

# Användarhandbok



Bartec Auto ID Ltd. Mjukv. version: R.59 (svenska)

# Förord

Bästa kund,

Tack för att du har valt ett av våra verktyg för din verkstad. Vi är säkra på att det kommer att ge största möjliga tillfredsställelse och vara en stor hjälp på jobbet.

Gör dig förtrogen med anvisningarna i denna användarhandbok. Förvara den nära till hands så att du kan slå upp i den om det behövs.

TECH400SDE är ett testverktyg för test och diagnostik av TPM-system i fordon. Den har utformats med tanke på framtida uppdatering och utökning med nya funktioner och fordonstäckning.

VIKTIGT:

Gå in på Bartec Europes hemsida för att registrera verktyget. Detta låter dig ladda ner den senaste mjukvaruversionen och få meddelanden om nya mjukvaruuppdateringar. Uppdateringarna finns på:

tools.bartecautoid.com

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Förord2
Viktiga anmärkningar4
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER
Före du börjar
KITKOMPONENTER
VERKTYGSLAYOUT
MENYNAVIGERING
VERKTYGSPOSITIONERING12
VERKTYGSANSLUTNINGAR
LADDA VERKTYGET
STRÖM PÅ/AV-SEKVENS15
STARTMENY
Fordonskontroll
Skärmen fordonsgranskning
MÖJLIGA AVLÄSNINGSSITUATIONER
Framgångsrik sensoravläsning
VERKTYGSLÅDA FÖR FORDONSKONTROLL
VISA FORDONSINFORMATION
GRANSKA FORDONSDATA
Programmera sensor
OMKALIBRERA
GRANSKA DATA
Verktygslåda
MITT VERKTYG
REGISTRERA DITT VERKTYG
UPPDATERA DITT VERKTYG VIA PC
RESULTATGRANSKNINGSSYSTEM
BILAGA
TEKNISKA SPECIFIKATIONER

### VIKTIGA ANMÄRKNINGAR

#### SÄKERHETSDEFINITIONER

Alla **Fara-**, **Varning-**, **Viktigt-** och **Obs**-meddelanden måste följas för din säkerhet. Säkerhetsmeddelanden visas på följande sätt:



VARNING: Innebär eventuell risk för kroppsskada.

**FÖRSIKTIGT:** Innebär risk för skada på fordonet eller verktyget.

Dessa säkerhetsmeddelanden omfattar situationer som Bartec är medveten om. Bartec kan inte känna till, utvärdera och ge dig råd om alla möjliga faror. Du måste vara säker på att olika omständigheter eller serviceåtgärder inte äventyrar din personliga säkerhet.

#### UPPHOVSRÄTT

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

#### FRISKRIVNING

All information, bilder och specifikationer som finns i denna tekniska bruksanvisning är baserade på den senaste informationen som finns tillgänglig vid tidpunkten för publiceringen. Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar när som helst utan att behöva meddela någon person eller organisation om sådana revideringar eller ändringar. Vidare ska Bartec inte hållas ansvarig för felaktigheter ifråga om anskaffning, framställning eller användning av detta material.

### SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Läs noggrant installations-, drift- och underhållsanvisningarna i användarhandboken.

Låt inte obehöriga personer använda den här utrustningen. På detta vis förhindras personskador och skador på utrustningen.

Arbetsplatsen ska vara torr, tillräckligt belyst och välventilerad.

Glöm inte att inandning av kolmonoxid (luktfri) kan vara mycket farligt och t.o.m. livshotande.

#### Vid arbete på fordonet:

- Bär lämpliga kläder och agera på ett sådant sätt som förebygger industriolyckor.
- Kontrollera innan du börjar att växelspaken ligger i neutralläge (eller i PARK (P) om fordonet har automatväxel) och sätt i handbromsen och se till att hjulen är låsta.
- Rök inte eller använd öppen eld vid arbete på ett fordon.
- Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen från smuts, damm eller metallspån.



#### Kassering av utrustning

- Kassera inte denna utrustning som diverse fast avfall utan arrangera istället en separat insamling.
- Återanvändning eller korrekt återvinning av elektroniska produkter (EEE) är viktigt för att skydda miljön och människors hälsa.
- I enlighet med EU-direktivet WEEE 2002/96/EG finns det särskilda avfallsplatser för elektrisk och elektronisk utrustning.
- Offentliga administratörer och tillverkare av elektrisk och elektronisk utrustning är involverade i att underlätta återanvändning och återvinning av avfall från elektrisk och elektronisk utrustning genom dessa insamlingsaktiviteter och användning av lämpliga planeringsarrangemang.
- Otillåtet omhändertagande av avfall från elektrisk och elektronisk utrustning är straffbart enligt lag med lämpliga påföljder.



#### Kassering av batterier

- TECH400SDE innehåller ett omladdningsbart litiumpolymerbatteri som är oåtkomligt för användaren.
- Batterier måste återvinnas eller kasseras på rätt sätt. Kasta inte bort batterierna som en del av en normal avfallshantering.
- Kasta inte batterier i öppen eld.

#### KORREKT ANVÄNDNING AV TECH400SDE-VERKTYGET

För att använda TECH400SDE-verktyget på ett säkert sätt:

- Utsätt inte TECH400SDE för hög fuktighet.
- Använd inte TECH400SDE nära källor för värme eller förorenande utsläpp (spisar, ugnar osv.).
- Tappa inte TECH400SDE.
- Låt inte TECH400SDE komma i kontakt med vatten eller andra vätskor.
- Öppna inte TECH400SDE och försök inte att utföra underhålls- eller reparationsåtgärder på några interna komponenter.
- Behåll förpackningen och använd den om TECH400SDE ska förflyttas till en annan plats.

#### Kom ihåg följande när TECH400SDE-verktyget används:

• Utsätt inte TECH400SDE för magnetiska eller elektriska störningar.

#### Mottagning, underhåll och garanti:

Inspektera verktyget vid leverans. Skador som uppstår under transport täcks inte av garantin. Bartec tar inget ansvar för material- eller personskador till följd av felaktig användning av produkten, underlåtenhet att upprätthålla den, eller felaktiga lagringsförhållanden. Bartec ger utbildning för kunder som vill erhålla den kunskap som krävs för en korrekt användning av deras produkter.

