

Benutzerhandbuch



Reifendruckkontrollsystem-Diagnosewerkzeug

VORWORT

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank, dass Sie sich für eines unserer Geräte entschieden haben. Wir sind überzeugt, dass das Gerät Ihren Ansprüchen entsprechen und eine große Hilfe bei Ihrer täglichen Arbeit sein wird.

Bitte machen Sie sich mit den Anweisungen aus diesem Benutzerhandbuch vertraut. Es sollte für spätere Rückfragen immer griffbereit aufbewahrt werden.

Das TECH700 ist ein Test- und Diagnosegerät für LKW und Bus Reifendruckkontrollsysteme. Es ist für zukünftige Updates und Erweiterungen mit neuen Funktionen und Fahrzeugabdeckungen ausgelegt.

CE-KONFORMITÄT

Typenbezeichnung: TECH500SDE

Beschreibung/Verwendungszweck: Tragbares Reifendruckmessgerät – zum Aktivieren von TPM-Sensoren und Dekodieren von Sensoren und zum Anzeigen von Informationen über das Reifendrucküberwachungssystem. Auch zur Kommunikation mit einigen OBD2-Anschlüssen von Fahrzeugen geeignet.

Hiermit erklärt **Bartec Auto ID Ltd**, dass das oben beschriebene Produkt den wesentlichen Anforderungen der **Richtlinie 1999/5/EG**, zur Angleichung an die Rechtsvorschriften der Gesetze der Mitgliedsstaaten in Verbindung mit dieser Richtlinie **1999/5/EG**, entspricht.

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	2
Inhaltsverzeichnis	3
Wichtige Hinweise	4
Sicherheitsvorkehrungen	5
Lieferumfang	8
Gerätelayout	9
Menüführung	10
Werkzeugpositionierung	
Geräteanschlüsse/Aufladen des Werkzeugs	12
Startbildschirm	13
Hauptmenü	14
Fahrzeugüberprüfun	16
Sensorüberprüfung	19
Mögliche Lese-Szenarien	21
Sensordaten anzeigen	22
Daten löschen	22
Einstellungen	23
Arbeitsablauf	25
Technische Spezifikationen	27

WICHTIGE HINWEISE

SICHERHEITSHINWEISE

Alle Meldungen, wie **Gefahr, Warnung, Wichtig** und **Hinweis** müssen aus Sicherheitsgründen befolgt werden. Diese Sicherheitsmeldungen bestehen in den folgenden Formaten:

GEFAHR: Weist auf die Gefahr hin, das Menschenleben riskiert werden könnten.

WARNUNG: Weist darauf hin, dass es zu Körperverletzungen kommen kann.

ACHTUNG: Weist darauf hin, dass es zu Schäden am Fahrzeug oder dem Gerät kommen kann.

Diese Sicherheitsmeldungen beziehen sich auf Situationen, die Bartec Auto ID Ltd bekannt sind. Bartec Auto ID Ltd kann jedoch nicht alle möglichen Gefahren kennen, auswerten und ausweisen. Sie müssen sicher sein, dass jegliche Umstände oder durchzuführende Vorgehensweisen keine Gefahr für Ihre Sicherheit darstellen.

KOPIERSCHUTZ

Kein Teil dieses Handbuches darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Bartec Auto ID Ltd reproduziert, in einem Archivierungssystem gespeichert oder in irgendeiner Form auf irgendeine Weise, ob elektronisch, mechanisch oder durch photokopieren oder aufzeichnen etc., übertragen werden.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Alle Informationen, Abbildungen und Spezifikationen, die in dieser technischen Bedienungsanleitung enthalten sind, basieren auf den aktuellsten Informationen, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbar waren. Wir behalten uns das Recht vor, zu jeder Zeit Änderungen vorzunehmen, ohne die Pflicht zur Anmeldung dieser Revisionen oder Änderungen bei Personen oder Unternehmen. Darüber hinaus kann Bartec Auto ID Ltd. nicht für Fehler, die in Verbindung mit der Ausstattung, Durchführung oder Verwendung dieses Handbuches entstehen haftbar gemacht werden.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Lesen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch bezüglich Installation, Betrieb und Wartung sorgfältig durch.

