



### **TECH350** Værktøj til dæktryksovervågningssystem

# Brugervejledning



Februar 2025 V4.0

# FORORD

Tak fordi du valgte TECH350. Denne vejledning hjælper dig med at få dit værktøj op at køre og forklarer, hvordan du får mest muligt ud af alle dets fantastiske funktioner.

#### SØRG FOR, AT DIT VÆRKTØJ ER FULDT OPLADET, FØR DU BRUGER DET FØRSTE GANG OG FØR REGISTRERING.

Hvis du har brug for yderligere hjælp, kan du besøge supportsiderne på vores hjemmeside på www.bartecautoid.com

# INDHOLDSFORTEGNELSE

FORORD	2
INDHOLDSFORTEGNELSE	3
VIGTIGE MEDDELELSER	4
SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER	5
VÆRKTØJETS LAYOUT	7
SÆT KOMPONENTER	8
OPLADNING VÆRKTØJ	9
TÆND/SLUK-SEKVENS	9
REGISTRERING	10
FORSIDE MENU	13
NY SERVICE	14
SERVICE MENU	15
TJEK SENSORER	
OBD-DIAGNOSTIK	19
HJUL & DÆK	21
PROGRAMMERBAR SENSOR	23
GENLÆRE	25
TEKNISKE OPLYSNINGER	27
OPLYSNINGER OM KØRETØJET	
INDSTILLINGER	
TPMS-SKRIVEBORD	30
OPDATERING AF VÆRKTØJET VIA USB-KABEL	
BLINDTARM	32
TEKNISK SPECIFIKATION	

# **VIGTIGE MEDDELELSER**

#### SIKKERHEDSMÆSSIGE DEFINITIONER

Alle meddelelser **om fare**, **advarse**l, **vigtigt** og **bemærkning** skal følges af hensyn til din sikkerhed. Disse sikkerhedsmeddelelser er i følgende form



FARE: Betyder, at du kan risikere tab af menneskeliv.



ADVARSEL: Betyder, at du kan risikere mulig legemsbeskadigelse.

FORSIGTIG: Betyder, at du risikerer at beskadige køretøjet eller værktøjet.

Disse sikkerhedsmeddelelser dækker situationer, som Bartec er opmærksom på. Bartec kan ikke vide, evaluere og rådgive dig om alle mulige farer. Du skal være sikker på, at eventuelle forhold eller serviceprocedurer ikke bringer din personlige sikkerhed i fare.

#### **OPHAVSRET**

Ingen del af denne manual må gengives, opbevares i et hentningssystem eller transmitteres, i nogen form eller på nogen måde, elektronisk, mekanisk, fotokopiering, optagelse eller på anden måde uden forudgående skriftlig tilladelse fra Bartec.

### ANSVARSFRASKRIVELSE

Alle oplysninger, illustrationer og specifikationer indeholdt i denne tekniske brugsanvisning er baseret på de seneste oplysninger, der er tilgængelige på udgivelsestidspunktet. Retten er forbeholdt at foretage ændringer til enhver tid uden forpligtelse til at underrette nogen person eller organisation om sådanne revisioner eller ændringer. Endvidere er Bartec ikke ansvarlig for fejl i forbindelse med indretning, udførelse eller brug af dette materiale.

### SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

Læs omhyggeligt installations-, betjenings- og vedligeholdelsesinstruktionerne i betjeningsvejledningen.

Lad ikke ukvalificerede personer bruge dette udstyr. Dette forhindrer personskade og beskadigelse af udstyret.

Arbejdspladsen skal være tør, tilstrækkeligt oplyst og godt ventileret.

Glem ikke, at indånding af kulilte (lugtfri) kan være meget farligt og endda dødeligt.

### NÅR DU ARBEJDER PÅ KØRETØJET

- Bær passende tøj og opfør dig på en sådan måde, at arbejdsulykker undgås.
- Før du starter, skal du kontrollere, at gearskiftet er i frigear (eller i PARK (P), hvis gearkassen er automatisk), og sæt håndbremsen på og kontroller, at hjulene er helt låst.
- Ryg ikke eller brug åben ild, når du arbejder på et køretøj.
- Brug sikkerhedsbriller for at beskytte dine øjne mod snavs, støv eller metalspåner.

#### BORTSKAFFELSE AF UDSTYR

- Bortskaf ikke dette udstyr som diverse fast affald, men sørg for at få indsamlet separat.
- Genbrug eller korrekt genanvendelse af elektronisk udstyr (EEE) er vigtigt for at beskytte miljøet og menneskers sundhed.
- I overensstemmelse med det europæiske direktiv WEEE 2012/16/EU er der særlige bortskaffelsessteder til rådighed for affald af elektrisk og elektronisk udstyr.
- Offentlige administratorer og producenter af elektrisk og elektronisk udstyr er involveret i at lette genbrug og nyttiggørelse af affald af elektrisk og elektronisk udstyr gennem disse indsamlingsaktiviteter og brug af passende planlægningsordninger.
- Uautoriseret bortskaffelse af affald af elektrisk og elektronisk udstyr straffes ved lov med passende sanktioner.



### **BORTSKAFFELSE AF BATTERIER**

TECH350 indeholder et genopladeligt lithiumpolymerbatteri, som er tilgængeligt for brugeren.



#### ADVARSEL

- Risiko for brand eller eksplosion, hvis batteriet udskiftes med en forkert type
- Batterier skal genbruges eller bortskaffes korrekt. Smid ikke batterier ud som en del af normal bortskaffelse.
- Smid ikke batterier på åben ild.

### KORREKT BRUG AF VÆRKTØJET

- Udsæt ikke værktøjet for overdreven fugt.
- Brug ikke værktøjet i nærheden af varmekilder eller forurenende emissioner (komfurer, ovne osv.).
- Tab ikke værktøjet.
- Lad ikke værktøjet komme i kontakt med vand eller andre væsker.
- Åbn ikke værktøjet eller forsøg at udføre vedligeholdelses- eller reparationsoperationer på interne dele.
- Du rådes til at beholde emballagen og genbruge den, hvis værktøjet flyttes til et andet sted.

