



# LÖSUNGEN FÜR TPMS



TPS KEY



TPS



AXONE S TPS



# Was ist TPMS

Ab 01. November 2014 müssen alle Fahrzeuge für den Personentransport gemäß der europäischen Gesetzgebung serienmäßig mit einem TPMS System (Tyre Pressure Monitoring System – System zur Überwachung des Reifendrucks) ausgestattet sein.

Es gibt unterschiedliche Ausbaustufen solcher Systeme, beginnend mit einem einfachen Aufleuchten einer Kontrolllampe im Bordinstrument bei zu niedrigem Druck bis zur Anzeige jedes einzelnen Rades im Display des Bordinstruments. Heutige Lösungen kommunizieren auch mit anderen Komponenten des Fahrzeugs wie zum Beispiel den elektronisch gesteuerten Federungen.

Bis auf wenige Ausnahmen werden die Reifen über

vier Sensoren kontrolliert, die in den Ventilen der Reifen montiert sind und dabei die Informationen Druck, Temperatur und Bewegung liefern. Sie werden von einer



kleinen Lithiumbatterie gespeist und sind über Funk mit einem Steuergerät im Fahrzeug verbunden.

Es handelt sich also um ein aufwendiges System, das darüber hinaus keinem Standard in Form, Positionierung oder Funkfrequenz entsprechen muss und das für jeglichen Serviceeingriff ein technologisch führendes Gerät benötigt.

Hierbei sind Eingriffe nicht nur dann notwendig, wenn das System seitens der Messung oder der Alarmanzeige eine Störung aufweist, sondern auch bei allen regelmäßigen Routinearbeiten bei Reifendiensten und FAST-FIT Betrieben, wie zum Beispiel der Wechsel Sommer/Winterreifen oder der normale Reifenwechsel aufgrund von Verschleiß.

Auch diese bislang ausschließlich mechanischen Tätigkeiten werden nun also von der Elektronik erreicht,

mit der die Sicherheit wesentlich erhöht wurde und so viele Unfälle, die aufgrund von Reifenschäden passiert sind, vermieden werden.

Diesem Fortschritt muss aber auch der Techniker folgen, indem den klassischen Werkzeugen wie die Maschinen zum Montieren, Auswuchten und zur Spureinstellung nun ein spezifisches elektronisches Diagnosegerät hinzugefügt werden muss.

TEXA, seit mehr als zwanzig Jahren unter den Marktführern in der Fahrzeugdiagnose, bietet drei optimale Lösungen, mit denen die Arbeit bestmöglich und mit maximaler Zufriedenheit der Kunden durchgeführt werden kann, den TPS als "Standard"-Gerät, den AXONE S TPS als "Plus"-Lösung und den TPS KEY der eigens für diejenigen entwickelt wurde die bereits einen AXONE 4 oder AXONE 4 Mini besitzen.



---

# TEXA TPS

## Der Reifenspezialist

TPS, Tyre Pressure Service, ist das Basisgerät, das TEXA für die Arbeiten an den Reifen anbietet. Es verfügt über eine sehr große Abdeckung an Marken und Modellen, mit der für TEXA traditionell hohen Qualität und Robustheit.

Nach Auswahl von Marke und Modell kommuniziert der TPS mit dem Ventil jedes einzelnen Reifens, bei Annäherung wird dieses zunächst aktiviert, sollte es sich im Stand-By Modus befinden. Danach prüft das Gerät dessen Funktionstüchtigkeit und zeigt auf dem geräteeigenen Display Druck, Temperatur und wo verfügbar, den Batterieladezustand, die Identifizierungsdaten des Sensors und alle anderen vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Diagnosedaten an.

Dieser Vorgang wird durch eine extrem klare Menüstruktur unterstützt, die den Anwender Schritt für Schritt durch die einzelnen Optionen führt.

Der Nutzer kann so den Zustand des Sensors prüfen und ggf. dessen Austausch vornehmen, er wird dabei durch die interne Datenbank des Geräts unterstützt, in der eine Liste der mit dem betreffenden Fahrzeug kompatiblen Ersatzteile zu finden ist. In derselben Datenbank von TEXA stehen weitere nützliche Informationen zur Verfügung, wie zum Beispiel die Beschreibung der korrekten Vorgehensweise beim Austausch des Radsatzes.

