

DoIP NODE



TECHNISCHE BEDIENUNGSANLEITUNG

Rev.02

DEUTSCH5

INHALT

Überarbeitung der Bedienungsanleitung.....	5
EINLEITUNG.....	6
1 LEGENDE DER VERWENDETEN SYMBOLE.....	8
2 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	9
2.1 Glossar.....	9
2.2 Sicherheitsvorschriften für die Bediener.....	9
2.2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften.....	9
2.2.2 Erstickungsgefahr.....	9
2.2.3 Quetschgefahr.....	9
2.2.4 Gefahren durch bewegliche Teile.....	10
2.2.5 Verbrennungsgefahr.....	10
2.2.6 Brand- und Explosionsgefahr.....	11
2.2.7 Lärmgefährdung.....	11
2.2.8 Hochspannungsgefahr.....	11
2.2.9 Vergiftungsgefahr.....	12
2.3 Allgemeine Gebrauchs- und Wartungshinweise.....	12
3 DOIP NODE: SPEZIFISCHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN ANWENDER.....	13
3.1 Glossar.....	13
3.2 Allgemeine Vorschriften.....	13
3.3 Sicherheit für den Anwender.....	13
3.4 Gerätesicherheit.....	14
4 BETRIEB DER FUNKVORRICHTUNGEN.....	16
5 INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ.....	17
6 NORMVERWEISE.....	18
7 DOIP NODE.....	19
8 BESCHREIBUNG.....	20
9 TECHNISCHE DATEN.....	21
10 SPANNUNGSVERSORGUNG	23
11 EINSCHALTEN - AUSSCHALTEN	24

11.1	Reset.....	24
12	DIAGNOSE.....	25
12.1	Verbindung mit Fahrzeug und VCI.....	27
12.2	Doip Diagnose.....	28
12.2.1	WiFi (WLAN).....	28
12.2.2	Netzwerkkabel.....	30
12.3	Diagnose CAN.....	31
13	BLINKCODES.....	32
14	WARTUNG.....	33
15	RECHTLICHE HINWEISE.....	34

TECHNISCHE BEDIENUNGSANLEITUNG DOIP NODE

Überarbeitung der Bedienungsanleitung

Dieses Dokument ist die **Überarbeitung / Rev. 02** der Technischen Bedienungsanleitung **DOIP NODE**.

Herausgabedatum: 18/06/2019

EINLEITUNG

Lieber Kunde,

wir danken Ihnen, dass Sie sich für Ihre Werkstatt für eines unserer TEXA Geräte entschieden haben.

Wir sind sicher, dass es Sie zufrieden stellen und Ihnen eine große Hilfe bei der Arbeit sein wird.

Bitte lesen Sie die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen aufmerksam durch. Die Bedienungsanleitung zum künftigen Nachschlagen sorgfältig aufbewahren und griffbereit halten.

Das Lesen und Verstehen der folgenden Bedienungsanleitung wird dazu beitragen, eventuelle durch einen unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes verursachte Schäden an Sachen und Personen zu vermeiden.

TEXA S.p.A. behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung alle zur Verbesserung der Bedienungsanleitung als erforderlich angesehenen Änderungen vorzunehmen, sei es aufgrund technischer als auch kommerzieller Anforderungen.

Dieses Produkt ist ausschließlich für den Gebrauch seitens im Automotive Bereich tätigen Fachpersonals vorgesehen. Aus diesem Grund kann das Lesen und Verstehen dieses Handbuchs natürlich nicht die Fachkenntnisse erfahrener Mechaniker oder Techniker ersetzen.

Einziges Ziel dieser Bedienungsanleitung ist daher die Erläuterung der Funktionsweise des verkauften Produkts. Sie ersetzt auf keinen Fall eine entsprechend abgeschlossene Ausbildung bzw. Schulung zum Techniker. Für Schäden an Sachen oder Personen, die auf fahrlässiges, unvorsichtiges oder inkompetentes Verhalten zurückzuführen sind, ist selbst zu haften. Dies gilt auch in dem Fall, in dem das Produkt unter Berücksichtigung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisung verwendet worden ist.

Eventuelle für die Beschreibung von neuen Programmversionen und den damit einhergehenden neuen Funktionen dienliche Ergänzungen zu dieser Bedienungsanleitung können Ihnen auch über unseren technischen Service in Form von technischen Mitteilungen TEXA S.p.A. zugesendet werden.

Diese Bedienungsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Produkts und muss bei Weiterverkauf des Produkts dem neuen Eigentümer seitens des vorherigen Eigentümers ausgehändigt werden.

Die Vervielfältigung dieser Bedienungsanleitung, auch nur auszugsweise, ist ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers untersagt.

Die Original-Bedienungsanleitung ist auf Italienisch, jede andere Sprache ist eine Übersetzung des Originals.

© **Copyright- und Datenbankrechte 2019.** Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung ist durch Copyright- und Datenbankrechte geschützt. Alle Rechte sind gemäß den einschlägigen Bestimmungen und internationalen Vereinbarungen vorbehalten.

1 LEGENDE DER VERWENDETEN SYMBOLE

In diesem Kapitel werden die in der Bedienungsanleitung verwendeten Symbole beschrieben.

	Erstickungsgefahr
	Explosionsgefahr
	Hochspannungsgefahr
	Brand-/Verbrennungsgefahr
	Vergiftungsgefahr
	Verätzungsgefahr
	Lärmgefährdung
	Gefahren durch bewegliche Teile
	Quetschgefahr
	Allgemeine Gefahren
	Wichtige Information

2 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

2.1 Glossar

- **Bediener:** Mit der Benutzung des Gerätes beauftragte Fachkraft.
- **Gerät:** Das gekaufte Erzeugnis.
- **Arbeitsplatz:** Der Ort, an dem der Bediener seine Arbeit durchführen muss.

2.2 Sicherheitsvorschriften für die Bediener

2.2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- Der Bediener muss das Gerät mit klarem Kopf und nüchtern verwenden. Die Einnahme von Drogen oder Alkohol vor oder während der Arbeit mit dem Gerät ist strikt verboten.
- Der Bediener darf während des Gerätebetriebs nicht rauchen.
- Der Bediener muss alle Informationen und Anweisungen dieser technischen Dokumentation vollständig gelesen und verstanden haben.
- Der Bediener muss sich strikt an die Anweisungen in der technischen Dokumentation halten.
- Der Bediener muss sicherstellen, dass die Arbeitsumgebung für die durchzuführenden Vorgänge geeignet ist.
- Der Bediener muss alle Störungen oder potentiellen gefährlichen Situationen im Zusammenhang mit dem Arbeitsplatz und dem Gerät melden.
- Der Bediener muss alle für den Arbeitsplatz und die durchzuführenden Tätigkeiten vorgesehenen Sicherheitsvorschriften genauestens befolgen.