Lassen Sie das Gerät nicht von unqualifizierten Personen benutzen. Damit verhindern Sie Verletzungen an Personen und Schäden am Gerät.

Der Arbeitsplatz muss trocken, ausreichend beleuchtet und gut belüftet sein.

Beachten Sie, dass das Einatmen von Kohlenmonoxid (geruchlos) sehr gefährlich und sogar tödlich sein kann.

Bei der Arbeit am Fahrzeug:

- Tragen Sie geeignete Kleidung und verhalten Sie sich angemessen, um Arbeitsunfälle zu vermeiden.
- Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass sich die Gangschaltung in Neutral (oder Parken (P) bei Automatikgetriebe) befindet und ziehen Sie die Handbremse an. Prüfen Sie auch, dass alle Radschrauben richtig angezogen sind.
- Rauchen oder offene Flammen sollten während der Arbeit am Fahrzeug vermieden werden.
- Tragen Sie eine Schutzbrille, um Ihre Augen vor Schmutz, Staub oder Metallspänen zu schützen.



Entsorgung des Gerätes

- Entsorgen Sie dieses Gerät nicht mit dem normalen Hausmüll sondern organisieren Sie eine separate Abholung.
- Die Wiederverwertung oder das korrekte Recycling des elektronischen Gerätes (EEE) ist wichtig, um die Umwelt und die Gesundheit der Menschen zu schützen.
- In Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie WEEE 2002/96/EG, stehen besondere Entsorgungszentren für die Entsorgung von Elektro- und elektronischen Geräten zur Verfügung.
- Öffentliche Stellen und Hersteller von elektrischen und elektronischen Geräten sind daran beteiligt, eine Wiederverwertung und Rückgewinnung der Abfallprodukte von elektrischen und elektronischen Geräten durch diese Abholangebote und die Verwendung entsprechender Planvorhaben, zu vereinfachen.
- Die unberechtigte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten ist rechtlich verfolgbar und unterliegt angemessen Strafen.



Entsorgung des Akkus

- Das TECH700 enthält einen Lithium-Polymer-Akku, der nicht für den Benutzer zugänglich ist.
- Der Akku muss ordnungsgemäß recycelt oder entsorgt werden. Entsorgen Sie den Akku nicht zusammen mit Ihrem normalen Hausmüll.
- Werfen Sie den Akku nicht ins offene Feuer.

Korrekte Verwendung des TECH700

- Das Gerät darf nicht mit zu viel Feuchtigkeit in Kontakt kommen.
- Verwenden Sie das TECH700 nicht in der Nähe von Hitzequellen oder Schadstoffemissionen (Öfen, Brenner etc.).
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen.
- Verhindern Sie Kontakt zwischen dem Gerät und Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen oder Wartungen oder Reparaturen an den innenliegenden Teilen durchzuführen.
- Wir empfehlen die Aufbewahrung der Verpackung, um diese für den Transport des Gerätes an einen anderen Ort zu verwenden.

Beachten Sie bei der Verwendung des TECH700 Gerätes:

• Bringen Sie das Gerät nicht mit magnetischen oder elektrischen Strahlungsquellen in Kontakt.

Erhalt, Wartung und Gewährleistung:

Überprüfen Sie das Gerät bei Erhalt. Schäden, die während des Transports aufgetreten sind, sind nicht durch die Garantie abgedeckt. Bartec kann nicht haftbar gemacht werden für Sach- oder Personenschäden, die aus der unsachgemäßen Verwendung des Produktes, unterlassener Wartung oder ungeeigneter Aufbewahrung des Produktes resultiert.

Bartec bietet eine Schulung für Kunden an, die ein Interesse daran haben, die korrekte Verwendung des Produktes zu erlernen.