Endast personal som auktoriserats av Bartec har tillstånd att göra några reparationer som kan bli nödvändiga. Detta verktyg är garanterat mot alla tillverkningsfel i 12 månader från fakturadatum (material- och arbetskostnader) endast om produkten har används på rätt sätt. Serienumret måste hållas läsligt.

#### Bartec Auto ID Ltd

Redbrook Business Park Wilthorpe Road Barnsley S75 1JN +44 (0) 1226 770581

### INNAN DU BÖRJAR

Innan du börjar att använda ditt TECH400SDE TPMS-verktyg finns det några punkter att vara medveten om.

#### Ladda verktyget

TECH400SDE levereras med fulladdat batteri, men kan behöva laddas om pga. urladdning under lagring. Det rekommenderas att ladda verktyget 2+ timmar före användning.

(Se sidan 14 för laddningsanvisningar)

#### Registrera verktyget

Registrera ditt Bartec Tech 400SDE-verktyg på <u>www.bartecautoid.com</u>. Följ anvisningarna på skärmen för att fylla i dina uppgifter och verktygets serienummer. Ett giltigt serienummer och en giltig leverantör krävs för att bearbeta din registrering, vilket kan ta uppemot 24 timmar efter inlämning.

(Se sidan 35 för anvisningar)

#### Uppdatera verktyget

När ditt verktyg registrerats ska du jämföra mjukvarunivån som laddats med nivån tillgänglig online och uppdatera verktyget om det behövs. Se avsnittet om verktygsuppdatering för vidare anvisningar.

(Se sidan 39 för uppdateringsanvisningar)

### **KITKOMPONENTER**

TECH400SDE-kitet inuti verktygslådan innehåller:

- TPMS-aktiveringsverktyg
- OBD II-kabel
- USB-kabel
- Batteriladdare

#### Identifiera kitkomponenter och funktioner

TECH400SDE-verktyget är batteridrivet och genererar ett lågfrekvent magnetfält för att aktivera däcksensorer. Verktyget tar emot UHF-radiosignaler från däckets sensorer vanligen vid 434 MHz.



### VERKTYGSLAYOUT



### **MENYNAVIGERING**

TECH400SDE-verktygets menysystem innehåller en hierarki av instruktioner och kommandon. Skärmens översta rad visar alltid den aktuella menyn som valts. Starttangenten tar dig tillbaka till startmenyn.

Menysystemet navigeras med hjälp av riktningstangenterna:

C	På/Av-tangent	Håll intryckt i några sekunder för att slå på eller av
	Uppåtpiltangent	Navigerar uppåt i det aktuella menyvalet
	Nedåtpil	Navigerar nedåt i det aktuella menyvalet
	ENTER-tangent	Navigerar till nästa meny eller aktiverar den markerade posten
5	Bakåt/ESC- tangent	Navigerar till föregående menypost
	TEST-tangent	Påbörjar ett TPM-test. Fungerar bara i skärmen Fordonsgranskning (Vehicle Audit)
	Starttangent	Återgår till startmenyn

Menysystemet använder radbrytning. Med Enter-tangenten når du ofta en undermeny.

### VERKTYGSPOSITIONERING

Korrekt positionering av verktyget är viktigt för att säkerställa sensoraktivering och avkodning. Placera TECH400SDE på däcket, vid TPMS-sensorn, riktat mot sensorplatsen enligt bilden nedan. Vidrör INTE metallkanten. Verktyget ska peka genom gummit vid sensorn.





#### Sensoraktivering/-test

#### VF-aktiverade sensorer



För att testa en sensor ska verktyget placeras längs ventilskaftet och 'Test'-tangenten tryckas in.

(Observera att med Ford Banded-sensorer ska verktyget hållas 180° bort från skaftet.)

#### Icke-VF aktiverade sensorer (vissa Beru-sensorer fram till 2009)

Om sensorn kräver en snabb deflatering av däck (i storleksordningen 10 psi eller 0,5 bar), deflatera då däcket och placera verktyget längs skaftet samtidigt som du trycker in testtangenten.

Under testet bekräftar skärmen sensortypen som testas och visar en förloppsindikator. Förloppsindikatorn visar den maximala tiden för en framgångsrik avläsning.

Olika fabrikat av TPM reagerar vid olika hastigheter/tidsintervaller.

### **VERKTYGSANSLUTNINGAR**



OBDII-anslutning vid kabelanslutningar till fordonet om detta krävs för omkalibrering



DB15-anslutning ansluter verktyget till kabeln.





USB-port för batteriladdning, mjukvaruuppdateringar och visning/sparning av granskningsfiler.

SD-kortplats för mjukvaruuppdateringar

### LADDA VERKTYGET

OBSERVERA: Använd endast den ström- eller USB-kabel som ingår i Tech400SDE-verktygslådan för att ladda verktyget. Användning av ickegodkända nätaggregat kan skada verktyget och gör garantin ogiltig.





Tech400SDE levereras med det omladdningsbara batteriet färdigt installerat. Batteribyten måste göras på fabrik.

För optimalt resultat, håll alltid Tech400SDE-verktyget tillräckligt laddat. Vi rekommenderar att du laddar verktyget **2+ timmar** innan den används första gången.

Laddningsporten finns på högra sidan av verktyget och är en USB-port.

#### Batteriindikator

Denna statusradindikator illustrerar batteriets återstående laddningsstatus. Avläsning av olika TPM-typer kommer att förbruka olika mängder energi, därför kan indikator endast ge en uppskattning av återstående livslängd innan en omladdning krävs.

FULL laddning				
Partiell laddning - laddning inom kort rekommenderas.				
Lite ström kvar i batteriet - laddning krävs.				
Batteriet är TOMT, laddning krävs				

När batteriet laddas rör sig indikatorsegmenten från vänster till höger. Om det inte finns tillräckligt med ström kvar i batteriet kommer TECH400SDEverktyget att låta batteriikonen blinka i två sekunder, spara alla TPM-data och därefter stänga av sig själv.

# STRÖM PÅ/AV-SEKVENS

Tech400SDE startas med PÅ/AV-tangenten.



Starta enheten genom att hålla På/Av-tangenten intryckt i ca 2 sekunder – skärmen slås på och visar en logotyp och ett verktygsnamn.