### NÅR DU BRUGER VÆRKTØJET, SKAL DU HUSKE:

Udsæt ikke værktøjet for magnetisk eller elektrisk interferens.

### MODTAGELSE, VEDLIGEHOLDELSE OG GARANTI:

Undersøg værktøjet, når det leveres. Skader opstået under forsendelsen er ikke dækket af garantien. Bartec påtager sig intet ansvar for materiale- eller legemsbeskadigelse som følge af uhensigtsmæssig brug af produktet, manglende vedligeholdelse eller forkerte opbevaringsforhold. Bartec tilbyder træning til kunder, der ønsker at tilegne sig den viden, der er nødvendig for korrekt brug af sine produkter.

Kun personale autoriseret af Bartec har tilladelse til at foretage reparationer, der måtte være nødvendige. Dette værktøj er kun garanteret mod enhver fabrikationsfejl i 12 måneder fra fakturadatoen (dele og arbejdskraft), hvis produktet er blevet brugt korrekt. Serienummeret skal forblive læsbart, og købsbeviset skal opbevares til fremvisning efter anmodning.

#### **Bartec Auto ID Ltd**

Unit 9 Redbrook Business Park Wilthorpe Road Barnsley S75 1JN +44 (0) 1226 770581

# **VÆRKTØJETS LAYOUT**



1	Vise
2	Navigationstaster
3	<b>Tænd/sluk:</b> Hold nede i et par sekunder. <b>Menu:</b> På nogle skærme er flere muligheder tilgængelige fra Quick Menu.
4	Enter/Test: Start en TPM-test, virker kun på køretøjets revisionsskærm.
5	Forside/Tilbage/Flugt TIP: Tryk på hjem i 3 sekunder fra hvor som helst for at vende tilbage til startskærmen.
6	USB-kabel stik.
7	Plastik hus.
8	OBD-stik

### SÆT KOMPONENTER

TECH350 sættet inde i værktøjskassen indeholder:

- TECH350 TPMS-aktiveringsværktøj
- OBD-kabel
- USB-kabel

### IDENTIFIKATION AF SÆTTETS KOMPONENTER OG FUNKTIONER

Det TECH350 værktøj er batteridrevet og genererer et lavfrekvent magnetfelt for at aktivere dæksensorer. Den modtager UHF-radiosignaler fra dæksensorerne typisk ved 434MHz.



### **OPLADNING VÆRKTØJ**

TECH350 leveres med et minimum opladet batteri. Det anbefales, at værktøjet oplades **2+ timer** før første brug. For optimal ydeevne skal du altid holde den tilstrækkeligt opladet.

TECH350 angiver, når batteriet har lavt strømforbrug, og batteriikonet skifter farve fra hvid til rød. Når der ikke er nok strøm tilbage i batteriet, gemmer TECH350 alle TPM-data og slukker derefter af sig selv.

Brug kun strømforsyningen eller USB-kablet, der følger med TECH350 værktøjssættet, til at oplade dette værktøj. Brug af ikke-godkendte strømforsyninger kan beskadige den og vil ugyldiggøre værktøjsgarantien.

### TÆND/SLUK-SEKVENS

Tryk og hold tænd/sluk-knappen nede i to sekunder for at tænde for værktøjet. For at slukke for værktøjet skal du trykke på tænd/sluk-knappen og holde den nede i tre sekunder. Automatisk slukning sker efter 10 minutters inaktivitet. Dette kan ændres i menuen Indstillinger.

Enheden tænder automatisk, når opladeren eller USB-porten er i brug – automatisk slukning fungerer ikke. Værktøjet kan ikke betjenes, når det er tilsluttet.

# REGISTRERING

Registrering gør det muligt at underrette om softwareopdateringer og downloade opdateringsfiler til værktøjet. Når der er oprettet en konto hos TPMS Desktop, registreres værktøjet på den pågældende konto, og de seneste tilgængelige opdateringer hentes. Når det tændes første gang, viser værktøjet følgende skærmbillede:



For at registrere et værktøj skal du navigere til Bartec TPMS Desktop på <u>tpmsdesktop.eu</u> på en pc.



Download TPMS Desktop-softwaren, og installer den derefter ved hjælp af 'setup.exe'. Når TPMS-skrivebordet er blevet indlæst for første gang, vises følgende skærmbillede:

115	Brugernavn:	Sam
	Password:	•••••
TPMS DESKTOP	Husk mig	
	Login	Registrerer   Glemt password

Vælg 'Registrer' for at oprette en ny konto. Følgende skærmbillede vises:

		usau			u	
<b>5</b> т н е		RTEC TOID EXPERTS	Barteo	c Auto II	D Tool S	Support C
А НЈЕМ	Log ind	Registrerer	Min konto	Download	\$	
HE Dæl	kning					
HE Dæl Brug the certi	kning <sub>fikat</sub>					-
HE Dæl Brug the certi US Dækning:	kning <sub>fikat</sub>					-
HE Dæl Brug the certi US Dækning:	<ning fikat</ning 	Brug contain	certifikat			
HE Dæl Brug the certi US Dækning: Brug Confirm	cning fikat certifikat:	Brug contain	certifikat			
HE Dæl Brug the certi US Dækning: Brug Confirm	cning fikat certifikat:	Brug contain	certifikat			
HE Dæl Brug the certi US Dækning: Brug Confirm	kning fikat certifikat:	Brug contain	certifikat			

Det er vigtigt at udfylde alle felter fuldstændigt og nøjagtigt. Disse oplysninger vil hjælpe Bartec med at forblive i kontakt med opdateringer og andre vigtige TPMS-oplysninger. Vælg et brugernavn (uden mellemrum) og adgangskode.

Hvis oplysningerne accepteres, vises denne meddelelse:



Har du brug for teknisk hjælp kontakt os venligst via Email support@bartecautoid.com.

Venlig hilsen, Bartec Auto ID Support Center

Når du klikker på 'Bekræft konto', vil dette navigere til hjemmesiden, og den følgende side vil vise, at registreringen var vellykket. Vend tilbage til TPMS-skrivebordet for at logge på.



Efter login vises hovedskærmen på TPMS-skrivebordet.



Tilslut TECH350 til computeren ved hjælp af det medfølgende USB-kabel. TPMSskrivebordet registrerer automatisk værktøjet og viser meddelelsen: "værktøjet er registreret".