Notwendige Reparaturen dürfen ausschließlich durch von Bartec autorisiertes Personal durchgeführt werden. Dieses Gerät verfügt über eine Garantie von 12 Monaten für Herstellungsfehler (Material und Arbeit). Diese Garantie gilt ab dem Rechnungsdatum und nur dann, wenn das Produkt korrekt verwendet wurde. Die Seriennummer muss leserlich bleiben.

LIEFERUMFANG

Das TECH700-Kit umfasst

- Sensor-Diagnose-Gerät
- USB-Kabel und Netzteil
- Kabelloses Ladegerät
- Bluetooth-Dongle
- Schnellstartanleitung

Identifizierung der Set-Komponenten und Funktionen

Das TECH700 ist batteriebetrieben und erzeugt ein niederfrequentes Magnetfeld um die Reifendrucksensoren zu aktivieren. Es empfängt UHF-Funksignale von den Reifendrucksensoren, für gewöhnlich auf einer Frequenz von 434MHz und 315MHz.



GERÄTELAYOUT



MENÜFÜHRUNG

Die Menüführung des TECH700 ist hierarchisch aufgebaut und arbeitet mit Anweisungen und Befehlen. Durch das Drücken der Home-Taste, wie unten beschrieben, kehren Sie immer in das Hauptmenü zurück.

Mit den Richtungstasten können Sie durch das Menüsystem navigieren:

C	Ein/Aus- Taste	Zum Ein- und Ausschalten für einige Sekunden gedrückt halten
	Pfeil nach oben	Navigiert in der aktuellen Menüauswahl nach oben
	Pfeil nach unten	Navigiert in der aktuellen Menüauswahl nach unten
L	ENTER- Taste	Zur Navigation in das nächste Menü oder zum Ausführen einer aktuell hervorgehobenen Auswahl
S	Zurück/ESC- Taste	Navigiert zum vorherigen Menüpunkt
	TEST-Taste	Löst einen Sensor-Test aus
	Home-Taste	Bringt Sie immer zurück ins Hauptmenü

Wenn sie die Hoch- und Runtertaste verwenden, läuft das Menü immer wieder durch.

WERKZEUGPOSITIONIERUNG

Die korrekte Positionierung des Werkzeugs ist wichtig, um die Aktivierung und Dekodierung des Sensors sicherzustellen. Positionieren Sie das TECH700 an der Reifenflanke, auf Höhe des RDKS-Sensors wie unten abgebildet. Vermeiden Sie direkten Kontakt des Geräts mit der Felge.



Räder die in Zwillingsbereifung montiert sind, haben ihre Sensoren in einem 180 Grad-Winkel gegenüber voneinander positioniert. Der äußere Reifen sollte immer zuerst gelesen werden, da dieser Sensor leichter zu finden ist. Um den Sensor des inneren Reifens zu lesen, ist es wichtig, das Gerät um 180 Grad versetzt zum äußeren Sensor zu platzieren. Außerdem muss die Oberseite des Gerätes zwischen den beiden Reifen positioniert sein und auf den inneren Sensor zeigen.

Sensoraktivierung

Niederfrequent zu aktivierende Sensoren

Wenn Sie Ihr Gerät richtig ausgerichtet haben, betätigen Sie die "Test"-Taste. Halten Sie Ihr Gerät in dieser Position bis der Lesevorgang beendet ist.



Abhängig von dem ausgewählten Sensortyp kann die Antwortzeit variieren.

Wenn der Sensor erfolgreich ausgelesen wurde, ertönt ein Signalton und das Gerät vibriert kurz. (Haptische Resonanz)

GERÄTEANSCHLÜSSE/AUFLADEN DES WERKZEUGS

HINWEIS: Benutzen Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil oder USB-Kabel um die Batterie aufzuladen. Die Benutzung eines nicht zugelassenen Ladegeräts kann das Gerät beschädigen und Ihre Garantie kann erlöschen.





Das TECH700 ist mit einem eingebauten Akku ausgestattet. **Ein Austausch des Akkus** muss immer im Werk erfolgen.

Um eine einwandfreie Funktion des Geräts zu gewährleisten, sorgen Sie dafür, dass das TECH700 stets ausreichend aufgeladen ist. Es wird empfohlen, das Werkzeug vor dem ersten Gebrauch **2+ Stunden** aufzuladen.