Enheten visar sedan startmenyn. Alla data (resultat och inställningar) från tidigare tester laddas om.

Stäng av Tech400SDE genom att trycka in PÅ/AV-tangenten igen. Håll tangenten intryckt och släpp den när 'ADJÖ' visas.

Automatisk avstängning sker efter 5 minuters inaktivitet.

Enheten startas automatiskt när laddaren eller USB-porten används - autom. avstängning är inte i bruk.

### STARTMENY

Startskärmen, som ger dig tillgång till TECH400SDE-verktygets viktigaste funktioner, visas efter uppstart.

	Start	
Program	nsensor	
Omkalik	orering	
Granska	a data	
Verkty	gslåda	CEED:
	<b>,</b>	
Antal val		Batteriindikator

#### 1. Fordonskontroll

Markera denna post, tryck på Enter och en undermeny för val av bilmärke och sedan modell och år visas. **Används vid en servicekontroll.** 

#### 2. Programsensor

Markera denna post och tryck på Enter för att programmera universella sensorer som t.ex. EZ-sensor eller sens.it. Enskilda sensorer eller kompletta uppsättningar kan skapas eller kopieras. **Används endast för programmering av sensorer**.

#### 3. Omkalibrering

Markera denna post, tryck på Enter och en undermeny för val av bilmärke och sedan modell och år visas. Vidare åtkomst är tillgänglig för omkalibrering. **Används vid omkalibrering av sensor-ID:n för fordonet**.

#### 4. Granska data

Markera denna post, tryck på Enter och en undermeny med resultat visas. Tryck på pilknapparna för att undersöka önskat resultat.

Används vid granskning av avläsningsdata.

#### 5. Verktygslåda

Markera denna post, tryck på Enter och en undermeny för val av bilmärke och därefter modell och år visas.

Används för att testa fjärrnyckeln eller för att använda UHF-monitorn.

#### 6. Mitt verktyg

Markera denna post, tryck på Enter och en undermeny öppnas med viktig information om och inställningar för själva verktyget.

Används för att slå upp verktygsinformation och ställa in verktyget enligt dina önskemål.

### FORDONSKONTROLL

Denna post är en undermeny. Tryck på Enter för en lista med biltillverkare.

Välj efter	tillverka	are	
		Lotus	
Maserati Maybach	Evora Exige	Lotus Elise	
-			Ͼ

#### Välj efter tillverkare

Du kan därefter välja tillverkare för fordonet som testas. Markera önskad tillverkare med uppåt- och nedåtpilarna. Genom att trycka på Enter når du menyn Välj efter modell

#### Välj efter modell

I detta exempel visas alla Lotus-modeller utrustade med TPMS-sensorer. Markera önskad modell med uppåt- och nedåtpilarna. Genom att trycka på Enter når du menyn Välj efter år.

#### Välj efter år

Skärmen nedan visar att typen TPM har monterats på Lotus Elise 01/2008 och därför finns det bara ett val i denna meny. Vissa modeller kan ha flera årsalternativ eftersom TPM-typen kan ha ändrats med tiden. Markera önskat år med uppåt- och nedåttangenterna och tryck sedan på Enter för att gå till skärmen Granskning (Audit).

> Kontrollera tillverkningsåret genom att avläsa VIN. Information om hur ett VIN-nummer ska tolkas finns i bilagan.

2019

#### Ange fordonsregistrering

Detta kan aktiveras eller inaktiveras i MITT VERKTYG > Arbetsflöde.

Användaren kan registrera och spara data för ett visst fordon genom att ange fordonets registreringsnummer. Välj önskade tecken med uppåt- och nedåtpilarna.

Välj 'Utan restriktioner' för att välja vilken siffra eller bokstav som helst i valfri position. Välj 'Tyska' för att ange korrekt format för fordon registrerade i Tyskland.

Ange registreringsnu	ummer
Använd Up, Down oc ange	Ange registreringsnummer
	Använd Up, Down och Test för att ange

# SKÄRMEN FORDONSGRANSKNING (VEHICLE AUDIT)

När granskningsskärmen öppnas pekar pilen mot vänster fram hjul, vilket uppmanar användaren att börja vid denna hjulposition. Genom att trycka på testtangenten inleds aktivering och avläsning av det hjulets TPMS-sensor. Följ anvisningarna i bilagan gällande den korrekta positioneringen av verktyget på däcket, strax utanför metallkanten.



Under testet bekräftar skärmen sensortypen som testas och visar en förloppsindikator. Skärmbredden visar den maximalt högsta tiden för en framgångsrik avläsning - olika TPM-tillverkare svarar med olika hastigheter/tidsinstervaller.



# **MÖJLIGA AVLÄSNINGSSITUATIONER**

Om en TPMS-sensor har gått sönder, eller om avläsningen misslyckas av någon orsak, visas ett X vid den hjulpositionen och pilen flyttas inte automatiskt vidare – detta för att avläsningen ska kunna utföras igen, eventuellt med verktyget ompositionerat.

2.5	<b>Framgångsrik sensoravläsning</b> TPMS-sensorn har aktiverats och avkodats framgångsrikt. Trycket visas (i bar eller psi) vid hjulets position.
	Misslyckad sensoravläsning Ingen sensoraktivering eller -avkodning. Beror eventuellt på en felaktigt monterad sensor eller en icke-fungerande sensor. Verktyget kommer att uppmana dig att utföra sensoravläsningen 3 gånger.
	<b>Dubblett-ID</b> En sensor med ett dubblett-ID har avlästs. Verktyget kommer att uppmana dig att avläsa dessa sensorer igen.



**Observera** att om en felaktig TPM-sensor har bytts ut bör en omkalibreringsprocedur utföras, vilket förklaras senare i denna handbok.

# FRAMGÅNGSRIK SENSORAVLÄSNING

Efter en framgångsrik avläsning avger TECH400SDE-verktyget en enda ljudsignal.

Sensor-ID i hexadecimal eller decimal

Tryck i bar eller psi

Temperatur i Celsius eller Fahrenheit



När alla fyra hjul har avlästs finns det flera olika saker som kan ske.

- 1. Om 'OBD krävs' är aktiverat i Mitt verktyg > Arbetsflöde och OBD är tillgängligt för detta fordon, visas OBD-uppmaningsmeddelandet.
- 2. I annat fall visas skärmen Datahantering.