TPMS Desktop vil derefter søge efter eventuelle opdateringer, der kan anvendes på værktøjet. Alternativt kan du vælge 'Opdater' for at se alle registrerede værktøjer og deres opdateringsstatus.

TPMS Desktop	v9.16				- 🗆 X
<u> </u>		A R T J T O	EC ID		<u>Log u</u> værktøjsmanuale
ejm					
Forbund	Forbundet værktæj				
Tilslut værktøjer	til pc for opdate	eringer, eller brug	Ni-Fi direkte fra værktøjet.		
Værktøj	shåndte	ering		Skj	ul / Vis Opdater
Værktøjstype	Serie nummer	Aktueller version	Status	support udløber	indløse certifikat
Tech600 Europe	5500031620	6.7.1.2	Up to date	01-01-2027	udvide støtten

Det anbefales at opdatere TECH350 og holde den opdateret ved hjælp af TPMSskrivebordet. Mens du opdaterer TECH350 skal du holde USB-kablet tilsluttet.

#### **AFBRYDELSE FRA PC**

Før du afbryder værktøjet fra en pc, skal du sørge for at "fjerne hardware sikkert" først ved at finde ikonet "Sikker fjernelse af hardware" nederst til højre på pc-skærmen. Dette vil forhindre, at dataene på værktøjet bliver beskadiget.

# **FORSIDE MENU**

-	Hovedmenu	[]]]]
	- <b>3</b> °	<b>-S</b>
<u>Kontrol oq</u> <u>Service</u>	Seneste	Historik
	Q	Ż
Værktøjer	Indstillinger	Træning

	<b>Ny service</b> Bruges til at starte en ny tjeneste, For eksempel: diagnosticer og reparer TPMS-problemer, aflæs DTC'er og mål dækmønsterdybder.
	<mark>Genoptag service</mark> Bruges til at genoptage den sidste service.
	<b>Historie</b> Bruges til at kalde alle lagrede tjenester op og søge efter enten registrering eller model. Denne funktion kan også bruges til at uploade og rydde servicedata.
	<b>Toolkit</b> Bruges til at identificere en sensortype eller et eftermarkedsmærke, scanne efter alle kendte frekvenser (RKE- test) eller detektere og vise UHF-signaler (UHF-skærm).
ġ,	<mark>Indstillinger</mark> Bruges til at indstille præferencer i værktøjet – Sprog, enheder, auto – fra, lyd osv.
	<mark>Oplæring</mark> Bruges til at få tip relateret til TPMS.

# NY SERVICE

Når du starter en ny service, skal du først vælge det køretøj, der kræver TPMSvedligeholdelse. Rul gennem menuerne for at vælge den korrekte producent, model og årgang for at se alle tilgængelige servicefunktioner.

	Vælg k	øretøj				Mode	el (1-4)
	<u>BMW</u>	Mitsubishi			1(	<u>E81/E82/E87/E.</u>	2 (G42)
	Ford	Nissan				1 (F20/F21)	2 (U06)
	Hyundai	Opel				1 (F40)	3 (E46)
/	Jeep	Porsche			/	1 (F70)	3 (E90/E91/E92/E93)
	Kia	Renault	/			2 (F22/F23)	3 (F30/F31)
	Land Rover	Suzuki				2 (F44)	3 (G20/G21)
	Mercedes-Benz	Tesla				2 (F45)	3 GT (F34)
	Mini	Toyota				2 (F46)	4 (F32/F82/F33/F83)

۾ فر	vrgang	
<u>2025</u>	2017	
2024	2016	
2023		
2022		
2021		
2020		
2019		
2018		

# **SERVICE MENU**

Når du har valgt køretøjet, vises alle de tilgængelige muligheder for den forvalgte MMY Disse funktioner vil variere afhængigt af køretøjet, og om TPMS-systemet er direkte eller indirekte.



	Kontrollere Menuen Tjek indeholder yderligere undermenuer: Kontrollér sensorer, OBD-diagnostik og Hjul og dæk som beskrevet nedenfor.
ŝ	<b>Tjek sensorer</b> Bruges til at læse sensorer, herunder batteristatus og id'er og til at hjælpe med at identificere og diagnosticere sensorproblemer.
	OBD-diagnostik Bruges til at hjælpe med at diagnosticere køretøjsproblemer, læse programmerede sensor-id'er og læse køretøjets VIN.
	<b>Hjul og dæk</b> Bruges til at indtaste og registrere målinger af dækkets slidbane.
(!)	Genlære Bruges til at parre nye sensorer med køretøjets TPM-system.
	<b>Program Sensor</b> Bruges til at programmere eftermarkedssensorer til at erstatte OE-sensorer.
<b>(i)</b>	Teknisk information Dette viser detaljerede sensor- og køretøjsoplysninger samt servicetips.
	<mark>Køretøjsdata</mark> Bruges til at gennemgå alle de registrerede servicedata.

# **TJEK SENSORER**

Kontrollér sensorer er placeret i funktionen Kontrol i menuen Service, hvis køretøjet er et direkte TPM-system. Brug denne tjeneste til at aflæse de installerede sensorer, før du fortsætter med yderligere trin.

		RAV4	06		
	Pos.	Bar	Btri	Tila	
	VF				
	HF				
	HB				
	VB				
🛜 Tryk F	nter for	at udla	858 S	ensor	
Tryk p	å MENI	J for at	få fle	re valgn	nuligheder

### DRIKKEPENGE:

Hvis dette ikon vises på skærmen, skal du trykke på Menu-tasten for at få flere muligheder.

Det anbefales at læse alle sensorer. Piletasterne kan bruges til at vælge hver sensor.

For at teste en sensor skal værktøjet placeres mod dækkets sidevæg under ventilspindlen og ikke røre metalfælgen som vist nedenfor. Når værktøjet er placeret korrekt, skal du trykke på tasten 'Test' for at starte læsningsprocessen.



Den tid, det tager at aflæse en sensor, varierer afhængigt af sensormærket. Værktøjet viser en statuslinje, der viser den maksimale tid, sensoren kan tage.