Der Ladeanschluss ist als Mini-USB-Anschluss ausgeführt und befindet sich an der Oberseite des Gerätes.

Batterieanzeige

Die Statusanzeige zeigt den Restladestand des Akkus an. Beim Lesen unterschiedlicher Sensortypen wird unterschiedlich viel Energie verbraucht, deshalb kann die Anzeige nur die ungefähre Restnutzungsdauer anzeigen, bevor ein Aufladen notwendig ist.

Vollständig aufgeladen
Teilweise aufgeladen – ein kurzes Aufladen wird empfohlen
Geringer Akkuladestand – Aufladen notwendig
Akku ist leer, Aufladen notwendig

Während der Akku geladen wird, bewegt sich der Ladebalken der Batterieanzeige.

Wenn der Akkuladestand unter einen bestimmten Schwellenwert fällt, blinkt das Batterie-Symbol für zwei Sekunden auf. Alle RDKS-Daten werden gespeichert bevor sich das TECH700 ausschaltet.

STARTBILDSCHIRM

Das TECH700 läßt sich mittels der An/Aus-Taste einschalten.



Zum Anschalten die An/Aus-Taste für ungefähr 2 Sekunden gedrückt halten.

Nach dem Einschalten erscheint ein Startbildschirm, der die derzeit verwendete Softwareversion anzeigt.



Danach erscheint das Hauptmenü.

Zum Ausschalten des TECH700 benutzen Sie dieselbe An/Aus-Taste. Halten Sie die Taste gedrückt bis "Auf Wiedersehen" angezeigt wird.

Das Gerät schaltet sich automatisch nach 5 Minuten Inaktivität ab.

Sowohl bei automatischem als auch bei manuellem Abschalten werden alle Daten und Einstellungen gespeichert.

Das Gerät schaltet sich automatisch ein, wenn das Ladegerät oder der USB-Anschluss genutzt werden – automatisches Abschalten ist dann nicht in Betrieb.

HAUPTMENÜ

Der Hauptbildschirm, der Zugriff auf alle wichtigen Funktionen des Tech700 bietet, wird direkt nach dem Anschalten angezeigt.



1. Fahrzeugüberprüfung

Wenn dies markiert ist, drücken Sie die Enter-Taste, um die Liste der Fahrzeughersteller zu sehen, z.B. Mercedes, DAF, Setra etc.

2. Sensorüberprüfung

Wenn dies markiert ist, drücken Sie die Enter-Taste, um den Sensortyp auszuwählen und alle relevanten Sensordaten zu erfassen.

3. Sensordaten anzeigen

Wenn dies markiert ist, drücken Sie die Enter-Taste, um die Sensordaten anzusehen.

4. Daten löschen

Wenn dies markiert ist, drücken Sie die Enter-Taste, um die Datensätze zu löschen. Es erscheint ein Sicherheitsbildschirm, der ihnen die Möglichkeit gibt, den Vorgang abzubrechen oder fortzufahren.

5. Werkzeugkasten

Dieser Menüpunkt bietet Ihnen Zugriff auf die Funktionen Funkschlüssel-Test und UHF-Monitor.

6. Mein Gerät

Diese Funktion bietet Zugriff auf: Einstellungen, WLAN, Geräteinformation, Updatemodus anwählen, Nutzungsstatistik, Support und Arbeitsablauf

Einstellungen ermöglicht Änderungen an: Datum/Uhrzeit, Werkseinstellungen, RDK-ID, Druck, Temperatur, Kontrast und Sprache.

WLAN bietet die Möglichkeit, die WLAN-Funktion zu aktivieren oder deaktivieren und sich mit einem vorhandenen Netzwerk zu verbinden.