Spara-funktionen lagrar data i verktyget varifrån den senare kan överföras till en dator.

Redigera-funktionen låter dig markera ett hjul som har ett mekaniskt problem, t.ex. ett korroderat ventilskaft.

Vart och ett av dessa alternativ tar dig till skärmen 'Gå till...'.



Med hjälp av dessa genvägar kommer du snabbt dit du vill samtidigt som sensordata bibehålls som kan användas t.ex. för att kopiera sensorer.

## VERKTYGSLÅDA FÖR FORDONSKONTROLL



Om du går tillbaka till skärmen Fordonskontroll kan du använda piltangenterna för att flytta pilen till Verktygslåda för fordonskontroll och trycka på Enter.

그렇게 잘 많은 것을 알려 봐야 한 것을 하는 것을 가지 않는 것을 하는 것을 하는 것을 했다.
Verktygslåda för fordonskontroll
Sensorsök
UHE-monitor

Med OBD kan du avläsa information från fordonet som t.ex. VIN, DTC:n (diagnostiska felkoder) och sensor-ID:n.

Sensorsök kommer att försöka att avläsa alla sensortyper som monterats på det valda bilmärket och kan därför ta ett tag. En normal avläsning är specifik för tillverkare, modell och år. UHF-monitorn kommer att visa alla radiovågsaktivitet som t.ex. TPMS-sensorer.



### VISA FORDONSINFORMATION

Flytta pilen till Visa fordonsinformation med piltangenterna och tryck på Enter. Sensorerna behöver inte ha avlästs för att du ska få tillgång till informationen.



#### Visa fordonsinformation:

Denna skärm visar en mängd olika data.

Information
Visa servicekits
Visa sensorinfo.
Visa fordonsinfo.
Visa servicetips

Denna post visar tillgängliga reservdelar för att ersätta en trasig sensor.

#### Visa sensorinformation:

Informationsskärmen visar sensortypen och annan användbar information.

#### Visa fordonsinformation:

Denna post visar all viktig information om fordonet som kontrolleras.

#### Servicetips:

Välj detta alternativ för att få mer användbar information om TPMSlampindikering eller vanliga mekaniska fel.





#### Servicetips



#### Servicekits



### **G**RANSKA FORDONSDATA

Flytta pilen till Granska fordonsdata med piltangenterna och tryck på Enter. Sensorerna och OBD måste ha avlästs för att data ska kunna visas.



#### Granska fordonsdata:

Denna meny ger dig direkt åtkomst till specifika skärmar med TPM-data. Detta är användbart om du vill granska sensor- eller OBD-data en gång till eller om du vill radera data om det senast bearbetade fordonet.



Inget namn på menysidan ges, istället innehåller skärmen alla tillgängliga TPMdata från TPM-typavläsningen, detta kan inkludera:

R.59

TPM-ID (hexadecimal och decimal), batteristatus, temperatur och tryck. Inte alla TPM:n ger samma slags data.

			Der			
	ID (H	ex)	Bar			
LF	00C7E	'EOFC 2.48				
RF	00C7					
RR	00C7	95 2	ID (Dec	c)	°C	
LR	00C7		- 4 4			
QD	IInto	LF	1309920	50	2	
		RF	13098			
		RR	13099	9	Mode	Batteri
		LR	13090	9	0	
		QD	IIntoc	LF	LEARN	OK
				RF	LEARN	OK
				RR	LEARN	OK
				LR	LEARN	OK
				QD	IIntactad	

#### Visa OBD-data:

Denna meny visar felkoderna (DTC) som ges av fordonet.

Displayi	ng 1-1 of 1 DTCs
DTC D C2126	escription Refer OEM Manual

#### Radera data:

Välj och bekräfta sedan detta alternativ för att radera all avläsningsdata för detta fordon.

### **PROGRAMMERA SENSOR**

Menyn 'Programmera sensor' på startskärmen möjliggör programmering av ersättande eftermarknadssensorer som t.ex. Alligator sens.it eller Schrader EZsensor. T.o.m. om de redan har monterats i ett hjul eller programmerats för ett annat fordon.

Start	
Programera	
Granska data Verktygslåda 🗰	

För att programmera en sensor på rätt sätt måste fordonet som används väljas enligt tillverkare-modell-år. Proceduren för att välja tillverkare-modell-år och mata in fordonsregistreringen (om det behövs) är samma som beskrivningen i avsnittet **Fordonskontroll**.

De programmerbara sensorerna täcker för närvarande inte 100 % av OEsensorerna. Detta är anledningen till att den visade ersättningssensorn kan variera. Täckningen ökar med varje mjukvaruuppdatering.

Efter val av fordon väljer du vilken ersättningssensor du vill använda.

	Universella senso	rer
sens	.it	
Inte	elliSens	

Sensorerna som visas kan variera, alla ersättningssensorer är inte kompatibla med alla fordon.

Välj ett av alternativen. Verktyget tar dig därefter genom programmeringsprocessen steg för steg. Följ anvisningarna på skärmen.



Kopiering av en sensor kräver en avläsning av den gamla sensorn för att programmera ersättningssensorn med samma ID så att omkalibreringsprocessen kan undvikas.

Att skapa en ny sensor innebär att ett nytt ID genereras. Detta ID måste omkalibreras till fordonets ECU. Hur detta görs beskrivs på de följande sidorna.

Efter att ha valt '**Prog.**' för sensorprogrammeringen väljer du därefter hjulpositionen som du önskar att programmera sensorn för.

Hjulposition
Höger Fram
Höger Bak
Vänster Bak

Du kan antingen skapa eller kopiera ID:t. Glöm inte att sensorerna bör ha avlästs innan de kan kopieras.

Kopiera	ID

Om du väljer Kopiera eller Skapa kommer du att uppmanas att placera korrekt sensor framför verktyget varefter sensorn programmeras. De olika sensorerna som kan programmeras av verktyget kan ha något olika procedurer och kan ta lite olika tider, men verktygets uppmaningar är klara och tydliga.