2.2.2 Erstickungsgefahr



Die Abgase von Benzin- oder Dieselmotoren sind gefährlich für die Gesundheit und können Ihren Körper schwer schädigen.

Sicherheitsmaßnahmen:

- Die Arbeitsumgebung muss ausreichend belüftet und mit einer angemessenen Abgassauganlage entsprechend der geltenden nationalen Gesetzgebung ausgestattet sein.
- Aktivieren Sie immer die Absauganlage, wenn Sie in geschlossenen Räumen arbeiten.

2.2.3 Quetschgefahr



Während der Wartung und Prüfung von Fahrzeugen besteht für den Bediener Verletzungsgefahr durch Quetschen.

Sicherheitsmaßnahmen:

- *Sicherstellen, dass bei Fahrzeugen mit Schaltgetriebe kein Gang eingelegt ist. Bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe muss der Wählhebel auf Parkposition gestellt sein.*
- *Stets die Handbremse oder Feststellbremse des Fahrzeugs anziehen.*
- *Blockieren Sie die Räder des Fahrzeugs immer mit den entsprechenden Unterlegkeilen.*

2.2.4 Gefahren durch bewegliche Teile

	<p>Fahrzeugmotoren haben bewegliche Teile, sowohl in laufendem als auch in ausgeschaltetem Zustand, die den Bediener verletzen können (so z.B. wird der Kühlerlüfter über einen von der Kühlmitteltemperatur abhängigen Thermoschalter gesteuert und kann sich auch bei abgeschaltetem Fahrzeug einschalten).</p>
---	---

Sicherheitsmaßnahmen:

- *Bei laufendem Motor nicht in den Bereich drehender/bewegter Teile greifen.*
- *Bei Arbeiten an und in der Nähe von elektrisch betriebenen Lüftern zuerst Motor abkühlen lassen und den Stecker am Lüftermotor abziehen, um zu verhindern dass er sich unerwartet einschaltet.*
- *Beim Arbeiten am Fahrzeug niemals Krawatten, weite Kleidung, Armreife und Armbanduhren tragen.*
- *Halten Sie Anschlusskabel, Sonden und ähnliche Geräte entfernt von beweglichen Teilen des Motors.*

2.2.5 Verbrennungsgefahr

 	<p>Der Bediener könnte sich an heißen Motorteilen (bei laufendem oder gerade abgestelltem Motor) verbrennen.</p> <p>Denken Sie daran, dass der Katalysator sehr hohe Temperaturen erreicht, die schwere Verbrennungen oder Brände verursachen können.</p> <p>Eine weitere potentielle Gefahrenquelle ist die Säure in den Fahrzeugbatterien.</p>
--	--

Sicherheitsmaßnahmen:

- *Die angemessene persönliche Schutzausrüstung für Gesicht, Hände und Füße tragen.*
- *Vermeiden Sie den Kontakt mit heißen Oberflächen, wie Zündkerzen, Auspuffrohre, Kühler und Anschlüsse der Kühlanlage.*
- *Achten Sie darauf, dass sich keine Ölflecken, Scheuertücher, Papier oder sonstige leicht entflammable Materialien in der Nähe des Auspufftopfs befinden.*

- *Elektrolytspritzer auf Haut, Augen oder Kleidung vermeiden. Diese Substanz ist ätzend und hochgradig giftig.*

2.2.6 Brand- und Explosionsgefahr

 	<p>Potentielle Brand- und/oder Explosionsgefahrenquellen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Die vom Fahrzeug verwendeten Kraftstoffe und die von diesen Kraftstoffen freigesetzten Dämpfe.</i> • <i>Die von der Klimaanlage verwendeten Kältemittel.</i> • <i>Die Säure in den Fahrzeugbatterien.</i>
--	---

Sicherheitsmaßnahmen:

- *Lassen Sie den Motor abkühlen.*
- *In Fahrzeughöhe NICHT rauchen.*
- *Offene Flammen vom Fahrzeug fernhalten.*
- *Sicherstellen, dass die elektrischen Anschlüsse gut isoliert sind.*
- *Eventuell herausgetreteten Kraftstoff beseitigen.*
- *Eventuell herausgetretenes Kühl-/Kältemittel beseitigen.*
- *Achten Sie stets darauf, dass die Arbeitsumgebung mit einem guten Belüftungs- und Absaugsystem ausgestattet ist.*
- *Aktivieren Sie immer die Absauganlage, wenn Sie in geschlossenen Räumen arbeiten.*
- *Beim Anschluss der Kabel an die Batterie darauf achten, dass sich keine Funken bilden.*

2.2.7 Lärmgefährdung

	<p>Die am Arbeitsplatz und insbesondere während der Servicearbeiten auftretenden Lärmbelastungen können zu Gehörschäden führen.</p>
---	---

Sicherheitsmaßnahmen:

- *Schützen Sie Ihre Ohren mit einem angemessenen Gehörschutz.*

2.2.8 Hochspannungsgefahr

	<p>Die Netzspannung, mit der die Geräte am Arbeitsplatz betrieben werden, und die Spannung im Startersystem des Fahrzeugs sind eine potentielle Stromschlaggefahr für den Bediener.</p>
---	---

Sicherheitsmaßnahmen:

- *Stellen Sie sicher, dass die elektrische Anlage am Arbeitsplatz entsprechend den geltenden Vorschriften des Benutzerlands realisiert ist.*
- *Stellen Sie sicher, dass das verwendete Gerät geerdet ist.*

- *Vor dem Anschließen oder Abziehen von Kabeln stets die Versorgungsspannung abtrennen.*
- *Auf keinen Fall die Hochspannungskabel berühren, wenn der Motor läuft.*
- *Masseisoliert arbeiten.*
- *Nur mit trockenen Händen arbeiten.*
- *Halten Sie leitfähige Flüssigkeiten während der Arbeit vom Motor fern.*
- *Niemals Werkzeuge auf der Batterie ablegen, um unbeabsichtigte Kontakte zu vermeiden.*

2.2.9 Vergiftungsgefahr

	<p>Die Gasentnahmeschläuche können bei Erwärmung über 250°C oder im Brandfall giftige, ätzende Gase freisetzen, welche die Atmungsorgane verätzen können.</p>
---	---

Sicherheitsmaßnahmen:

- *Suchen Sie sofort einen Arzt auf, falls Sie diese Gase einatmen.*
- *Tragen Sie zum Entsorgen von Verbrennungsrückständen Handschuhe aus Neopren oder PVC.*

2.3 Allgemeine Gebrauchs- und Wartungshinweise

Beim Gebrauch und bei der regelmäßigen Wartung des Gerätes bitte wie folgt vorgehen:

- *Die am Gerät angebrachten Anhänger/Schilder und Warnungen auf keinen Fall entfernen oder beschädigen. Sie müssen immer lesbar sein.*
- *Entfernen oder beschädigen Sie keine der Sicherheitsvorrichtungen, mit denen das Produkt ausgestattet ist.*
- *Das Gerät weder öffnen noch auseinanderbauen.*

3 DOIP NODE: SPEZIFISCHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN ANWENDER

Aufgrund der für die Planung und Kontrolle bei der Herstellung des **DoIP NODE** eingesetzten Technologie sind diese Geräte zuverlässig, einfach und sicher in der Anwendung.