Im Falle eines Ersatzes des Sensors mit einem Universalventil kann der TPS STANDARD dieses programmieren und die Identifizierungsdaten des defekten Originals kopieren, so dass die Verbindung zum Empfänger oder Steuergerät des Fahrzeug wieder hergestellt wird.

Über den Abschluss eines Abonnements erhält der Anwender von TEXA Updates mit neuen Marken und Modellen.

Als Zusatzfunktion zur Möglichkeit der Aufnahme von Funkwellen kann der TPS auch mit den Fernbedienungen für Zentralverriegelung kommunizieren und dabei den Ladezustand deren Batterie prüfen.





# GARANTIERTE VERBINDUNG

## TPS GLIEDERT SICH IN DIE WERKSTATT EIN



Außer der "Stand Alone" – Lösung kann der TPS natürlich hervorragend in eine Werkstatt eingegliedert werden die schon TEXA-Kunde ist.

Mit Hilfe der kostenlosen APP "TPMS Repair" die den Benutzer Schritt für Schritt durch alle Arbeitsschritte führt, sowie dem integrierten Bluetooth-Modul ist der TPS in der Lage sich mit jedem Windows-PC zu verbinden auf dem die IDC4 TEXA installiert ist, oder mit dem AXONE 4 und dem AXONE 4 Mini.

Durch diese von der TPS gebotene Möglichkeit ist es natürlich nicht nur möglich einen Personal Computer und AXONE 4 oder AXONE 4 Mini als Anzeigergerät zu benutzen, und eventuell die höhere Auflösung der Monitore auszunutzen, sondern vor allem zusammen

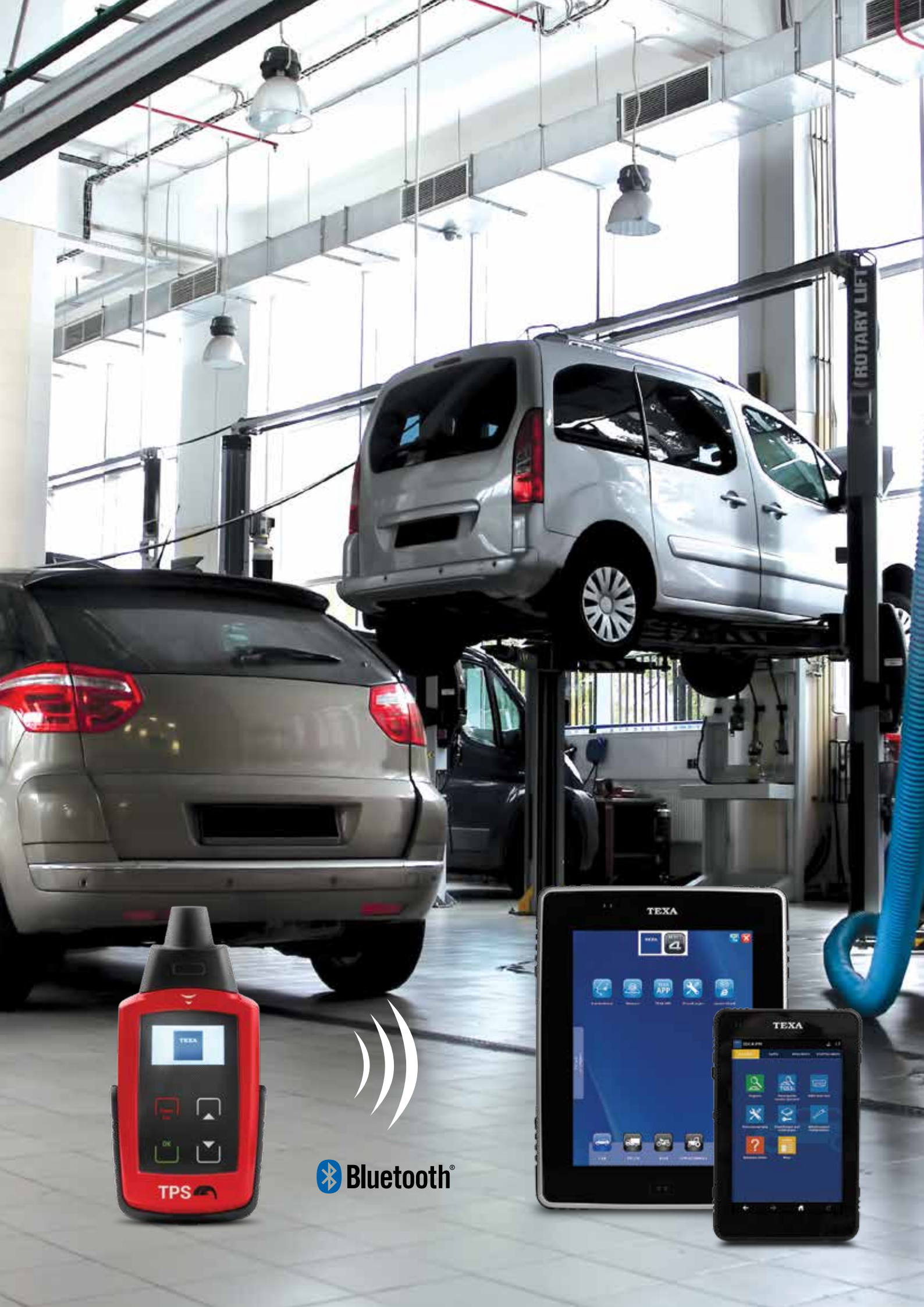
mit der VCI-Schnittstelle ergibt sich für den Techniker die nützliche Möglichkeit mit den Steuergeräten des Fahrzeugs zu kommunizieren. Insbesondere natürlich mit denjenigen für die Überwachung der Reifen.