# Omkalibrera

Det finns **tre typer** av omkalibreringsprocedurer som kan användas. **Omkalibr. stationär** kräver att du försätter fordonet i ett 'inlärningsläge' där det väntar på överföringar från alla TPM-sensorer i tur och ordning. **Omkalibr. aktiv enhet** kan ta uppemot 20 minuter för omkalibrering av TPM-ID:n. **OBD-omkalibreringar** kräver användning av TECH400SDE-verktyget och den medföljande OBDkabeln.

#### Omkalibr. stationär:

Vid stationära omkalibreringar används fordonets inbyggda TPMS-system för att vänta på sändningar från TPM-sensorer när fordonet är försatt i ett 'inlärningsläge'. Detta uppnås vanligen genom en serie funktioner på fordonet för att placera fordonet i detta läge.

Lincoln Navigator är ett exempel på detta.

Aktivera sensorerna med TPMS-verktyget när fordonet är försatt i inlärningsläge. Fordonet lyssnar efter sensor-ID:n och lär in dem. Allt du behöver göra är att välja korrekt tillverkare-modell-år och gå runt fordonet i rätt ordningsföljd samtidigt som du avläser varje hjul. Vissa fordon kan återställas genom körning. Se omkalibreringsprocedurerna på skärmen för uppgifter om hur långt/länge du behöver köra.

#### OBD-omkalibreringar:

Anslutning till ett fordon låter TECH400SDE-verktyget direkt programmera fordonets elektronikmodul med TPM-ID:n.

Observera att inte alla fordon understöder fordonskommunikationslägen.

När 4 TPM-ID:n har lagrats i TECH400SDE-verktyget kan den anslutas till OBDporten med den medföljande kabeln.

Du kan ta reda på vilken återlärningstyp som är tillgänglig för ditt fordon genom att slå på verktyget och välja Omkalibrera.



Efter att ha valt OMKALIBRERA väljer du tillverkare-modell-år på samma sätt som för **Fordonskontroll**. Följ sedan anvisningarna på skärmen.



Utför en omkalibrering genom att avläsa alla 4 hjul. Använd 'Omkalibrera verktygslåda' om en eller fler sensorer är felaktiga.



I detta fall har vänster fram sensor redan avlästs, men behöver bytas ut. Efter avläsning navigerar du med nedåtpilen till 'Omkalibrera verktygslåda', sedan 'Programmera sensor' och väljer den programmerbara sensor du önskar att använda.



I detta exempel har 'EZ-sensor' valts. Skärmen nedan visar vänster fram position som 'Kopiera vänster fram' – därför att vi känner till den skadade sensorns IDnummer – och de andra positionerna visar 'Skapa...'. För 'Skapa sensor' använder verktyget ett nytt ID för att göra en EZ Sensor och för 'Kopiera ID' använder det samma ID som för den mekaniskt skadade sensorn. Om alla hjulpositioner hade avlästs, skulle de visas som 'Kopiera sensor'.

Sensorer kan kopieras och skapas enligt vad som beskrivs i "Programmera sensor" Till höger visas den rekommenderade sensorpositionen för programmering.



Verktyget visar nu denna hjulposition som 'programmerad'. Återvänd till fordonskontrollskärmen och avläs de andra hjulen.

När alla sensorer har avlästs framgångsrikt visas meddelandet 'Alla sensorer OK'. Ett par sekunder senare visar verktyget OBD-omkalibreringsproceduren för att vägleda dig genom processen.



Anslut OBD II-kabeln och slå sedan på tändningen. Motorn borde inte behöva startas om. Om du inte hittar OBD-platsen direkt kan du välja 'Visa fordonsinfo' i menyn 'Visa fordonsinformation'. Verktyget visar då var OBD har positionerats.

Följ sedan anvisningarna på skärmen och tryck på Enter. Tech400SDE kommer nu att programmera ECU. VIN-avläsning fungerar med de flesta, men inte alla, fordon.



Flytta pilen med nedåtpiltangenten till 'Visa fordonsinformation' och tryck på Enter. Välj sedan 'Visa omkalibreringsprocedur' för att få detaljerad information om hur denna fordonstyp ska omkalibreras.



Följ anvisningarna på skärmen för att korrekt omkalibrera nya sensor-ID:n till fordonet.

Välj 'Granska fordonsdata' för att visa sensordata och OBD-data som t.ex. 'Radera data'.



### **G**RANSKA DATA

Denna meny ger dig direkt åtkomst till specifika skärmar med TPM-data där tidigare avlästa TPM-data sorteras efter fordon. Välj ett fordons TPM-data att granska.

Start	
Fordonskontroll	
Programmera sensor	
Granska data	
Verktvgslåda	

Välj sedan fordonet du vill granska.

I följande skärm ges inget namn på menysidan. Istället innehåller skärmen alla tillgängliga TPM-data från TPM-typavläsningen, detta kan inkludera: TPM-ID (hexadecimal och decimal), batteristatus, temperatur och tryck. Inte alla TPM:n ger samma slags data.

# Verktygslåda

En undermeny med alternativ för programmerbara sensorer, RKE-monitor och UHF-monitor.



#### **RKE-test**

Välj RKE-test, ta fram nyckelbrickan och tryck på dess funktionsknappar. Tech400SDE kontrollerar endast om en signal är närvarande.

Det är viktigt att kontrollera nyckelbrickan är aktiverad när du utför omkalibreringsprocedurer som använder sig av nyckelbrickan.

#### **UHF-monitor**

Låter användaren söka efter sensorsignaler. Denna funktion används för avancerad diagnostik för att avgöra om våra signaler kan orsaka problem under sensoraktivering och fordonsomkalibreringar.

verktygslåda	
UHF-monitor	
	œe

### MITT VERKTYG

Undermeny med viktig information om och inställningar för själva verktyget.



Detta är en undermeny. Tryck på Enter för att gå till menyn Arbetsflöde. Dessutom kan du aktivera eller avaktivera Obligatorisk OBD samt välja Ange registrering.



#### Inställningar

TPM-ID: Väljer om verktyget visar TPM-ID i DECIMAL eller HEXIDECIMAL.

Tryck: Välier hur tryck

Väljer hur trycket visas på verktygets skärm. Välj mellan PSI eller BAR.

Temperatur: Växlar mellan Celsius eller Fahrenheit.

Skärmkontrast: Justerar verktygets skärmkontrast.