Das für die Anwendung von Diagnosegeräten zuständige Personal muss die allgemeinen Sicherheitsvorschriften befolgen, die Geräte **DoIP NODE** ausschließlich für den vorgesehenen Bestimmungszweck verwenden und sie entsprechend den in dieser Anleitung aufgeführten Anweisungen instand halten.

3.1 Glossar

Bediener: Mit der Benutzung des Gerätes beauftragte Fachkraft.

Gerät: DoIP NODE

3.2 Allgemeine Vorschriften

- *Der Anwender muss über ein Grundwissen in Mechanik, Automobiltechnik, Autoreparaturen und mögliche Gefahren verfügen, die bei der Eigendiagnose auftreten können.*
- *Der Bediener muss alle Informationen und Anweisungen dieser technischen Dokumentation vollständig gelesen und verstanden haben.*

3.3 Sicherheit für den Anwender



Die Airbags öffnen sich mit großer Wucht und ein Gerät, das sich innerhalb ihres Entfaltungsbereichs befindet, kann gegen die Insassen des Fahrzeugs geschleudert werden und schwere Verletzungen verursachen.

Sicherheitsmaßnahmen:

- *Das Gerät nicht innerhalb des Ausdehnungsbereichs der Airbags positionieren.*



Einige Eigendiagnosevorgänge ermöglichen die Aktivierung/Deaktivierung bestimmter Stellglieder und Sicherheitssysteme im Fahrzeug.

Sicherheitsmaßnahmen:

- *Zum Vermeiden von Sach- oder Personenschäden sowie von Beschädigungen der Fahrzeugelektronik darf das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal benutzt werden.*
- *Alle von der Software erteilten Anweisungen sind genauestens zu befolgen.*

3.4 Gerätesicherheit

	<p>Das Gerät wurde für die Verwendung unter den im Kapitel Technische Daten angegebenen Umgebungsbedingungen entwickelt.</p> <p>Bei Verwendung des Gerätes in Umgebungen mit Temperatur- und Luftfeuchtwerten, die von den angegebenen Werten abweichen, kann die Funktionstüchtigkeit des Gerätes beeinträchtigt werden.</p>
---	---

Sicherheitsmaßnahmen:

- *Das Gerät in trockenen Räumen aufbewahren oder benutzen.*
- *Das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen aufbewahren oder benutzen.*
- *Achten Sie bei der Positionierung des Gerätes stets auf eine korrekte Belüftung.*
- *Zur Reinigung des Gerätes keine ätzenden Chemikalien, Lösungsmittel oder scharfen Reinigungsmittel verwenden.*

	<p>Bei der Entwicklung des Gerätes wurde darauf Wert gelegt, dass es mechanisch robust und für den Einsatz in der Werkstatt geeignet ist.</p> <p>Mangelnde Sorgfalt bei der Verwendung und zu hohe mechanische Belastung können die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen.</p>
---	---

Sicherheitsmaßnahmen:

- *Das Gerät nicht fallen lassen, schütteln oder heftigen Stößen aussetzen.*
- *Das Gerät nicht an Orten positionieren, an denen es mit Wasser in Kontakt kommen könnte, d.h. von denen aus es ins Wasser fallen, mit Wasser bespritzt oder gar untertauchen könnte.*
- *Keine Gegenstände auf die Kabel legen, und die Kabel niemals rechtwinklig knicken.*
- *Keine Eingriffe vornehmen, durch die das Gerät beschädigt werden könnte.*
- *Das Gerät weder öffnen noch auseinanderbauen.*

	<p>Bei der Entwicklung des Gerätes wurde darauf Wert gelegt, dass es elektrisch sicher ist und mit den spezifischen Versorgungsspannungen betrieben werden kann.</p> <p>Bei Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Versorgungsspannungen könnte die Funktionsfähigkeit des Gerätes beeinträchtigt werden.</p>
---	---

Sicherheitsmaßnahmen:

- *Das Gerät darf weder mit Wasser noch mit anderen Flüssigkeiten in Berührung kommen.*
- *Soweit nicht anders angegeben, darf das Gerät ausschließlich an Fahrzeugen mit 12/24-V-Dauerspannung eingesetzt werden, deren Fahrgestell an einen Minuspol angeschlossen ist.*

- *Der Anschluss für die Spannungsversorgung des Gerätes muss stets über das Batteriesystem des zu prüfenden Fahrzeugs erfolgen.*
- *Verwenden Sie keine externen Batterien für die Stromversorgung des Gerätes.*
- *Beim Herstellen einer Verbindung mit dem Fahrzeug besonders auf die Batterieanschlüsse und Kabel achten. Dadurch werden fehlerhafte Kontakte und/oder versehentliche Anschlüsse der Kabel an Metallteile des zu überprüfenden Fahrzeugs vermieden.*



Elektromagnetische Kompatibilitätstests an dem Gerät gewährleisten, dass es an die im Fahrzeug üblich verwendeten Technologien und Systeme angepasst werden kann (z.B.: Motorsteuerung, ABS, usw.). Im Falle einer Fehlfunktion wenden Sie sich bitte an den Händler.

4 BETRIEB DER FUNKVORRICHTUNGEN

Kabellose Verbindung mit Bluetooth Technologie, WLAN und 3G / 4G

Die kabellose Verbindung mit Bluetooth, WLAN und 3G / 4G bietet eine standardgemäße und sichere Methode zum Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Geräten über Funk. Neben TEXA-Geräten wird diese Technologie ebenfalls benutzt von: Mobiltelefonen, Notebooks, Computern, Druckern, Fotoapparaten, PDAs usw.

Die Bluetooth, WLAN und 3G / 4G Schnittstellen suchen nach kompatiblen elektronischen Geräten anhand des von ihnen erzeugten Funksignals und bauen dann eine Verbindung mit ihnen auf. Die Texa-Geräte führen eine Auswahl durch und schlagen nur jene Geräte vor, die mit Texa kompatibel sind. Damit wird das Vorhandensein anderer Kommunikations- oder Störquellen jedoch nicht ausgeschlossen.