Das bedeutet natürlich die Möglichkeiten des Geräts zu erweitern, so dass auch auf Fahrzeugen gearbeitet werden kann bei denen nach einem Eingriff das übergeordnete Steuergerät des TPMS-Systems reprogrammiert werden muss. De facto werden die Leistungen des TPS mit denen teurerer Geräte gleichgestellt.

Durch diese Möglichkeit des Zusammenspiels mit den verschiedenen Geräten, kann der Mechaniker das TPS als praktisches, leichtes, robustes und sofort einsetzbares tragbares Gerät verwenden, sowie als Teil eines großen und anspruchsvollen Netzwerk von TEXA-Geräten die miteinander über Bluetooth verbunden sind.

Diesen Weg kann die Werkstatt gehen in der verschiedene Geräte integrierbar sind und untereinander kommunizieren können und der von TEXA als erstes Unternehmen gegangen wurde. Dies garantiert einen hohen professionellen Service und ein entsprechendes Erscheinungsbild. Alles das mit der Einfachheit für den Bediener aufgrund der Homogenität der Software und der operativen Arbeitsschritte.





 Bluetooth®



---

# DIE "PLUS"-LÖSUNG, nicht nur für die Reifenkontrolle

In vielen Fahrzeugen muss nach einem Eingriff auch das übergeordnete elektronische Steuergerät neu programmiert werden. Es ist deshalb unabdingbar, dass ein Gerät vorhanden ist, mit dem man sich nicht nur wie bei der Standard-Lösung mit den TPMS-Ventilen verbinden kann, sondern auch über die OBD-Dose des Fahrzeugs mit dem Steuergerät und die notwendigen Schritte z.B. zum Löschen der Kontrolllampe vornimmt.

AXONE S TPS stellt die derzeit beste auf dem Markt befindliche Lösung dar, weil sie dem Anwender die Möglichkeit gibt, sämtliche Vorgänge rund um die Reifen unabhängig von der vom Fahrzeughersteller angewandten technischen Lösung auszuführen.

Die optimale Handhabung wird durch das Android™ Betriebssystem gewährleistet, gekennzeichnet durch eine einfache und intuitive Bedienung, die den Techniker Schritt für Schritt mit präzisen Angaben unterstützt.

Nach Auswahl von Marke und Modell des Fahrzeugs, an dem gearbeitet werden soll, stellt die Software alle verfügbaren Funktionen für dieses Fahrzeug automatisch zur Verfügung. Sei es für den direkten Eingriff auf das Ventil (wie bei der TPS-Lösung), oder auch für die Reprogrammierung des Steuergeräts.