(Bemærk: med Ford Banded sensorer skal værktøjet holdes 180°/modsat fra frempindens position)

Bemærk: Nogle sensorer kræver et hurtigt trykfald på omkring 0.5 bar/10psi for at aktivere dem, værktøjet vil angive, hvornår dette skal udføres.

Efter aflæsning af en sensor vil værktøjet vise de data, der læses tilbage fra sensoren, dette vil omfatte trykaflæsning, batterilevetid og tilstand samt sensorstatus. De mest almindelige stater er anført nedenfor:

	Vellykket sensorlæsning Sensoren fungerer korrekt.
×	Mislykket sensorlæsning Sensoren kunne ikke læse. Dette kan være et resultat af en sensor, der ikke længere fungerer på grund af et fladt batteri, eller kan være en forkert installeret sensor. I nogle tilfælde kan sensoren simpelthen ikke have aktiveret, så et andet eller tredje læseforsøg kan tilrådes, især hvis andre sensorer på køretøjet viser det samme resultat. Hvis der for nylig er installeret eftermarkedssensorer, skal du sikre dig, at de er programmeret.
(	Duplikeret id To eller flere sensorer er blevet aflæst med det samme sensor-ID. Kontroller, at der ikke er yderligere sensorer placeret omkring bilen eller personen, og genlæs alle positioner, der er markeret som en dublet. Hvis der er installeret en nyprogrammeret eftermarkedssensor, skal du kontrollere, at den ikke er programmeret med samme ID som en, der aktuelt er installeret på køretøjet.
<u>?</u>	<b>Forkert sensortype</b> Der er identificeret en sensor, men den er ikke kompatibel med køretøjet. Hvis det er en eftermarkedssensor, kan den programmeres til køretøjet.
	<mark>Lavt sensorbatteri</mark> Sensorbatteriet er næsten fladt, udskift sensoren.

For en komplet liste over alle sensortilstande og deres tilknyttede ikoner se bilag E.

Hvis en sensor er blevet udskiftet uden kloning, skal en metode til genindlæring muligvis følges, som forklaret i afsnittet Genindlæring i manualen.

### BATTERILEVETID

For nogle køretøjer er værktøjet i stand til at beregne sensorens resterende batterilevetid. Dette gør det muligt at identificere kommende problemer tidligt for at undgå genbesøg for det samme køretøj. Når batterilevetiden understøttes, vises en ekstra kolonne på skærmen. Batteriets levetid vises enten som procenttage eller måneder tilbage afhængigt af det forvalgte køretøj.

Batterilevetid i procent.



Batterilevetid i måneder.

	Tay	can (Y1A)	20	
	Pos.	Bar B	tri.(Måne	d) Tila
	VF	32	19	
	HF	32	18	
	HB	34	10	
	VB	34	3	
ID: 53778 Tilstand: I	9747 T N/A.	emp: 2	4C	

Farve	Interval måned	Rækkevidde i procent	Anbefalet handling
Sort	13 eller derover	21 eller derover	Ingen
Rav	12 eller mindre	20 eller mindre	Udskift snart
Rød	6 eller mindre	10 eller mindre	Udskift med det
			samme

### **OBD-DIAGNOSTIK**

OBD-diagnostik er placeret i funktionen Tjek i menuen Service.

OBD-diagnostik læser oplysninger fra køretøjet såsom VIN, diagnostiske fejlkoder (DTC'er) og sensorernes ID'er.

For at læse OBD-diagnosen skal du vælge OBD-diagnosticering. Værktøjet vil bede om at oprette forbindelse til OBDII-porten og tænde for tændingen, som vist nedenfor. Prompten vil også angive, hvor OBDII-porten er placeret på køretøjet.

Opret forbindelse til OBD
Forbind værktøjet til bilens OBD og sæt tændingen i ON
OBD Position: Under instrumenteringen i førersiden, bag en plade
Tryk ENTER for at læse info om bilens TPMS
Tryk tilbage for at gå tilbage

Når du er klar, skal du trykke på enter for at starte læseprocessen. Værktøjet viser alle de data, der læses fra køretøjet. I nogle tilfælde understøtter ikke alle køretøjer alle data, og dette kan være angivet med et kryds.

OBD-diagnostik	
Initialisering	<ul> <li>✓</li> </ul>
Læsning af VIN	<ul> <li>✓</li> </ul>
Læsning af ID'er	<ul> <li>✓</li> </ul>
Læsning af DTC'er	<ul> <li>✓</li> </ul>

Når læseprocessen er fuldført, skal du vælge Vis data for at få vist de oplysninger, der blev læst fra køretøjet.

Vælg mulighed
Vis data
Tilbage til menuen Service
Tilføj kundedata
Test sensorer
Inspektion af slidbane
Lær igen
Programmerbare sensorer
Send data
Slet TPMS DTC'er

	OBD-resultater	
Se DTC'er (1)		
Se VIN		
Se DTC'er		

### SE DTC'er:

	DTC	"er	
Akti	uell: 10	Historisk: 0	
DTC-FTB	Beskrivels	e	
C1121-51	Lavt batter	i	
C1122-51	Lavt batte	ri	
B1A40-00	Dæktryk		
B1A40-01	Fejl i TPMS	S-modulet	
C1111-00	Ingen bes	krivelse tilgængelig	g
C1A40-00	Ingen bes	krivning tilgængeli	g
C2A40-01	Ingen bes	krivelse tilgængeli	g P
C1A40-00	Ingen bes	krivelse tilgængeli	g

DTC'er er grupperet i Aktuelle DTC'er og historiske DTC'er, brug venstre og højre tast til at vælge mellem de to. DTC'er er angivet med DTC-koden og fejltypebyten (FTB) sammen med en beskrivelse (hvis understøttet).

Hvis der er mange DTC'er på listen, kan listen rulles op og ned ved hjælp af op- og nedtasterne. Hvis du vil se en længere beskrivelse af den valgte DTC, skal du trykke på Entertasten.

#### **SE VIN:**

VIN er det 17-cifrede køretøjsidentifikationsnummer, dette vises blot på skærmen efter at have foretaget View VIN-valget.