DIE EFFIZIENZ UND QUALITÄT DER BLUETOOTH, WLAN UND 3G / 4G KOMMUNIKATION KANN DURCH DAS VORHANDENSEIN VON FUNKSTÖRQUELLEN BEEINFLUSST WERDEN. DAS KOMMUNIKATIONSPROTOKOLL SIEHT ZWAR DAS FEHLERMANAGEMENT VOR, KANN JEDOCH AUCH AUF KOMMUNIKATIONSPROBLEME STOSSEN, DIE MANCHMAL MEHRMALIGE VERBINDUNGSVERSUCHE ERFORDERLICH MACHEN.

FALLS DIE KABELLOSE VERBINDUNG PROBLEME AUFWEISEN SOLLTE, DIE DEN REGULÄREN BETRIEB BEEINTRÄCHTIGEN, MUSS DIE ELEKTROMAGNETISCHE STÖRQUELLE ERMITTELT UND DEREN INTENSITÄT VERRINGERT WERDEN.

Das Gerät so aufstellen, dass der korrekte Betrieb der Funkvorrichtungen gewährleistet ist. Insbesondere darf das Gerät nicht mit abschirmenden oder metallischen Materialien abgedeckt werden.

5 INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ



Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderen ungetrennten festen Abfällen entsorgt werden.

Für weitere Informationen zur Entsorgung dieses Produkts beziehen Sie sich bitte auf das mitgelieferte Begleitheft.

6 NORMVERWEISE

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

	<p>Der Hersteller TEXA S.p.A. erklärt hiermit, dass der Funkgerätetyp DOIP NODE mit den folgenden Richtlinien übereinstimmt:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>RED 2014/53/UE</i> <p>Die Komplettfassung der EU-Konformitätserklärung können Sie unter der folgenden Internetadresse herunterladen und anzeigen <u>http://www.texa.it/download</u></p>
---	---

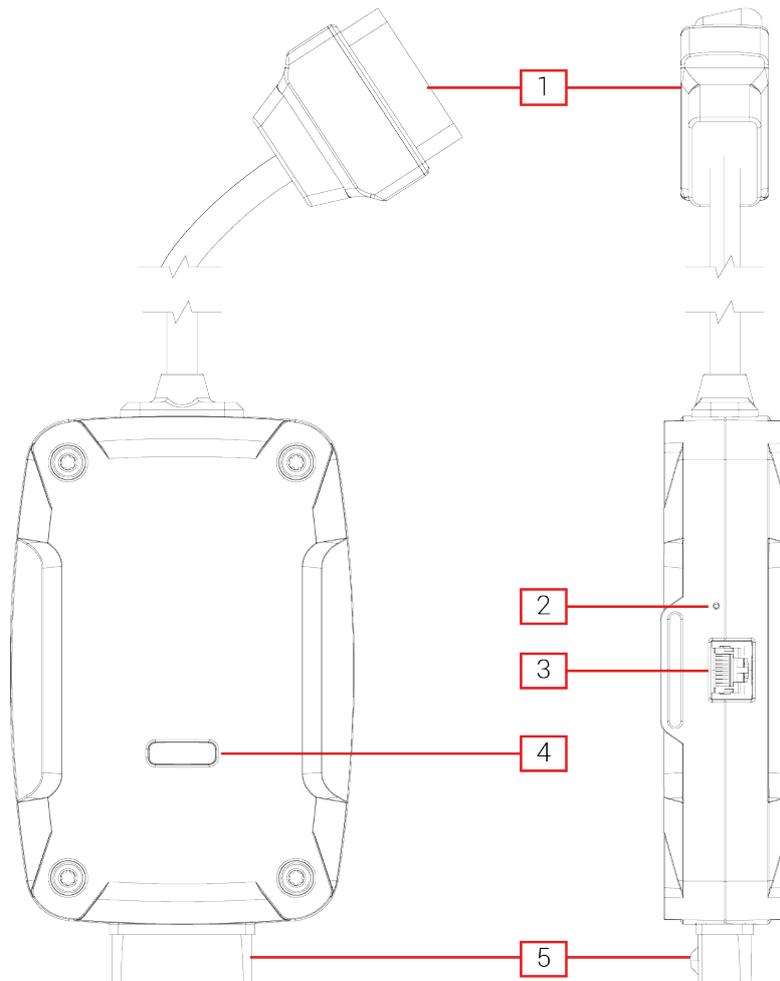
7 DOIP NODE

DOIP NODE ist ein Gerät zur Durchführung der Diagnose an Fahrzeugen, die das Kommunikationsprotokoll **UDP/TCP ISO 13400** unterstützen.



In diesen Fahrzeugen erfolgt die Kommunikation zwischen den Steuergeräten nicht ausschließlich mittels **CAN BUS**, sondern auch über den **Ethernet BUS**. Die Technologie **Ethernet BUS** sieht zur Durchführung der Fahrzeugdiagnose die Verwendung einer auf IP-Protokoll gestützten Verbindung vor, welche den Namen **DoIP**, *Diagnosis over IP*, annimmt.

8 BESCHREIBUNG

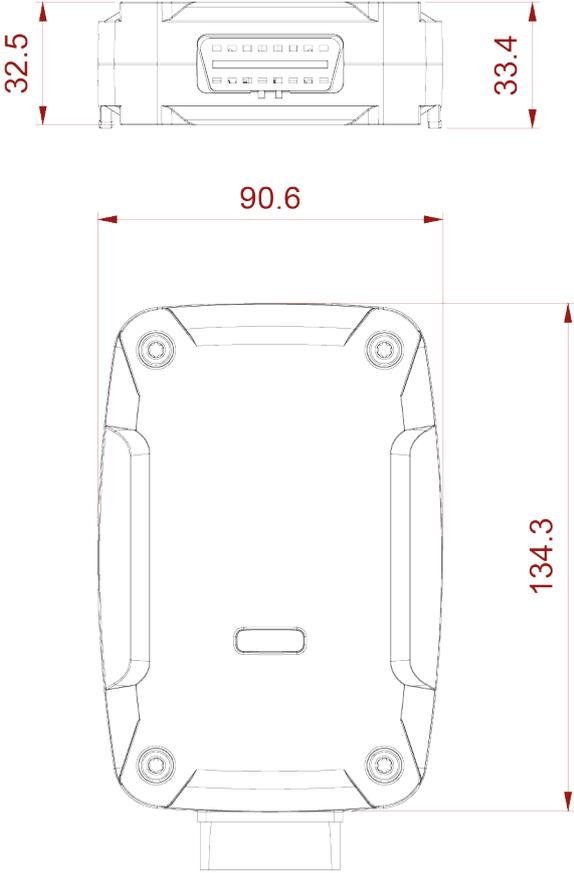


1. OBD-Stecker
2. Reset-Taste
3. RJ45-Port
4. Duo-LED (L1, L2, L3) *
5. OBD-Anschlussbuchse

(*) Für weitere Informationen wird auf das Kapitel Blinkcodes verwiesen.