Das Bluetooth-Modul, das den AXONE S mit dem Navigator nano S verbindet, erlaubt es dem Techniker, ohne störende Kabel zu arbeiten und sich so frei um das Fahrzeug bewegen zu können, gleichzeitig aber immer mit dem Steuergerät in Verbindung zu bleiben.

Zu den Vorteilen des Geräts gehören natürlich auch die Solidität und Robustheit sowie das außergewöhnliche kapazitive 5 Zoll Display, das die Vorgänge und Daten perfekt und sehr klar anzeigt.







# AXONE S TPS

## ist auch ein Multiutility-Gerät

Zu jeder Zeit können zusätzlich zum Abschluss eines Abonnements, um die Marken- und Modellabdeckung im Bereich der Reifensysteme aktuell zu halten, auch die Funktionen des AXONE S durch seine Multiutility (Mehrbereichs)-Konzeption erweitert werden.

Bis heute gab es auf dem Markt aber keine extra Diagnoselösung für die Reifendienste und deshalb waren diese gezwungen, auf die klassischen Geräte für den traditionellen Markt zurückzugreifen, das heißt sehr umfangreich und kostspielig, viele Funktionen blieben zum Großteil ungenutzt. Die geniale Multiutility-Lösung des AXONE S füllt diese Lücke und stellt eine ideale Lösung für den Reifenbetrieb dar, der sich zu einem moderaten Preis mit einem Gerät ausstatten kann, das perfekt seinen Erfordernissen entspricht. Darüber hinaus erhält der Techni-

ker mit einem geringen Preiszuschlag für das Herunterladen der FAST-FIT Software die Zugangsmöglichkeit zu einer Reihe von weiteren Funktionen wie zum Beispiel dem elektronischen Fahrwerk, dem Austausch der Bremsbeläge bei Fahrzeugen mit elektronischer Bremse und viele weitere Möglichkeiten wie der Klimatisierung, dem Startersystem, der Instrumentierung, der Lichtanlage (Scheinwerfer/Rückleuchten/Blinker), sowie zu einigen Motorparametern und außerdem zur Durchführung der Servicerückstellung. Mit der Integration des Diagnosebereichs ist es hingegen möglich, den AXONE S zu einem optimalen Diagnosegerät zu machen, das höchst effizient auf allen elektronischen Fahrzeugbereichen arbeiten kann, mit der Garantie einer außergewöhnlichen Marken- und Modellabdeckung von TEXA.

Prozessor:

ARM Cortex A8 800MHz

RAM-Speicher: 1 GB

Auflösung: 800x480 Pixel

Taste ZURÜCK

Taste HOME

LED für die Zustandsanzeige

Display: 5 Zoll

Taste MENÜ





# TEXA

CITROËN DS [13>]  
2.0 16v TDI Compact car AZV [01/05<-->...]

SELF DIAGNOSIS PLANT

- ✓  ABS
- ✓  Air conditioner
- ✓  Airbag
- ✓  Automatic transmission
- ✓  CAN line
- ✓  Comfort system

SEARCH TGRS

← Home App

---

# TEXA TPS KEY

## FÜR DIEJENIGEN DIE BEREITS TEXA-KUNDE SIND

Aufgrund der Einführung der neuen Gesetzgebung die die Verwendung des TPMS-Systems zwingend vorschreibt, hat TEXA eine Lösung für Werkstätten überlegt die bereits ein Diagnosegerät wie den AXONE 4 oder AXONE 4 Mini besitzen und die die Diagnosemöglichkeiten ihres Geräts erweitern möchten.

Zu diesem Zweck haben die Ingenieure von TEXA den TPS Key entworfen, der hinter seinen sehr kleinen Abmessungen (37x72x16,5 mm, 36 g) eine fortschrittliche Technologie verbirgt und es ermöglicht über den eigenen USB-Anschluss sich mit den Schnittstellen AXONE 4 (über die optionale Minidocking) und AXONE 4 Mini zu verbinden und sich somit in jeder Hinsicht in ein vollständiges Gerät verwandelt das auf TPMS-Systemen arbeiten kann.