	Sensor-id'er	
Position	ID (Hex)	
VF	6007FFA4	
HF	6007F5FD	
HB	6007F4CF	
VB	60077F60	

#### SE SENSOR-ID'er:

De programmerede sensor-id'er er angivet sammen med hjulets placering. Formatet af ID'erne kan angives i enten hexadecimal eller decimal baseret på køretøjets valg.

Når OBD-processen er fuldført, skal du frakoble OBD-kablet fra køretøjet.

# HJUL & DÆK

Hjul og dæk er placeret i funktionen Tjek i menuen Service. Brug denne service til at Indtast dækkets slidbanemål.

For at indtaste dækmønsterdybder skal du vælge indstillingen Hjul og dæk efterfulgt af dæktypen: Hele sæsonen, sommer eller vinter.

Når du har valgt hjul- og dækservice, vil den valgte hjul- og slidbaneposition blive fremhævet på displayet.

Tryk på enter-tasten for at indtaste slidbanemålingen manuelt, det gyldige indgangsområde er 0-25 mm.

Gentag dette for hvert hjul og position: ydre, center og indvendigt, hvis du bruger 3 slidbanemål.

Antallet af slidbanemålinger til input kan ændres fra 1 til 3, hvor 3 er standard. Antallet af aflæsninger og målinger kan konfigureres i slidbaneindstillingerne.

≡	hele sæ	sonen				Fin	igeraftr	yk	
	Pos. Ydr.	Cen. Indr.	Tila			(	0,00	)	
						1	2	3	
	HB					_	~	<u> </u>	
	VB					4	5	6	
						7	8	9	
🛜 Tryk p	å Enter for at i	indtaste slidba	ne		j	×	Λ	لم	
📕 Tryk p	å MENU for a	t få flere valgm	nuligheder						

Tallene vises i forskellige farver afhængigt af målet, som vist nedenfor:

Farve	Rækkevidde mm (sommer og hele sæsonen)	Rækkevidde mm (Vinter)	Anbefalet handling
Sort	3.5 eller derover	4.5 eller derover	Ingen
Rav	2.5-3.4	3.5 - 4.4	Udskift snart
Rød	2.4 eller derunder	3.4 eller derunder	Udskift med det samme

Når du har indtastet målingen for hvert hjul, skal du vælge en af følgende statusser, når du bliver bedt om det:

	Beskadiget dæk
	Beskadiget hjul
	Slidt dæk
Q	Ældet dæk
?	Tvivlsom tilstand
	ОК

## **PROGRAMMERBAR SENSOR**

"Program Sensorer" i servicemenuen gør det muligt at programmere eftermarkedsudskiftningssensorer som Bartec Rite-Sensor, HUF IntelliSens, Alcar Sensors, Alligator Sens.it eller Schrader EZ-sensor. Selv når de allerede er monteret i et hjul eller programmeret til et andet køretøj.

Vælg mellem et udvalg af sensorer, der passer til den forvalgte MMY.



Opret ID	Bruges til at oprette en enkelt sensor med et nyt ID. Kan gentages så mange gange som ønsket. ID'et skal genlæres til køretøjets ECU. På de følgende sider beskrives denne procedure.
Kopier enkelt	Bruges til at kopiere en enkelt sensor.
sensor	
Kopier sensor sæt	Bruges til at kopiere/klone et vinterdæksæt med samme ID'er som sommerdæksættet. Kræver aflæsning af den gamle sensor for at programmere det samme ID på udskiftningssensoren for at undgå genindlæringsprocessen.
Kopier ved hjælp af	Bruges til at gemme ID'er enten aflæst fra TPMS-sensorerne eller fra
lagrede data	køretøjets OBD
Indtast ID manuelt	Bruges til at oprette en sensor med et nyt ID, der kan indtastes manuelt. Denne indstilling vises kun for nogle sensorer. Hvis det ikke er muligt at kopiere ID'et, skal du indtaste det samme ID manuelt, som skrives på sensorens krop.
Identificer universel	Bruges til at identificere typen af universalsensor, der er placeret foran
sensor	værktøjet.

Den aktuelle dækningsliste er tilgængelig på <u>www.bartecautoid.com</u>

Dette giver mulighed for enten at oprette eller kopiere id'et.

Bemærk: Sensorer skal læses, før du kopierer Single Sensor/Sensor Set.

Sensorer, der kan programmeres af værktøjet, kan have lidt forskellige procedurer og tider.

Anbefalet sensorposition til programmering:



# GENLÆRE



Vælg genindlæring	□□□□]
Genlæring: OBD Assisted	
Genlæring: Stationær	
Genlæring: Kør en tur	

For at finde ud af, hvilken genindlæringstype der er tilgængelig for et køretøj, skal du blot tænde for værktøjet og vælge Genindlæring. Eller se den aktuelle dækningsliste på <u>www.bartecautoid.com</u> > Downloads.

Relearn bruges til at parre nye sensorer til køretøjet.

Vælg en af følgende genindlæringsmetoder, og følg instruktionerne fra værktøjet for at genlære sensorer.

#### STATIONÆRE GENINDLÆRINGER

Stationære Genindlæringer bruger køretøjets indbyggede TPMS-system til at lytte efter transmissioner fra sensorer, mens køretøjet er i en "Learn-tilstand". Når køretøjet er i indlæringstilstand, skal du bruge værktøjet til at aktivere sensorerne. Køretøjet vil lytte efter sensor-ID'erne og lære dem til køretøjet.

**AKTIV (KØR) GENINDLÆRING Nogle** køretøjer kan nulstilles ved at køre. Se procedurerne for genindlæring på skærmen for at få oplysninger om, hvor langt/længe du skal køre. Det kan tage op til 20 minutter at lære sensor-id'erne igen.

#### OBD LÆRER IGEN

OBD-tilslutning gør det muligt for TECH350 at programmere køretøjets elektronikmodul direkte med sensor-ID'er.

Bemærk, at ikke alle køretøjer understøtter køretøjets kommunikationstilstande. OBD kan tilsluttes, når alle sensorer er aflæst, og meddelelsen "Alle sensorer OK" vises.

### **OPLYSNINGER OM GENINDLÆRING**

Dette indeholder ekstra oplysninger om genindlæringen for det valgte køretøj, som kan hjælpe med eventuelle problemer. Et eksempel kunne være for nogle Toyota- og Lexuskøretøjer, der bruger et sommer- og vinterdæksæt.