9 TECHNISCHE DATEN

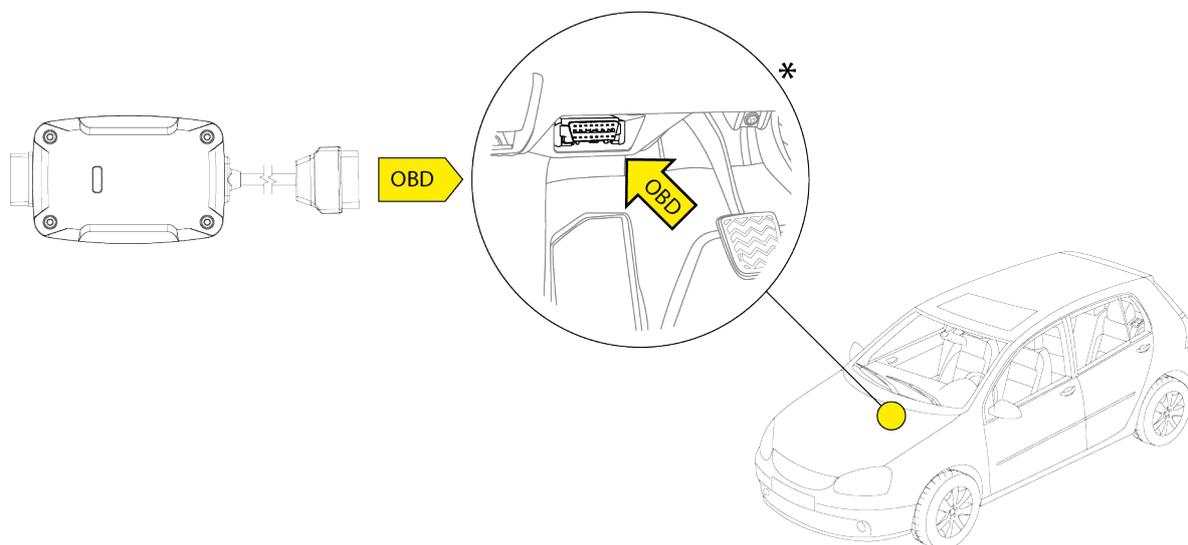
Hersteller:	TEXA S.p.A.
Produktname:	DoIP NODE
Stromversorgung:	12 - 24 Vdc über Fahrzeugbatterie mittels OBD-Buchse
Stromaufnahme:	500 - 900 mA (12 - 24 Vdc)
Kabellose Peripheriegeräte:	WiFi IEEE 802.11 b/g/n 2.4 GHz
Betriebsfrequenzbereich:	2400 ÷ 2483.5 MHz
Maximale Sendeleistung:	10 dBm
Betriebstemperatur:	0 °C ÷ 50 °C
Lagertemperatur:	- 20 °C ÷ 60 °C
Lager- und Betriebsfeuchtigkeit:	10 % bis 80 % ohne Kondensation
Diagnosesteckverbinder:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>OBD-Steckstift Nr. 1</i> • <i>OBD Anschlussbuchse Nr. 1</i> • <i>RJ45 Nr. 1 (ungeschirmtes Kabel 2000 mm)</i>
Aufnahme ODB Anschlussbuchse (Ausgang):	12 - 24 Vdc 500 mA max
Aufnahme RJ45 (Ausgang):	3.7 Vdc 10 mA max
Benutzerschnittstelle:	2 Duo-LEDs

Abmessungen [mm]:	
Kabellänge:	700 mm
Gewicht:	314 g
Richtlinien:	ROHS 2011/65/UE RED 2014/53/UE
Elektromagnetische Verträglichkeit:	ETSI EN 301 489-1 ETSI EN 301 489-17
Funksystem:	ETSI EN 300 328
Elektrische Sicherheit:	EN 62638-1/AC:2015 EN 62311:2008

10 SPANNUNGSVERSORGUNG

Das Gerät wird direkt über die Batterie des Fahrzeugs gespeist, an das es über die OBD-Buchse angeschlossen ist.

	<p>Versuchen Sie nicht, das Gerät durch den Anschluss von Batterien oder anderen Stromquellen unter Spannung zu setzen.</p>
---	--



(*) Die Einbaulage der OBD-Buchse kann je nach zu prüfendem Fahrzeug unterschiedlich sein, die Abbildung wird nur als Beispiel, ohne Anrecht auf Vollständigkeit, angezeigt.

Bitte wie folgt vorgehen:

1. Die OBD-Buchse des Fahrzeugs lokalisieren.
2. Den OBD-Stecker des Gerätes an die Buchse anschließen.
3. Die Zündung einschalten (Zündschlüssel auf ON).

11 EINSCHALTEN - AUSSCHALTEN

Das Gerät schaltet sich automatisch ein, sobald es an der OBD-Buchse des Fahrzeugs angeschlossen ist.

Zum Ausschalten des Gerätes es einfach von der OBD-Buchse des Fahrzeugs trennen.

11.1 Reset

Das Gerät kann entsperrt werden, sofern es nicht mehr auf die Steuerungen reagiert.

Die Entriegelung erfolgt durch einen erzwungenen Reset des Gerätes durch Drücken auf die entsprechende Taste.

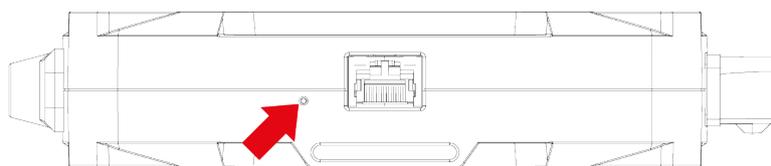


Mit dem erzwungenen Reset wird das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt, und alle vorab durch den Anwender konfigurierten Netzwerkprofile und Einstellungen werden gelöscht.

Die **Reset**-Taste befindet sich innen im Gerät und ist durch Öffnen der **linken Seite** zugänglich.



Keine spitzen Gegenstände, wie Schraubenzieher, Stecknadeln, Nägel, usw. verwenden.



Bitte wie folgt vorgehen:

1. **Sachte die Reset-Taste auf der linken Seite des Gerätes für mindestens 8 Sekunden drücken.**



Ein zu starkes Drücken könnte das Gerät beschädigen.