Mit dem TPS KEY, der über einen Cortex-Prozessor der neuesten Generation verfügt, kann der Mechaniker nun alle Vorgänge hinsichtlich der Reifen steuern. Er kann die TPMS-Sensoren abfragen aber auch zusammen mit der IDC4-Software und der VCI TEXA mit den Steuergeräten kommunizieren und die Funktion der Reprogrammierung der Universalsensoren durchführen. Ebenso ist nun auch eine tiefgehende Diagnose möglich.

Die Installation des TPS KEY erfolgt über den USB-Kommunikationsanschluss des Geräts auf einfache und schnelle Weise und mittels der APP „TPMS Repair“ wird der Benutzer Schritt für Schritt durch alle Arbeitsschritte geführt. Die APP kann kostenlos im virtuellen Shop „TEXA APP“ geladen werden und ist für die Versionen AXONE 4, AXONE 4 Mini und PC verfügbar.

Der große farbige Touchscreen-Bildschirm, die Ausstattung mit der neuesten Hardwaregeneration und die IDC4-Software charakterisieren AXONE 4 und AXONE 4 Mini und machen alle Arbeitsschritte bezogen auf die TPMS-Anwendung extrem mühelos, schnell und intuitiv.







# MARKEN- UND MODELLABDECKUNG TPMS:

Die Liste der Marken- und Modellabdeckung für die TPMS-Lösung von TEXA ist äußerst umfangreich und kann durch den Abschluss eines Abonnements aktualisiert werden. Die aktuelle Liste finden Sie unter: [www.texa.com/coverage](http://www.texa.com/coverage).

ABARTH	DODGE	LANCIA	PORSCHE
ACURA	FERRARI	LAND ROVER	RENAULT
ALFA ROMEO	FIAT	LEXUS	ROLLS ROYCE
ASTON MARTIN	FORD	LOTUS	SAAB
AUDI	GMC	MASERATI	SKODA
BENTLEY	HONDA	MAYBACH	SMART
BMW	HUMMER	MAZDA	SUBARU
BUGATTI	HYUNDAI	MERCEDES	SUZUKI
CADILLAC	INFINITI	MERCURY	TOYOTA
CHEVROLET	ISUZU	MINI	VAUXHALL
CHRYSLER	JAGUAR	MITSUBISHI	VOLKSWAGEN
CITROEN	JEEP	NISSAN	VOLVO
DACIA	KIA	OPEL	
DAEWOO	LAMBORGHINI	PEUGEOT	



# Technische Daten

## TPS

- Prozessor:** Cortex M0+ , 48 MHz  
**Coprozessor:** Custom FPGA (Kommunikation mit den Sensoren)  
**Speicher:** 16 MB  
**Display:** Dimension: 1,5", Typ: LCD monochrom hintergrundbeleuchtet,  
**Auflösung:** 64x128  
**Übertragungsfrequenz:** 125 kHz  
**Empfangsfrequenzen:** 315 MHz - 433 MHz - 434 MHz  
**Kabelverbindung:** USB  
**Wireless-Verbindung:** Bluetooth Klasse 2 mit integrierter Antenne  
**Batterie:** Typ: Li-Ion, Kapazität: 1100 mAh, Spannung: 3,7 V  
**Autonomie:** circa 8 Stunden  
**Verbrauch:** 500 mA auf dem USB-Anschluss  
**Aufladung:** via USB, circa 3 Stunden  
**Betriebstemperatur:** - 10 °C ÷ 40 °C  
**Lagertemperatur:** - 20 °C ÷ 60 °C  
**Temperatur mit Batterie in Aufladung:** 0 °C ÷ 45 °C  
**Lager- und Betriebsfeuchtigkeit:** 10 % ÷ 80 % ohne Kondensat  
**Abmessungen und Gewicht:** 63 x 142 x 30 mm, 136 g  
**Normen:**  
**Richtlinie:** 1999/5/EC R&TTE, 2011/65/EU RHOS  
**Elektromagnetische Kompatibilität:**  
• ETSI EN 301-489-1:2011  
• ETSI EN 301-489-17:2012  
**Funk:**  
• ETSI EN 300 328:2012-06  
**Sicherheit:**  
• EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2001 + AC:2011