Språk:

Väljer verktygets språk. Ett urval av europeiska språk kommer att läggas till inom några mjukvaruuppdateringar.

R.59

Profil: Låter användaren välja en profil.

#### Verktygsinfo

Ger användaren möjlighet att referera till:

- Aktuell mjukvaruversion
- Mjukvaruversionens byggdatum
- Serienummer

#### Nya funktioner

Genom att välja Nya funktioner kan du referera till funktioner och tillägg i den mjukvaruversion som ditt verktyg för tillfället använder.

#### Uppdatera verktyg

Försätter verktyget i 'Uppdateringsläge'. Se avsnittet Uppdatera verktyg i användarhandboken för mer information samt uppdateringsprocessen.

#### Användning

Ger användaren möjligheten att kontrollera antalet:

- Strömcykler
- Sensoraktiveringar
- OBD-omkalibreringar

#### Stöd

Kontaktuppgifter för Bartec Auto ID Ltd:s stöd.

### **R**EGISTRERA DITT VERKTYG

Det är viktigt att du registrerar ditt verktyg. Genom registreringen får du:

- **#1** Tillgång till mjukvaruuppdateringar
- #2 Tillgång till den senaste TPMS-täckningen
- #3 Tillgång till nya omkalibreringsprocedurer
- **#4** Tillgång till nya handböcker
- #5 Tillgång till tekniska servicebulletiner
- **#6** Svar på ofta ställda frågor
- **#7** Aktivering av produktgaranti
- **#8** Skydd för din investering
- **#9** Information om nya kampanjer
- **#10** TPMS-nyhetsbrevet

Registrera ditt verktyg genom att gå till Bartecs TPMS-hemsida på <u>www.tools.bartecautoid.com</u>.

Den första sida du ser är sidan för TPMS-verktygets supportcenter, där Tech400SDE och de senaste TPMS PAD-mjukvaruversionerna visas.



Klicka på 'Registrera' ('Register') för att skapa ett nytt konto.

Det är viktigt att du fyller i alla fält fullständigt och korrekt. Denna information kommer att hjälpa Bartec hålla kontakt med dig gällande uppdateringar och övrig viktig TPMS-information. Välj ett användarnamn (utan mellanslag) och lösenord.

R.59

Custom	r Registration
Thank you for choo valid email address	ng to register for the online support portal. Please fill in the form below to continue the registration process. All fields are required - and a r needed to complete the process.
User Name:	TPMSuser
Password:	tpms
First Name:	Matthias
Last Name:	Fröhlich
Company:	Tyredealer
Address 1:	Easy Street
Address 2:	
City / Town:	London
Zip Code:	A123BC
User Country:	United Kingdom
Contact Phone Nu	Der: 0123 456789
E-mail:	mf@tyredealer.com
Captcha verificatio Register	108891 <i>108891</i>
If you have troub registering tools t team at support@	registering, logging in or Copyright © 2013 In please contact our support ALL RIGHTS RESERVED All trademarks or registered trademark are property of their respective owner

Om dina uppgifter godkänns visas följande meddelande.



Följande e-postmeddelande bör komma inom några minuter:

Thank you for registering your Bartec Auto ID account on our dedicated Support website  $\frac{http://tools.bartecautoid.com}{Please}$ .

Your Account Registration Details are:

Username: TPMSuser Password: tpms

Please follow this link <u>Click here</u> to confirm your email address which will complete the process and enable your account. If you need technical assistance please email us at

Regards, Bartec Auto ID Tool Support Centre

Länken 'Klicka här' ('Click here') tar dig tillbaka till hemsidan.

Denna sida visar att du nu har registrerats som användare. Klicka på 'Logga in' ('Log In').

R.59



If you have trouble registering, logging in or registering tools then please contact our support team at support@bartecautoid.com

Copyright © 2014 ALL RIGHTS RESERVED All trademarks or registered trademarks are property of their respective owners

Från och med nu är det bara att logga in som registrerad användare:

Existing Customer Login				
If you do no Having troui	If you do not have an account, please <b>click here to register</b> . Having trouble with your account? Please call to check on your account status.			
Forgotten p	User name: Password: Remember me password	TPMSuser		

Efter att du har loggat in visas dina personliga inställningar som du kan ändra efter önskemål. Klicka sedan på 'Verktyg' ('Tools').

Personal settings	Change naccount of Tools
Jser Name:	TPMSuser
First Name:	Matthias
.ast Name:	Fröhlich
Company:	Tyredealer
Address 1:	Easy Street
Address 2:	
City / Town:	London
Tip Code:	A123BC
Jser Country:	United Kingdom 💌
Contact Phone Numbe	n 0123 456789
-mail:	mf@tyerdealer.com

Genom att välja 'Verktyg' ('Tools') kan du registrera ett nytt verktyg. Serienumret finns på verktygets baksida (under gummihöljet) och i menyn 'Mitt verktyg' i 'Verktygsinfo'.

Skriv in serienumret och inköpsdatumet.

Tool Registration		
Please register your tool by entering the serial number and the purchase date into the fields below.		
The serial number entered is an incorrect length Serial Number: 447000722 Purchase Date: 4/29/2013 Register		

Observera att detta serienummer valideras av hemsidan och måste därför vara korrekt, inklusive den första nollan. Om något är fel uppmanas du att skriva in det igen:

Tool Registration		
Please register your tool by entering the serial number and the purchase date into the fields below.		
Serial Number: 0447000722		
Register		

Om serienumret godkänns kommer verktyget att visas på hemsidan tillsammans med knappen 'Nedladdning' ('Download') med vilken du kan ladda ner den senaste mjukvaruversionen:

My Account					
Personal settings Change password Tools					
Serial Number	Tool Type	Version	Date Registered	Support Expiry	Update Tool
0447000722	Tech400SDE		04-29-2013	04-29-2014	Download
Register a New Tool					

Genom att klicka på 'Nedladdning' ('Download') genereras en version av mjukvaran som är låst till ditt serienummer och ett nedladdningsmeddelande (beroende på din webbläsare) visas så att du kan spara filen. Spara filen på datorn och fortsätt med uppdateringsprocessen som beskrivs i följande avsnitt.

### UPPDATERA DITT VERKTYG VIA PC

Verktyget är kompatibelt med PC-datorer som kör Windows-operativsystem. En USB-port av antingen version 1 eller 2 kan användas.