12 DIAGNOSE

Das Gerät bietet verschiedene Verbindungsmöglichkeiten mit dem Anzeigegerät, und zwar je nach Diagnoseart, die an dem Fahrzeug, an das es angeschlossen ist, durchgeführt werden kann.

Je nach Diagnoseart muss ein VCI (*Vehicle Communication Interface*, Fahrzeug-Kommunikationsschnittstelle) mit der OBD-Anschlussbuchse des Gerätes verbunden werden oder nicht.

MIT ISO 13400 KOMPATIBLES FAHRZEUG

Wenn das Gerät erkennt, mit einem Fahrzeug verbunden zu sein, das mit dem Standard ISO 13400 **kompatibel** ist, stellt Sie die Diagnosesoftware vor die Wahl, eine Diagnose über **DoIP** (d.h. eine ethernetbasierte Diagnose) oder eine herkömmliche Diagnose über **CAN BUS** zu starten.

Bei der Diagnose über **DoIP** kann die Kommunikation mit dem Anzeigegerät über WLAN oder mittels Ethernet-Kabel erfolgen.

Das eventuelle mit dem Gerät verbundene VCI wird ignoriert.

Bei der Diagnose über **CAN-Bus** kann die Kommunikation mit dem Anzeigegerät über das angeschlossene VCI erfolgen.

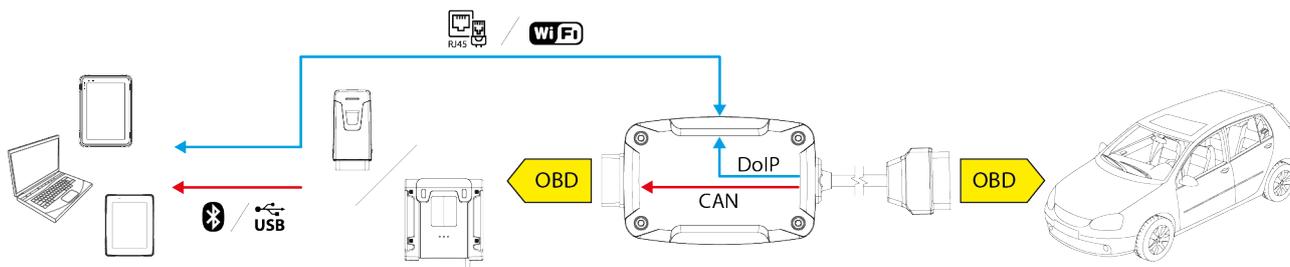
NICHT MIT MIT ISO 13400 KOMPATIBLES FAHRZEUG

Wenn das Gerät erkennt, mit einem Fahrzeug verbunden zu sein, das mit dem Standard ISO 13400 **nicht kompatibel** ist, erfolgt die Diagnose über **CAN BUS**.

Die Kommunikation mit dem Anzeigegerät erfolgt mittels des angeschlossenen VCI.



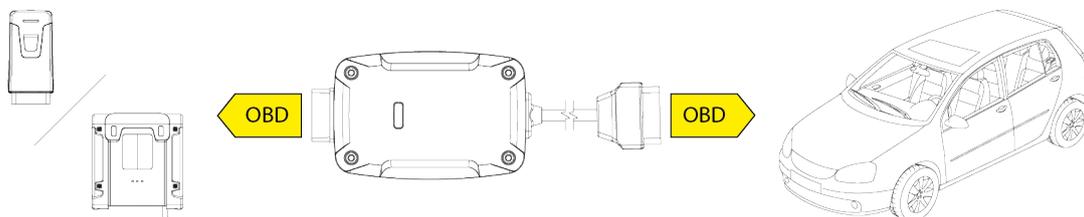
In der TEXA APP überprüfen, ob die APP "DoIP NODE" aktiviert worden ist.



VCI Konfiguration	Fahrzeug	Diagnosetyp	Kommunikationsart mit dem Anzeigegerät	Hinweise
VCI + DoIP NODE	kompatibel mit ISO 13400	DoIP	WiFi / Ethernet	Das VCI wird ignoriert
		CAN	Bluetooth / USB	DoIP NODE wird ignoriert
	nicht kompatibel mit ISO 13400	CAN	Bluetooth / USB	DoIP NODE wird ignoriert
VCI	nicht kompatibel mit ISO 13400	CAN	Bluetooth / USB	DoIP NODE wird ignoriert

12.1 Verbindung mit Fahrzeug und VCI

Die Verbindung des Gerätes mit dem Fahrzeug und des eventuell vorhandenen VCI erfolgt immer mittels der entsprechenden OBD-Steckverbinder.



! Zur Durchführung der Diagnose muss vorab die Kommunikation zwischen dem VCI und dem Anzeigegerät konfiguriert werden.

Bitte wie folgt vorgehen:

1. Den OBD-Stecker des Gerätes an die OBD-Buchse des Fahrzeugs anschließen.
2. Das VCI an die OBD-Anschlussbuchse des Gerätes anschließen.
3. Die Zündung einschalten (Zündung Ein).
4. Das Anzeigegerät einschalten.
5. Die Softwarefunktionen zur Konfiguration der Kommunikation mit dem VCI aufrufen.
6. Zur Vervollständigung der Konfiguration den Display- bzw. Bildschirmmanweisungen folgen.

Für weitere Informationen siehe die Technische Bedienungsanleitung des VCI und die Software Bedienungsanleitung.

12.2 Doip Diagnose

Diese Art von Diagnose ist nur möglich, wenn das Gerät die Kompatibilität des Fahrzeugs mit dem Standard ISO 13400 erkennt.

Das eventuell mit dem Gerät verbundene VCI wird ignoriert.

Für diese Diagnoseart stehen zwei Kommunikationsmodi zur Verfügung:

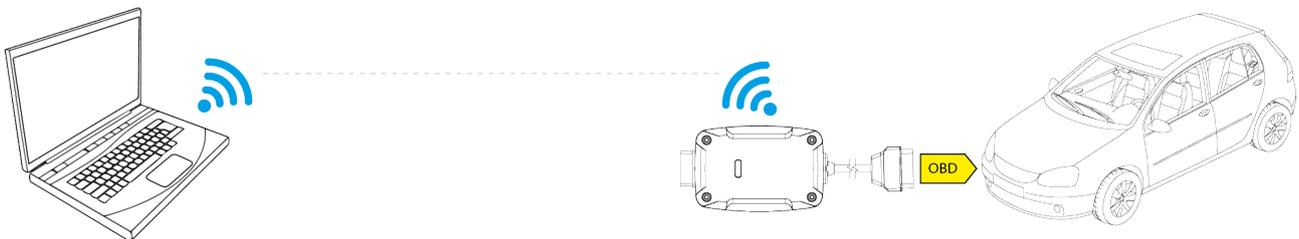
- *WiFi*
- *Verbindung mittels Netzkabel*