Geräteinformation zeigt die Softwareversion, das Freigabedatum, die Seriennummer, die Region und das Abdeckungsgebiet

Updatemodus anwählen bietet die Möglichkeit, die Software des Gerätes zu aktualisieren

Nutzungsstatistik zeigt die Anzahl der Einschaltzyklen und Sensoraktivierungen

Support zeigt Ihnen Kontaktinformationen falls Sie Hilfe benötigen

Arbeitsablauf bietet die Möglichkeit das Format für die Kennzeicheneingabe abhängig vom Herkunftsland zu ändern und die Radreihenfolge zu ändern

FAHRZEUGÜBERPRÜFUNG

Haupt.m	enu
11201 011	

Sensorüberprüfun9 Sensordaten anzei9en Daten löschen Werkzeu9kasten Mein Gerät 1/6



A)

Herstellerauswa	ahl
DAF Ford FUSO	
IVECO MAN	
7/10	





(٩

















?







5

Sensorüberprüfung



<u>Pos</u> 1 2 3 4 5	<u>ID (Auto)</u> F05E0B14 Un9eprüft Un9eprüft Un9eprüft Un9eprüft	<u>Bar</u> 5	
	I	1/4	

4 weitere Überprüfungen später:



Der Sensortyp-Bildschirm zeigt zusätzliche Informationen bezüglich der Variante des Pal-Sensors.

MÖGLICHE LESE-SZENARIEN



SENSORDATEN ANZEIGEN

Wenn diese Option markiert ist, drücken Sie die Enter-Taste, um die Datensätze einzusehen.







DATEN LÖSCHEN

Wenn diese Option markiert ist, drücken Sie die Enter-Taste, um die Datensätze zu löschen. Es erscheint ein Sicherheitsbildschirm, der ihnen die Möglichkeit gibt, den Vorgang abzubrechen oder fortzufahren..



EINSTELLUNGEN

Wenn diese Option markiert ist, drücken Sie die Enter-Taste, um die Einstellungen zu ändern.



RDK-ID:

Wählen Sie aus, um die Sensor-ID in Dezimal, Hexadezimal oder Auto anzuzeigen. Automatisches Lesen passt das ID-Format dem zu prüfenden Sensor an.

Druck:

Wählen Sie aus, um die gewünschte Messeinheit (Bar, PSI oder Kpa) festzulegen.

Temperatur:

Wählen Sie aus, um die gewünschte Messeinheit (Celsius oder Fahrenheit) festzulegen.

Display Contrast:

Wählen Sie aus, um den Bildschirmkontrast anzupassen.

Lang.:

Wählen Sie aus, um die gewünschte Sprache anzuzeigen. Unterstüzte Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Türkisch, Portugiesisch, Tschechisch, Niederländisch, Schwedisch, Spanisch, Polnisch, Dänisch, Ungarisch, Slovakisch.

Falls Sie eine falsche Sprache ausgewählt haben, drücken Sie die "Home"-Taste und direkt danach die "Zurück"-Taste für ca. 5 Sekunden. Die Sprache wird dann auf Englisch zurückgesetzt.

Datum/Uhrzeit:

Wählen Sie aus, um das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit einzustellen.

Zu Werkseinstellungen:

Wählen Sie aus, um das Gerät auf Werkseinstellung zurückzusetzen.

ARBEITSABLAUF

Mein Gerät WLAN Geräteinformmation Updatemodus anwählen Nutzun9sstatistik Support 7/7







DIAGNOSEPROTOKOLL

Das TECH700 stellt alle gespeicherten Datensätze als Diagnoseprotokolle zur Verfügung, die per USB an einen PC übertragen werden können. Das TECH700 wird, sobald es mit dem PC verbunden ist, als Massenspeichergerät angezeigt. Es wird keine zusätzliche Software benötigt. Das USB-Kabel ist im Lieferumfang enthalten.

Es ist nicht notwendig, das Gerät vor dem Verbinden mit dem Computer einzuschalten – das Gerät schaltet sich autmatisch ein.

Darstellung des Diagnoseprotokolls

Die Daten werden im HTML-Format dargestellt und enthalten zusätzliche Informationen bezüglich des Typs der geprüften Sensoren.



Verlassen des Protokolls

Um den Protokollmodus zu verlassen, entfernen Sie einfach das USB-Kabel.