### FÆRDIGGØRELSE AF GENLÆRING

På nogle køretøjer forbliver TPMS-lyset tændt efter at have udført en genindlæring. I dette tilfælde er det nødvendigt at færdiggøre for at slukke TPMS-lyset. Dette involverer ofte genaflæsning af sensorerne, igen vil værktøjet give specifikke instruktioner, der skal følges for at slukke lyset.



Ud over tryk og temperatur viser vi også sensorens "tilstand". I nogle tilfælde kan tilstanden ikke ændres og er ikke vigtig, men i nogle tilfælde skal den ændres, for at genindlæringen kan fungere.

Hvis sensorer for et køretøj f.eks. viser "Park" eller "Drive", er de allerede i den korrekte tilstand. Ellers skal du bruge kommandoen "Tilstandsændring" i menuen Hurtig adgang. Hvis sensorerne vises som Ship-, Off- eller Test-tilstand, skal du sætte dem i parkeringstilstand ved hjælp af kommandoen "Mode Change" i Quick Access Menu

Tryk på Quick Menu, og se de tilgængelige muligheder for det køretøj, der kræver en Genindlæring. Ekstraudstyr, der ikke er påkrævet på et køretøj, vises ikke.



Særlige serviceråd til Toyota-modeller:

Toyota ECU	Hvis der på noget tidspunkt trykkes på køretøjets TPMS Reset-knap
Nulstille	med de nye sensor-id'er monteret, vil ECU OBD-genindlæringen ikke
	fungere, før Toyota ECU Reset er valgt (med værktøjet tilsluttet OBD).
	TPMS Reset-knappen bør kun bruges til at indstille nyt dæktryk og på
	nogle køretøjer til at skifte mellem vinter- og sommer-ID-sæt.
Særlige serviceråd til K	ia- og Hyundai-modeller:
Nulstil YD Sensor	For nogle Kia- og Hyundai-køretøjer med de nyere lave TRW YD- sensorer gør dette det muligt for sensorerne at vende tilbage til den

korrekte tilstand (Sleep eller Rest) for at arbejde med køretøjet. Disse specifikke serviceanvisninger vises kun, hvis det er relevant for den forvalgte kombination af mærke, model og årgang.

## **TEKNISKE OPLYSNINGER**

Giver detaljerede oplysninger om reservedele, servicesæt, sensorer, køretøjer og servicetips.



Tekniske information	Sensorinformationer
Sensor og servicekit	Del
Genlæringsprocedure	Servicekit
Servicetips	Se sensoregenskaber

Sensorer behøver ikke at blive læst for at få adgang til følgende oplysninger.

Se reservedele	Bruges til at vise alle reservesensordelenumre, der kan monteres på den forvalgte MMY.
Se servicesæt	Bruges til at vise alle reserveservicesæt-delenumre, der kan monteres på den forvalgte MMY.
Se sensorens egenskaber	Bruges til at vise tekniske sensoroplysninger om den sensor, der skal monteres. f.eks. Indstillinger for møtrikdrejningsmoment.
Se oplysninger om køretøjer	Bruges til at give information om genindlæringsmetoden, OBD- portens placering, og om der er programmerbare sensorer til den forvalgte MMY tilgængelige.
Se servicetips	Bruges til at give information om den specifikke betydning af TPMS-lyset samt almindelige mekaniske fejl for den forvalgte MMY.

### **OPLYSNINGER OM KØRETØJET**

Sensorer og OBD skal være aflæst for at data kan vises.



Køretøjsdataene giver direkte adgang til skærme, der viser køretøjsdataene. Dette gør det praktisk at kontrollere alle sensor- og OBD-data.

Køretøjsdata 🏻 🏧
Se OBD-data
Se sensordata
Se fælge- og dækdata
Se genlæringssensordata
Se Genlær OBD data
Kundedata

# INDSTILLINGER

Indstillinger	
Generelt	
Lyd	
TPMS	
Fingeraftryk	
Strøm	
Om	
Updater værktøj	
Arbejdsforløb	
Anvendelsesstatistik	
Gendan standardindstillinger	

Generel	Kontroller og opdater klokkeslæt og dato på værktøjet, og skift det viste sprog.
Lyd	Aktiver eller deaktiver værktøjslyde.
TPMS	Skift de enheder, der vises, når du læser en TPMS-sensor, for Tryk, Temperatur og TPMS-id'et.
Træde	Skift enhederne til slidbanemåling, konfigurer antallet af målinger, der skal foretages ved hvert dæk, og skift sæsondækvalget.
Magt	Skift den tid, der går, før værktøjet automatisk slukker.
Værktøj Info	Vis værktøjsoplysningerne, herunder softwareversion, serienummer osv.
Opdater værktøj	Opdater værktøjet til den nyeste software (kræver, at værktøjet er registreret; se side 10).
Arbejdsgang	Aktiver job-id eller køretøjsnummer under valg af køretøj.
Brug	Viser analytiske brugsdata om strømcyklusser, sensoraktiveringer, OBD-genindlæring og diagnosekoder.
Gendan standardindstillinger	Gendan værktøjsindstillingerne til fabriksindstillingerne.

# **TPMS-SKRIVEBORD**

TPMS-skrivebordet leverer revolutionerende teknologi til at hjælpe med at administrere Bartec TPMS-værktøjer på en pc. TPMS-skrivebordet er designet til at fungere med følgende Bartec-værktøjer; TECH400, TECH300, TECH500, TECH350, TECH450 TECH600 samt TAP100/200.



#### Gå til <u>www.tpmsdesktop.eu</u> for at downloade GRATIS nu!

Rapporter	Udfyld jobrapporter registreret og gemt efter behov.	
Køretøjsliste	Slå hurtigt og nemt TPMS-oplysninger op for et køretøj.	
Opdatering	Hent automatisk opdaterede filer fra den aktuelle registrerede konto.	
Indstillinger	Konfigurere indstillinger for TPMS Desktop	

#### RAPPORTER

Søg, se og udskriv jobrapporter. Denne forudformaterede og detaljerede post indeholder de nødvendige joboplysninger, der er nødvendige for brugere og kunder! Til at sortere eller filtrere rapporter efter dato, mærke, model og år. Eller at udskrive en rapport og vedhæfte den til fakturaen som bevis for udført arbejde. Rapporter kan bruges til at oprette kundekvitteringer og begrænse ansvar.