	Die Kommunikation wird mittels der entsprechenden Softwarefunktionen konfiguriert.
---	---

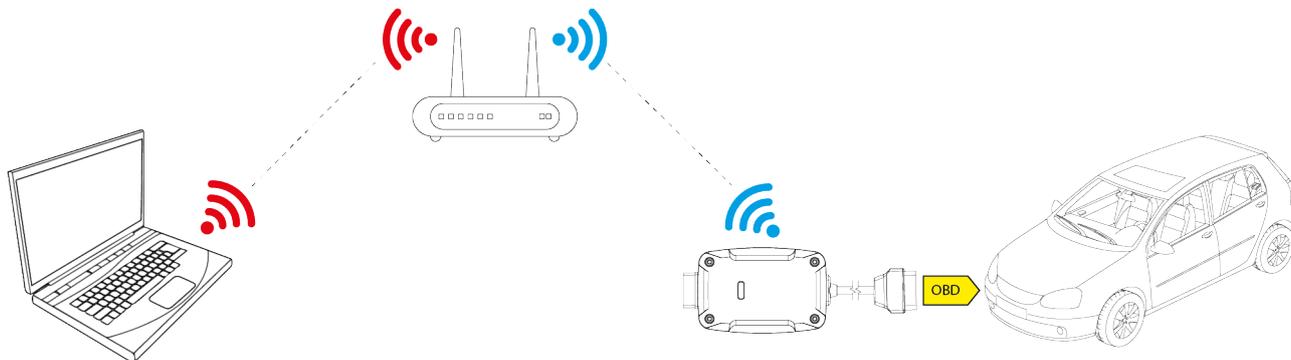
Für weitere Information siehe Bedienungsanleitung der Software.

12.2.1 WiFi (WLAN)

Beim ersten Einschalten stellt sich das Gerät in den Access-Point Modus, bzw. es baut ein eigenes WLAN-Netzwerk auf, mit dem es versucht, sich mit dem Anzeigergerät zu verbinden.



Sobald das Gerät über WLAN mit dem Anzeigergerät verbunden ist, kann das Gerät mittels der entsprechenden Konfigurationsseite in der Software dem WLAN-Netzwerk hinzugefügt werden.



Bitte wie folgt vorgehen:

1. Den OBD-Stecker des Gerätes an die OBD-Buchse des Fahrzeugs anschließen.
2. Die Zündung einschalten (Zündung Ein).
3. Das Anzeigegerät einschalten.
4. Die Diagnosesoftware starten.
5. Die Funktion Gerätekonfiguration starten.
6. Bitte den Display- bzw. Bildschirmanzeigen folgen.
7. Die Seite zur Konfiguration des Gerätes öffnen.
8. Den Abschnitt WLAN-Profil auswählen.
9. Die Daten bezüglich des WLAN-Netzwerks der Werkstatt eingeben.
10. Die Änderungen speichern.
11. Den OBD-Stecker des Gerätes ziehen und wieder an die OBD-Buchse des Fahrzeugs anschließen.

Das Gerät wird sich beim nächsten Einschalten automatisch mit dem WLAN-Netzwerk der Werkstatt verbinden.

Nun kann die DoIP-Diagnose an den mit den Standard ISO 13400 kompatiblen Fahrzeugen durchgeführt werden.

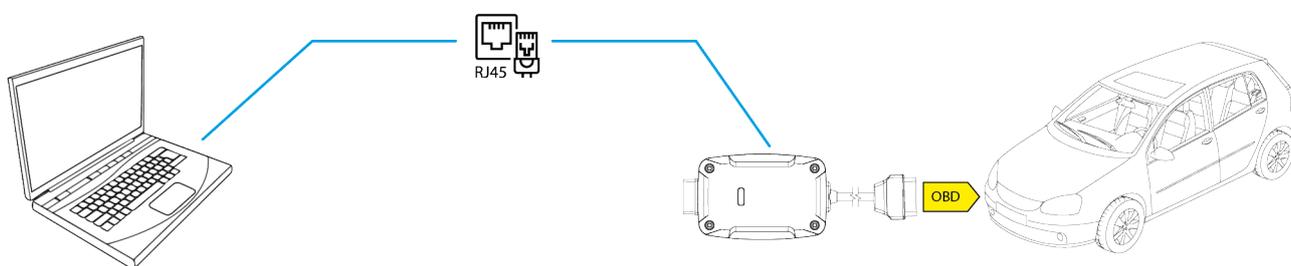
Die Wahl der durchzuführenden Diagnoseart wird am Ende der über die Software vorgenommenen Auswahl des zu prüfenden Fahrzeugs angezeigt.

	<p>Die Diagnose über DoIP kann auch dann durchgeführt werden, wenn das Gerät direkt bzw. im Access-Point Modus mit dem Anzeigegerät verbunden ist. Allerdings ist es in diesem Modus nicht möglich, eine Internetverbindung herzustellen, sodass die verfügbaren Funktionen begrenzt sind.</p>
---	---

12.2.2 Netzwerkkabel

Die Kommunikation zwischen dem Gerät und der Anzeigeeinheit mittels eines Ethernet-Kabels, das an den **RJ45-Port** auf der **linken Seite** des Gerätes angeschlossen ist, kann nur aufgebaut werden, wenn das Fahrzeug mit dem Standard ISO 13400 kompatibel ist.

	<p>Diese Kommunikationsart nur in besonderen Fällen, wie zum Beispiel Neuprogrammierung einiger Steuergeräte oder auf Anweisung des Kundenservices verwenden.</p>
---	--



Bitte wie folgt vorgehen:

1. Den OBD-Stecker des Gerätes an die OBD-Buchse des Fahrzeugs anschließen.
2. Die Zündung einschalten (Zündung Ein).
3. Ein Ende Ethernetkabels an den RJ45-Port auf der linken Seite des Gerätes anschließen.
4. Das andere Ende des Ethernet-Kabels an den RJ45-Port am Anzeigegerät anschließen.

Nun kann die DoIP-Diagnose an den mit den Standard ISO 13400 kompatiblen Fahrzeugen durchgeführt werden.

Die Wahl der durchzuführenden Diagnoseart wird am Ende der über die Software vorgenommenen Auswahl des zu prüfenden Fahrzeugs angezeigt.

