 20-55%
<b>Lagringsmiljö</b>	Temperatur -10°C - 50°C, Luftfuktighet: 20-60%
<b>Mått</b>	187mm x 107mm x 47mm
<b>Vikt (inklusive batterier)</b>	490g

**Radiofrekvensband där denna utrustning fungerar:**

315-433MHz - ta endast emot

125KHz - 10uT @ 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-försäkran om överensstämmelse finns på:

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

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