Tech 700 v57.0.3.2 TR

Test durchgeführt am: 12/04/2018 12:42:14 Test durchgeführt von: Name Fahrzeughalter: Kfz-Kennzeichen: Modell und Jahr: VIN: Kommentare:

2019

Protokollbeispiele

Mercedes:

Rad	RDKS-Typ	Gelesen	ID Hex	ID Dez	Modus	Batterie- status	Batterie	Druck	Temperatur
R1	BERU GEN3.42 19200 Bi-Phase 433 MHzFM	1	F869B2FD	4167676669	Trig´d Tx	ОК	19 Monate	113 PSI	23°C
R2	BERU GEN3.42 19200 Bi-Phase 433 MHzFM	1	F05E3BC2	4032707522	Trig´d Tx	ОК	47 Monate	114 PSI	23°C
R3	BERU GEN3.42 19200 Bi-Phase 433 MHzFM	1	F05E0B14	4032695060	Trig´d Tx	ОК	47 Monate	118 PSI	23°C
R4	BERU GEN3.42 19200 Bi-Phase 433 MHzFM	1	F05E1B66	4032699238	Trig´d Tx	ОК	48 Monate	115 PSI	23°C
R5	BERU GEN3.42 19200 Bi-Phase 433 MHzFM	1	F05E346E	4032705646	Trig´d Tx	ОК	48 Monate	112 PSI	23°C

DAF:

Rad	RDKS-Typ	Gelesen	ID Hex	ID Dez	Modus	Batterie- Status	Batterie	Druck	Temperatur
		_	5 6 2 2 2 5 4 4			0.1	0.001	442.50	2210
R1	Schrader 9600 Manchester 433 MHzFM	1	56338F4A	1446219592	Stationar	OK	90%	113 PSI	23°C
R2	Schrader 9600 Manchester 433 MHzFM	1	56338F4A	1446219699	Stationär	ОК	90%	118 PSI	23°C
R3	Schrader 9600 Manchester 433 MHzFM	1	5968371C	1500002076	Stationär	ОК	100%	114 PSI	24°C
R4	Schrader 9600 Manchester 433 MHzFM	1	596833F6	1500001570	Stationär	ОК	100%	112 PSI	23°C
R5	Schrader 9600 Manchester 433 MHzFM	1	596836B7	1500001975	Stationär	ОК	100%	114 PSI	25°C

SETRA:

Rad	RDKS-Typ	Gelesen	ID Hex	ID Dez	Modus	Batterie-Status	Batterie	Druck	Temperatur
R1	Schrader 9600 Manchester 433 MHzFM	1	563053AB	1446007723	Stationär	ОК	90%	114 PSI	22°C
R2	Schrader 9600 Manchester 433 MHzFM	1	5631350	1446065633	Stationär	ОК	80%	112 PSI	22°C
R3	Schrader 9600 Manchester 433 MHzFM	1	56305354	1446007636	Stationär	ОК	90%	118 PSI	22°C
R4	Schrader 9600 Manchester 433 MHzFM	1	56305391	1446007697	Stationär	ОК	90%	118 PSI	23°C
R5	Schrader 9600 Manchester 433 MHzFM	1	56305372	1446007666	Stationär	ОК	90%	113 PSI	23°C

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

TECH700 TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung: Lithium-Polymer Akku, nicht vom Benutzer austauschbar

Max. Leistungsaufnahme: 1,5W Schrader-TPM, 0,5W alle anderen

Display: LCD-Bildschirm, Auflösung 128x64 Pixel

Tastatur: 7 Tasten, Folientastatur, staub-, wasser und fettbeständige Tastatur

Ein-/Ausgänge: Mini-USB zum Anschluss an einen PC für Firmware-Updates und zum Herunterladen von Diagnoseprotokollen.

Arbeitsumgebung: Temperatur 0°C - 45°C, Feuchtigkeit: 20-55 %

Lagerungsumgebung: Temperatur - 10°C - 50°C, Feuchtigkeit: 20-60 %

Maße: 187 mm x 107 mm x 47 mm

Gewicht (inklusive Akku): 410g