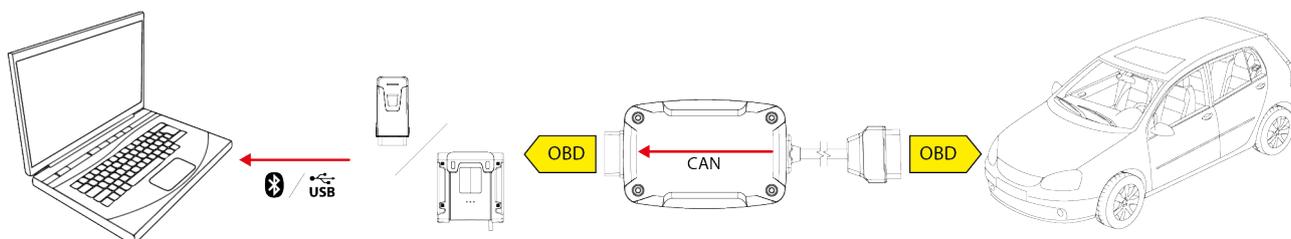
	<p>Die Kommunikation über Netzwerkkabel schließt automatisch die WLAN-Kommunikation aus.</p>
---	---

12.3 Diagnose CAN

Wenn das Gerät mit einem Fahrzeug verbunden ist, das die Diagnose über DoIP **nicht unterstützt** bzw. nicht mit dem Standard ISO 213400 kompatibel ist, erfolgt die Kommunikation mit dem Anzeigegerät mittels des angeschlossenen VCI.

Die Kommunikation zwischen dem VCI und dem Anzeigegerät kann sowohl über Kabel als auch kabellos hergestellt werden und muss mittels der Software konfiguriert werden.

 **Zur Durchführung der Diagnose muss vorab die Kommunikation zwischen dem VCI und dem Anzeigegerät konfiguriert werden.**



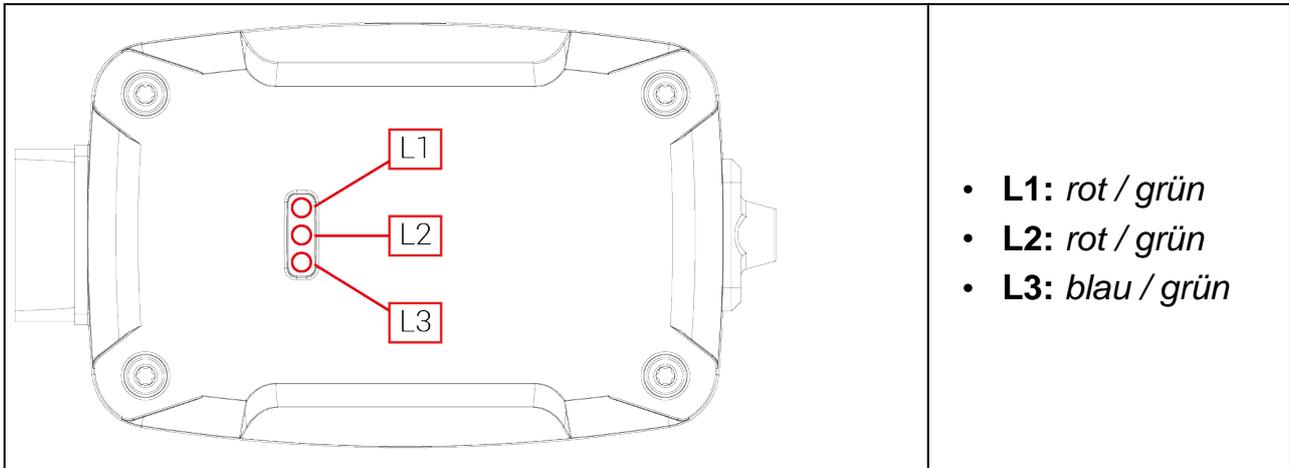
Bitte wie folgt vorgehen:

1. Den OBD-Stecker des Gerätes an die OBD-Buchse des Fahrzeugs anschließen.
2. Das VCI an die OBD-Anschlussbuchse des Gerätes anschließen.
3. Die Zündung einschalten (Zündung Ein).
4. Das Anzeigegerät einschalten.
5. Die Seite zur Konfiguration des Gerätes öffnen.
6. Zur Vervollständigung der Konfiguration den Display- bzw. Bildschirmanweisungen folgen.

Für weitere Informationen siehe die Technische Bedienungsanleitung des VCI und die Software Bedienungsanleitung.

13 BLINKCODES

Mittels der 3 zweifarbigen LEDs wird der Betriebszustand des Gerätes angezeigt.



	LED	LED-STATUS	GERÄTESTATUS
DoIP	L1	blinkt grün	DoIP-Erkennung läuft
		fest grün	DoIP-kompatibles Fahrzeug
		fest rot	DoIP-inkompatibles Fahrzeug
RJ45	L2	fest grün	Netzwerkkabel angeschlossen, Diagnose über Kabel
		fest rot	Fehler
RJ45 e DoIP	L1	fest rot (beide)	Fehler
	L2	blinkt rot (simultan)	Aktualisierung läuft
WiFi	L3	fest blau	Access Point Schnittstelle aktiv
		blau intermittierend	Verbindung im Access-Point-Modus aktiv, Kommunikation läuft
		fest grün	Access Point Schnittstelle und Verbindungsschnittstelle Werkstattnetzwerk sind aktiv
		grün intermittierend	Verbindung Werkstattnetzwerk aktiv, Kommunikation läuft
		blau / grün (abwechselnd intermittierend)	Netzwerkfehler

14 WARTUNG

Diese Produkt erfordert keine spezielle Wartung, dennoch sollten die folgenden Hinweise beachtet werden:

- *Die in dieser Anleitung aufgeführten Anweisungen genauestens befolgen.*
- *Das Produkt sauber halten.*
- *Die eventuell vorhandenen elektrischen Anschlussleitungen regelmäßig auf ihren einwandfreien Zustand prüfen*
- *Eventuell beschädigte Kabel unverzüglich austauschen*
- *Ausschließlich Originalersatzteile oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile verwenden.*
- *Wenden Sie sich für außerplanmäßige Wartung an Ihren Händler.*



Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler oder an den technischen Kundendienst.

15 RECHTLICHE HINWEISE

TEXA S.p.A.

Via 1 Maggio, 9 - 31050 Monastier di Treviso - ITALY

Steuernr. - Handelsregister Treviso - Umsatzsteuer-ID: 02413550266

Ein-Personen-Gesellschaft unter Leitung und Koordinierung der Opera Holding S.r.l.

Voll eingezahltes Grundkapital 1.000.000 € - Registereintrag Nr. 208102

Gesetzlicher Vertreter Bruno Vianello

Tel.: +39 0422.791.311

Fax +39 0422.791.300

www.texa.com

Für Fragen bezüglich der Rechtlichen Hinweise beziehen Sie sich bitte auf den **Internationalen Garantieschein**, der zusammen mit dem von Ihnen erworbenen Gerät geliefert wird.