#### OPDATERING

Registrer og opdater Bartec Tool med den nyeste software. Denne funktion hjælper med at holde styr på alle værktøjer i brug og opdaterer dem med den nyeste tilgængelige software. Du skal blot slutte værktøjet til en pc med TPMS Desktop installeret og klikke på *Opdater*. Dette er den foretrukne metode til opdatering af TECH350.

### LISTE OVER KØRETØJER

Gennemse den omfattende køretøjs- og sensordatabase. Søg efter mærke, model og år for hurtigt at finde de nødvendige data: OBD-placering, TPMS-genindlæring, sensoroplysninger – det hele er der med TPMS Desktop. Derudover opdateres databasen regelmæssigt.

#### INDSTILLINGER

Konfigurer TPMS Desktop Application, så den opfylder dækværkstedets behov. Tilslutningsmuligheder er kun et par klik væk med TPMS Desktop.

### OPDATERING AF VÆRKTØJET VIA USB-KABEL

Værktøjet er kompatibelt med pc'er, der kører Windows-operativsystemer.

#### <u>Trin 1:</u>

Tænd for værktøjet, og tilslut det til en pc. Værktøjet viser et USB-ikon for at angive, at det er klar til at modtage opdateringsfiler.

#### <u>Trin 2:</u>

Gå til TPMS Desktop, og log ind. En TPMS Desktop-konto er nødvendig til dette. Hvis værktøjet endnu ikke er registreret, henvises til registreringsafsnittet på side 10

#### <u> Trin 3:</u>

TPMS Desktop vil søge efter den seneste tilgængelige opdatering til værktøjet. Hvis der er en tilgængelig opdatering, vises en meddelelse. Vælg 'OK' for at bekræfte, at opdateringen kan anvendes på værktøjet.

#### <u>Trin 4:</u>

TPMS Desktop downloader opdateringsfilerne til værktøjet. Når filerne er blevet downloadet, installerer værktøjet filerne. Tag ikke stikket ud af værktøjet, før opdateringen er fuldført.

# VIGTIG: Sørg for at "skubbe hardware sikkert ud" fra pc'en, før du tager stikket ud af TECH350. Dette er for at forhindre, at data på værktøjet bliver beskadiget.

#### <u> Trin 5:</u>

Værktøjet er nu opdateret og klar til brug. Bekræftelse af, at værktøjet er opdateret, kan findes via TPMS Desktop. Softwareversionen kan også kontrolleres på skærmen Værktøjsinfo.

#### Tips til fejlfinding:

- Hvis Windows ikke genkender værktøjet, skal du kontrollere, at USB-kablet er tilsluttet.
- Hvis værktøjet bliver beskadiget efter at være blevet afbrudt fra pc'en uden at skubbe det sikkert ud, skal du udføre en kontrol for at forsøge at løse problemet. For at gøre det skal du højreklikke på det drev, der skal scannes, og navigere til "Egenskaber". Vælg "Værktøjer" fra de tilgængelige indstillinger, og vælg derefter "Kontroller" for at lade pc'en begynde at kontrollere enheden.

# **BLINDTARM**

#### TILLÆG A: Køretøjets identifikationsnummer (VIN)

Når du bruger TECH350 værktøjet, er det vigtigt at verificere modelåret for at sikre, at du leder efter den rigtige sensor og bruger de korrekte køretøjs-COM'er, når det er nødvendigt.

Ved at bruge køretøjets stelnummer og finde det 10. ciffer fra venstre er det muligt i de fleste tilfælde nøjagtigt at bestemme køretøjets modelår. Tag det ciffer og henvis til diagrammet på dette ark. Dette vil være det modelår, der skal vælges på værktøjet.

![](_page_31_Figure_5.jpeg)

10. ciffer i VIN	År	10. ciffer i VIN	År
W	1998	С	2012
Х	1999	D	2013
Υ	2000	E	2014
1	2001	F	2015
2	2002	G	2016
3	2003	Н	2017
4	2004	J	2018
5	2005	К	2019
6	2006	L	2020
7	2007	Μ	2021
8	2008	N	2022
9	2009	Ρ	2023
Α	2010	R	2024
В	2011	S	2025

### BILAG B: GENNEMGANG AF TPMS-SYSTEMET

![](_page_31_Picture_8.jpeg)

Når tændingen skal køre, skal TPMS-kontrollampen tændes og slukkes. Dette ville indikere et system uden fejl.

Konstant lys: Trykproblem	Kontroller dæktrykket og juster til skiltet. BEMÆRK: Nogle køretøjer er udstyret med sensorer i reservehjulet. Også med nogle køretøjer kan overtryk tænde lyset.
Blinkende lys: Systemproblem	Systemproblemer kan variere fra defekt(e) sensor(er) til sensorer på køretøjet, som ikke er blevet lært til det pågældende køretøj.

#### BILAG C: TILSTANDE og TILSTANDSÆNDRING

Sensorer kan have mange forskellige "tilstande", når de er blevet læst, såsom Learn, Tool LF, YD Sleep, YD Rest, Hi Norm Dly. Nogle af dem kaldes dvaletilstand for at bevare batteriets levetid.

For det meste er disse tilstande ikke vigtige, fordi sensoren allerede leveres i den korrekte tilstand til brug. Men for nogle sensorer lavet af Continental er det vigtigt, at tilstanden vises som "Park", da den ellers ikke virker på køretøjet.

Det TECH350 værktøj har evnen til at udføre den nødvendige tilstandsændring. Hvis en sensor vises som "Ship", "Test" eller "Off", og genindlæringsværktøjssættet giver mulighed for "Indstil sensor til parkeringstilstand", skal du bruge denne mulighed til at ændre sensortilstanden til den korrekte:

- Gå til "Genlær" og vælg køretøj (MMY).
- Tryk på Enter, når genindlæringsproceduren vises.
- Vælg skruenøglen i øverste venstre hjørne med op/ned-knapperne. Tryk på Enter.
- Vælg "Indstil sensor til parkeringstilstand", tryk på Enter.
- Gå til hjulet, hold værktøjet tæt på sensoren og tryk på "Test".
- Gentag for hvert hjul.
- Start proceduren Genindlær.