## AXONE S

- Prozessor:** ARM Cortex A8 800MHz  
**RAM-Speicher:** 1 GB DDR3  
**Flash-Speicher:** 4 GB INAND  
**Speichererweiterung:** SD Card  
**Betriebssystem:** Android™ JB 4.2.2  
**Display:** Abmessung: 5 Zoll 32M Farbe, Typ: LCD-TFT,  
**Auflösung:** 800x480 Pixel,  
**Touchscreen:** Kapazitiv  
**Visuelle Anzeigen:** LED RGB  
**Audio Signal:** Speaker  
**Versorgungsanschluss:** USB-Stecker mit eigenem Kabel  
**Kommunikationsanschluss:** USB-Stecker mit eigenem Kabel  
**Wireless-Verbindungen:** Bluetooth Klasse 2, Wi-Fi 802.11 b / g / n, unterstützt WPA / WPA2, interne Antenne  
**Externe Spannungsversorgung:** Netzteil 5 V, 1.2 A  
**Betriebstemperatur:** 0 ÷ 45 °C  
**Abmessungen:** 158x83,5x17,5 mm  
**Gewicht:** 215 g

## TPS KEY

- Prozessor:** Cortex M0+ , 48 MHz  
**Coprozessor:** Custom FPGA (Kommunikation mit den Sensoren)  
**Speicher:** 16 MB  
**Übertragungsfrequenz:** 125 kHz  
**Empfangsfrequenzen:** 315 MHz - 433 MHz - 434 MHz  
**Verbrauch:** 350 mA auf dem USB-Anschluss  
**Abmessungen:** 37x72x16,5 mm  
**Gewicht:** 36 g

Die aktuelle Liste der Fahrzeug- und Systemabdeckung finden Sie unter:  
[www.texa.com/coverage](http://www.texa.com/coverage)

Die Kompatibilität und die Mindestvoraussetzungen für die IDC4 Software finden Sie unter: [www.texa.com/system](http://www.texa.com/system)

### HINWEIS

Die Marken und Kennzeichen der Fahrzeughersteller, die im vorliegenden Dokument verwendet werden, haben die Aufgabe, den Leser über die potentielle Eignung der hier genannten Produkte von TEXA für den Einsatz mit den Fahrzeugen der vorgenannten Hersteller zu informieren. Die Verweise auf Marken, Modelle und elektronische System, die im vorliegenden Dokument enthalten sind, sind unverbindlich, da es möglich ist, dass die Produkte und die Software von TEXA, die der ständigen Weiterentwicklung und Aktualisierung unterliegen, zum Zeitpunkt der Lektüre nicht in der Lage sind, die Diagnose aller Modelle und elektronischen Systeme dieser Hersteller durchzuführen. Daher empfiehlt TEXA, vor dem Kauf stets die "Diagnose-Abdeckungsliste" des Produkts bzw. der Software bei TEXA-Vertragshändler einzusehen. **Die Abbildungen und die Formen der Fahrzeuge dienen ausschließlich zum Zweck der Identifizierung der Fahrzeugkategorie (PKW, LKW, Motorrad usw.), auf die sich das Produkt bzw. die Software von TEXA beziehen.** Daten, Beschreibung und Illustrationen können vom vorliegenden Dokument abweichen. TEXA S.p.A. behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen der Produkte vorzunehmen.

COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
= ISO 9001 =



MADE IN ITALY

FÜR ALLE PRODUKTE  
VON TEXA WIRD EINE  
GARANTIE VON 24  
MONATEN GEWÄHRT



[www.facebook.com/texacom](http://www.facebook.com/texacom)



[www.youtube.com/texacom](http://www.youtube.com/texacom)

BLUETOOTH ist eine Marke im Eigentum der Bluetooth SIG, Inc., U.S.A., mit Lizenz für TEXA S.p.A.

Android is a trademark of Google Inc

Copyright TEXA S.p.A.  
**cod. 8800397**

September 2014 - Tedesco - V.3.0

TEXA

### TEXA Deutschland GmbH

Bei der Leimengrube, 11  
D-74243 Langenbrettach  
Tel: +49 (0)7139 93170  
Fax: +49 (0)7139 931717  
[www.texadeutschland.com](http://www.texadeutschland.com)  
[info.de@texa.com](mailto:info.de@texa.com)