#### <u>Steg 1:</u>

Anslut USB-kabeln först till datorn. Kontrollera att datorn är på och att inga program körs. Slå på Tech400SDE och välj 'Mitt verktyg' i huvudmenyn och sedan 'Uppdatera verktyg'.

Följande meddelande visas: 'Anslut USB-kabeln för att överföra uppdateringsfiler' ('Insert USB Lead to Transfer Update Files'). Anslut USB-kabeln till Tech400SDE.

Mitt verktyg	
Inställningar	
Verktygsinfo	
Nya funkuloner	
Uppdatera verktvo	
användning	
	"T.T.T.T.P



#### <u>Steg 2:</u>

Verktyget öppnar ett fönster på datorns skärm. Ditt verktyg uppfattas nu av datorn som en flyttbar disk.



#### <u> Steg 3:</u>

Kopiera och klistra in – Dra och släpp uppdateringsfilen (\*.mfu) i verktygets fönster. Ditt verktyg måste ha registrerats online för att du ska få nya uppdateringar.

Copying	
>>	
WR470_4005DE_V1_50_5470007.mfu From 'My Tech400' to 'E:\'	
(***********	Cancel
15 Seconds Remaining	

Vänta på anvisningar på verktygets skärm efter att överföringen är klar.

Observera: Varje verktyg behöver en egen unik uppdateringsfil. Filen kan endast användas med det specifika verktyget som identifieras genom serienumret.

#### <u>Steg 4:</u>

Verktyget läser nu in uppdateringen i operativsystemet. När kontrollen är klar avslutas uppdateringen och verktyget startas om.

### <u> Steg 5:</u>

Slå på ditt verktyg. Verktyget är nu uppdaterat och klart att användas. Mjukvaruversionen kan även kontrolleras i skärmen Verktygsinfo.

Välj Nya funktioner i menyn Mitt verktyg för att se vad som är nytt i den senast uppdaterade versionen.

#### Felsökningstips:

- Kontrollera att USB-kabeln är ansluten om inget fönster öppnas. Eller prova en annan dator.
- Öppna fönstret genom att gå till Min dator (My Computer) och öppna den flyttbara disken.
- Ta inte bort några filer som eventuellt visas i fönstret för din flyttbar disk.
- Se till att du använder korrekt uppdateringsfil.
- Du kan koppla bort verktyget när det börjar att verifiera filen.

### RESULTATGRANSKNINGSSYSTEM

TECH400SDE-verktyget är kapabelt att presentera alla lagrade data i en eller flera datafiler när den är ansluten till en PC via en USB-kabel. Detta är samma 'masslagringsläge' som används i t.ex. USB-minnesenheter. Inga extra drivrutiner eller mjukvara måste laddas på datorn.

Filerna och lagrad TPM-data gör det möjligt att använda TECH400SDEverktyget som en del av ett granskningssystem.

Verktyget går automatiskt in i masslagringsläge när den är ansluten till en aktiv USB-port på datorn.

Det är inte nödvändigt att slå på verktyget innan du ansluter det till datorn den kommer att sättas på automatiskt.

Se till att inte trycka på verktygets Enter-tangent oavsiktligen samtidigt som du ansluter det till datorn.

TECH400SDE-verktyget kommer att skapa en enda fil för varje typ av TPM-del som har avlästs och en separat post inom den filen för varje unikt TPM av den typen. För att börja använda granskningssystem kontrollerar du först om verktyget har några tillgängliga data, vilket anges av dataindikatorikonen. Anslut sedan TECH400SDE-verktyget till en PC med USB-kabeln.

R.59

PC:n börjar att kommunicera med TECH400SDE-verktyget. När kommunikation upprättats kommer TECH400SDE-verktyget att användas som en masslagringsenhet (MSD). Om enheten inte automatiskt öppnar ett fönster på PC:n bör du leta efter den nyligen anslutna enheten manuellt.

När fönstret har öppnats granskar du en fil genom att högerklicka på den och välja 'Öppna' ('Open') i snabbmenyn.

#### Visning av granskningsfiler

Data som presenteras är lagrad i ett HTML-format som inte endast visar TPMinformation, utan även som uppdateras automatiskt enligt datumet. Det finns även datainmatningsfält för olika test- och fordonsdata.





#### Lämna granskningsläget

Koppla bort USB-kabeln för att lämna granskningsläget och återaktivera TECH400SDEverktyget.

# BILAGA

#### BILAGA A: Fordonsidentifikationsnummer (VIN)

När du använder TECH400SDE-verktyget är det viktigt att kontrollera den årsmodell som du arbetar med för att se till att du letar efter korrekt sensor och använder korrekt fordonskomm. vid behov.

Genom att använda fordonets VIN-nummer, och inte tillverkningsdatumet, kan du i flesta fall fastställa fordonets årsmodell exakt. Ta fram fordonets VINnummer och finn den 10:e siffran från vänster. Leta efter den siffran i diagrammet i detta blad. Detta är den årsmodell som du ska välja på ditt verktyg.

10 siffror i VIN	ÅR
W	1998
Х	1999
Y	2000
1	2001
2	2002
3	2003
4	2004
5	2005
6	2006
7	2007
8	2008
9	2009
A	2010
В	2011
С	2012
D	2013
E	2014
F	2015
G	2016
Н	2017
J	2018
K	2019

		******	·····	
3	VWPE69	MX(3)v	11698	54
	3 = 2003			

### BILAGA B: FRÅGOR OCH FELSÖKNINGSGUIDE

1. Verktyget är inställt enligt tillverkare, modell och år, men verktyget fungerar inte med sensorn?

<u>Svar:</u> Håll verktyget i korrekt position, TPM-sensorn är felaktig eller fordonet har inte rätt TPM-sensor monterad.

2. Jag har en felaktig sensor och har fått en ny av min återförsäljaren, men den går inte att programmeras till fordonet.

<u>Svar:</u> Din återförsäljare har sannolikt gett fel sensor till dig. Många fordon av samma modell kan ha 2 eller 3 olika möjliga sensorvariationer för att rymma höga och låga tryckintervaller, frekvenser, osv.