Nogle sensorer leveres også i en tilstand, hvor de ikke kan læses af værktøjet, medmindre de er under tryk i et hjul. Nogle eksempler ville være udskiftningssensorer købt hos en Ford-forhandler og nogle Mitsubishi Continental-sensorer.

### **BILAG D: FEJLFINDING AF KOMMUNIKATIONSFEJL**

Hvis der opstår et problem eller en fejl under COMMS-processen, skal du følge nedenstående trin, før du ringer til kundesupport.

#### Tjek køretøjets tænding

Køretøjets tænding skal være i RUN-positionen, for at køretøjets COMMS-proces kan fuldføres.

Kontroller kabel-til-værktøjstilslutningen

Sørg for, at OBD-kablet er tilsluttet OBD-stikket.

Kontroller kabelforbindelsen ved køretøjet

Sørg for, at OBD-kabelforbindelsen er god.

#### Bekræft mærke, model og årgang

COMMS kan skifte fra model til model og år til år. Kontroller, at værktøjet er indstillet til den korrekte MMY.

#### Kontroller værktøjets effektniveau

Hvis værktøjet har en lav batteriopladning, kan dette påvirke COMMS-processen. Oplad værktøjet, og prøv igen.

### TILLÆG E: SENSORTILSTANDE OG DEFINITIONER

≫	Mislykket sensorlæsning Sensoren kunne ikke læse. Dette kan være et resultat af en sensor, der ikke længere fungerer på grund af et fladt batteri, eller kan være en forkert installeret sensor. I nogle tilfælde kan sensoren simpelthen ikke have aktiveret, så et andet eller tredje læseforsøg kan tilrådes, især hvis andre sensorer på køretøjet viser det samme resultat. Hvis der for nylig er installeret eftermarkedssensorer, skal du sikre dig, at de er programmeret
0	<b>Defekt sensor</b> Sensoren har en hardwarefejl, kontroller, at den ikke er overtryks- eller overophedet. Hvis problemet ikke kan løses, skal sensoren udskiftes.
	Duplikeret id To eller flere sensorer er blevet aflæst med det samme sensor-ID. Kontroller, at der ikke er yderligere sensorer placeret omkring bilen eller personen, og genlæs alle positioner, der er markeret som en dublet. Hvis der er installeret en nyprogrammeret eftermarkedssensor, skal du kontrollere, at den ikke er programmeret med samme ID som en, der aktuelt er installeret på køretøjet.
轢	<b>Mekanisk brudt</b> Ved at trykke på hurtigmenuen er det muligt manuelt at registrere sensoren som har mekaniske skader såsom korroderet eller knækket stilk. Udskift de defekte komponenter, hvor det er muligt, eller udskift sensoren, hvis ikke.
<u>?</u>	<b>Forkert sensortype</b> Der er identificeret en sensor, men den er ikke kompatibel med køretøjet. Hvis det er en eftermarkedssensor, kan den programmeres til køretøjet.
B	<b>Ny sensor</b> Den installerede sensor har et ID, der ikke er programmeret i køretøjets ECU, en genindlæring er påkrævet.
NP	Intet pres Sensoren er overtryksat, men har ikke rapporteret en hardwarefejl, kontroller trykket og sørg for, at sensoren opfylder køretøjets krav.
	<b>Roteret</b> Sensoren er installeret i en hjulposition, der adskiller sig fra den placering, den er programmeret til i ECU'en. Hvis køretøjet ikke lokaliseres automatisk, skal der udføres en genindlæring for at programmere ID'et på det korrekte sted.

<mark>Afladning af batteri</mark> Sensorbatteriet er lavt, det anbefales at udskifte sensoren.
<b>Forkert tilstand</b> Sensoren er i den forkerte driftstilstand for køretøjet. Brug Menu-tasten til at sætte sensoren i den korrekte tilstand.
<mark>Succes</mark> Sensoren fungerer korrekt.

### **TEKNISK SPECIFIKATION**

Strømforsyning	Lithium Polymer genopladeligt batteri (udskifteligt).
Maks. strømforbrug	1,5 W Schrader TPM, 0,5 W alle andre
Vise	LCD 16-bit farve, grafik, opløsning 320x240
Tastatur	7 taster, støv-, vand- og fedtafvisende
Input/output	USB C bruges til at oprette forbindelse til pc til
	firmwareopdatering og revision file download.
Tilslutning af køretøj	Bruger OBD-kabel til at forbinde til køretøjet
Arbejdsmiljø	Temperatur 0°C - 40°C, Luftfugtighed: 20-55%
Opbevaringsmiljø	Temperatur–10°C - 50°C, Luftfugtighed: 20-60%
Dimensioner	187mm x 107mm x 47mm
Vægt (inklusive batterier)	490g

Radiofrekvensbånd, som dette udstyr fungerer i: 315-433MHz - kun modtagelse 125KHz - 10uT @ 8cm maksimalt magnetfelt

#### EU-overensstemmelseserklæring

Bartec Auto ID Ltd erklærer hermed, at denne enhed er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre bestemmelser i direktiv 2014/53/EU (RED). Den fulde tekst af EU-overensstemmelseserklæringen findes på: https://www.bartecautoid.com/pdf/simplified-eu-declaration-of-conformity.pdf

#### Storbritanniens overensstemmelseserklæring

Bartec Auto ID Ltd erklærer hermed, at denne enhed er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre bestemmelser i radioudstyrsforskrifterne 2017. Den fulde tekst af den britiske overensstemmelseserklæring er tilgængelig på: <u>https://www.bartecautoid.com/pdf/simplified-eu-declaration-of-conformity.pdf</u>

Bartec Auto ID Ltd T +44 (0)1226 770581 W www.bartecautoid.com

E sales@bartecautoid.com E support@bartecautoid.com Redbrook Business Park, Wilthorpe Road Barnsley, South Yorkshire S75 1JN