3. Jag har precis roterat fordonets hjul. Måste sensorerna omkalibreras till fordonet?

Svar: Ja, om bilen är positionsberoende.

- Verktyget kan inte slås på. <u>Svar:</u> Kontrollera att batteriet är fulladdat. Ladda verktyget i 2+ timmar och försök att slå på det igen.
- 5. Allt inställningar i verktyget är korrekt valda, men ett P med nedåtpil visas på skärmen och TPM-sensorn initieras inte när jag trycker på 'Test'. <u>Svar:</u> Ett P med nedåtpil innebär att detta är en DELTA P-sensor. Däcktrycket måste först släppas ut innan sensorn kan börja sända.

### BILAGA C: ORDLISTA

<u>TPMS</u> – däcktrycksövervakningssystem, ibland kallat RTPMS.

Indirekt system – TPM-system som använder ABS-hjulsensorer.

Direkt system – TPM-system som har sensorer i hjul som använder HF.

<u>VF</u> – låg frekvens, vanligtvis 125 kHz med avseende på TPMS-teknik.

Kontinuerlig våg – en typ av VF-signal som aktiverar Bartec Style-sensorer.

Modulerad våg – en "mönstrad" VF-signal avsedd för specifika sensorer.

<u>UHF</u> – ultrahög frekvens, 315 och 433,92 MHz, som sensorn sänder på.

<u>Omkalibrera</u> – procedur för registrering av sensor-ID:n till fordonet.

<u>Hi-Line</u> – ett fordon med hjulhusinitiatorer och oftast en grafisk display.

Lo-Line – ett fordon som behöver ett verktyg för att repareras och endast har en varningslampa.

#### **BILAGA D: GRANSKNING AV TPMS-SYSTEM**



Vid diagnostisering av TPMS-system är det viktigt att du förstår vad kontrollampan signalerar.

När du växlar tändning från av för att starta bör TPMSkontrollampan tändas och släckas. Detta visar att systemet är utan fel.

Om lampan tänds och lyser under en längre tid innebär detta eventuellt ett tryckproblem. Kontrollera däcktrycken och justera enligt fordonsplåten. OBS: Vissa fordon är utrustade med reservsensorer. Dessutom kan ett övertryck i vissa fordon göra att kontrollampan tänds.

Om lampan tänds och fortsätter att blinka, innebär detta ett systemproblem. Systemproblem kan omfatta allt från felaktiga sensorer till sensorer på fordonet som inte har kalibrerats korrekt.

#### Fast ljus: Tryckproblem

#### Blinkande ljus: Systemproblem

#### BILAGA E: LÄGEN och LÄGESÄNDRINGAR

TECH400SDE-verktyget har kapacitet att utföra nödvändiga lägesändringar som krävs för TPMS-sensorer så att de kan tas från lagret och monteras på fordonet. I vissa fall sker detta automatiskt vid aktivering av sensorerna.

Vissa sensorer levereras i ett viloläge som inte låter sensorn att fungera enligt fordonets krav under ett drifttillstånd. Detta görs för att spara på sensorernas batteri medan de ligger på lager.

#### Fordon som kan kräva manuell lägesändring

Fordonstillverkare	Sensorkommando
Hyundai/Kia	TRW LoFxdDly
Toyota	TRW LoFxdDly
Mitsubishi	Continental Set to Park

#### BILAGA F: KOMM. FELSÖKNING

Följ stegen nedan innan du kontaktar kundsupport om ett problem eller fel skulle uppstå under komm. processen.

#### Kontrollera fordonets tändning

Fordonets tändning måste ligga i positionen 'KÖR' ('RUN') för att fordonets komm. process ska slutföras.

#### Kontrollera anslutningen mellan kabel och verktyg

Se till att kabeln är ansluten till DB15 och att vingskruvarna är ordentligt åtdragna.

#### Kontrollera kabelanslutningen till fordonet

Se till att OBDII-anslutningen sitter ordentligt fast.

#### Kontrollera tillverkare, modell och år

KOMM. kan variera beroende på modell och år. Kontrollera att verktyget är inställt enligt korrekt MMY.

#### Kontrollera verktygets effektnivå

Om verktyget har ett lågt batteri så kan detta påverka KOMM. processen. Ladda verktyget och försök igen.

### **TEKNISKA SPECIFIKATIONER**

#### TECH400SDE – TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Strömförsörjning: Omladdningsbart litiumpolymerbatteri, kan ej repareras av användaren

Max. strömförbrukning: 1,5 W Schrader TPM, 0,5 W för alla andra

Skärm: Enfärgad LCD, grafisk, upplösning 128x64

Tangentbord: 7 tangenter, damm-, vatten- och fettresistent

**Inmatning/utmatning:** USB-port av Mini-B-typ för anslutning till PC för mjukvaruuppdatering och nedladdning av granskningsfil.

Fordonsanslutning: 15-vägs D-konnektor på verktyget för anslutning av kabel med OBDII-konnektorn i andra änden

Arbetsmiljö: Temperatur 0 °C - 45 °C, Fuktighet: 20-55 %

Förvaringsmiljö: Temperatur - 10 °C - 50 °C, Fuktighet: 20-60 %

Dimensioner: 168 mm x 87 mm x 38 mm

Vikt (inklusive batterier): 300 g		
	DECLARATION OF EM CONFORMITY	
CE-ÖVERENSSTÄMMELSE		Date of issue 14 June 2016
	Manufacturer's name:	Bartec Auto Id Ltd
	Manufacturer's address:	Unit 9 Redbrook Business Park Wilthorpe Road Barnsley South Yorkshire \$75 IJN UK
	This document is a declaration that the product identified below conforms with the essential protection requirements that have been specified in the European Union Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU. Product name(s): TECH300 TECH500 TECH400Pro Model number(s): TECH300 & TECH500 Product option(s): None	
	The assessment of conformity has been made using the Standards Route to Compliance. The standards that the products are compliant with are listed below	
	EN 300330-1 EN 300330-2 EN 300330-2 EN 300328 : EN 61000-6- EN 61000-6- EN 61000-1:	:V2.1.0 :V1.5.1 :V2.2.1 V1.8.1 1:2019 3:2007+A1:2011 2010+A1:2019
	Name Charles Beal	Date: 14/06/2016 , Technical Director



# www.bartecautoid.com

