



# Fahrzeug- Kommunikationsschnittstelle

## VCI4

### Benutzeranweisungen



466 039

## Inhalt

Über das Benutzerhandbuch.....	2
Lesen Sie dies zuerst .....	2
Glossar.....	3
VCI4 .....	3
Anschlussoptionen .....	4
Elektrische Stromversorgung mit OBD-Kabel .....	4
Sicherheit.....	5
Besondere Sicherheitsanweisungen .....	5
Entsorgung .....	6
Reinigung .....	6
Beleuchtung und Symbole auf dem VCI4 .....	6
VCI4 – Fehlersuche .....	8

## Über das Benutzerhandbuch

Das Handbuch enthält Informationen zum VCI4 für den sicheren Betrieb und richtet sich in erster Linie an die Benutzer des VCI4.

Voraussetzung für die Kommunikation zwischen einem Computer und VCI4 ist, dass bereits ein funktionierendes Drahtlosnetzwerk in der IT-Umgebung eingerichtet wurde. Abgesehen von einigen spezifischen Einzelheiten werden die Einstellungen für die IT-Umgebung im Folgenden nicht beschrieben. Der Aufbau des Netzes wird in den folgenden Dokumenten beschrieben:

- [SWS:03 Werkstatt-Kommunikationseinheit \(WCU\) – Netzwerkkonfiguration und Installationsassistent](#)
- [SWS:05 WCU-Installation in der Werkstatt](#)

Die Dokumente können von der TIL (Technical Information Library) heruntergeladen werden. Die Dokumente sind hauptsächlich für Netzwerk- und Werkstattadministratoren gedacht.

## Lesen Sie dies zuerst

Lesen Sie das gesamte Benutzerhandbuch, bevor Sie die VCI4 in Betrieb nehmen, um sicherzustellen, dass Sie das Gerät sicher und korrekt verwenden. Halten Sie sich stets an die gegebenen Empfehlungen und Anweisungen. Das Benutzerhandbuch enthält Informationen zur Vermeidung von Risiken, die zu Verletzungen oder Geräteschäden führen können.

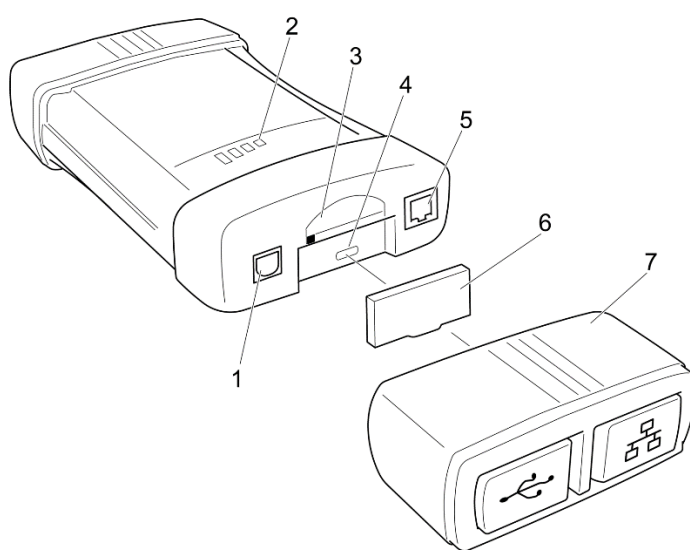
- Zusätzlich zum Benutzerhandbuch sollte der Systembetreiber Anweisungen gemäß den nationalen Vorschriften (Datenschutz) bereitstellen.
- Das Gerät in den Abbildungen des Benutzerhandbuchs kann sich aufgrund der Entwicklung des Geräts und seiner Software von Ihrem Gerät unterscheiden.

## Glossar

Das Handbuch enthält eine Reihe von Abkürzungen, die in der Tabelle beschrieben sind.

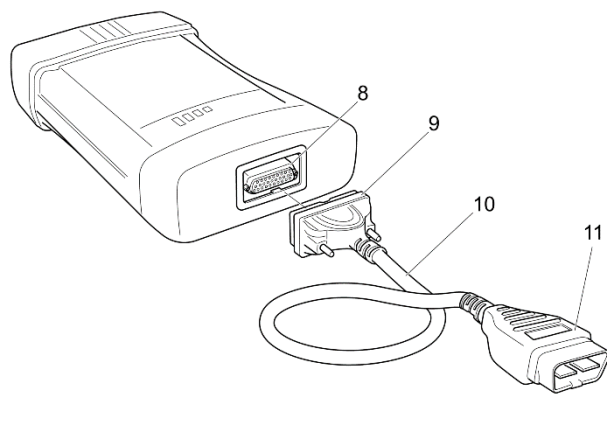
Begriff	Bedeutung
ECU	Electronic control unit (elektronisches Steuergerät)
LED	Leuchtdiode
OBD	On board diagnostics (On-Board-Diagnose)
WCU	Lokale Kommunikationseinheit für SWS
Wi-Fi	Drahtlose Datenübertragung
WLAN	Wireless local area network (drahtloses lokales Netzwerk)

## VCI4



1. USB-Schnittstelle
2. Symbolbeleuchtungen
3. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen
4. Lieferanten-Schnittstelle, **nicht in Gebrauch**
5. Ethernet-Anschluss
6. Kunststoffabdeckung
7. Gummischutz

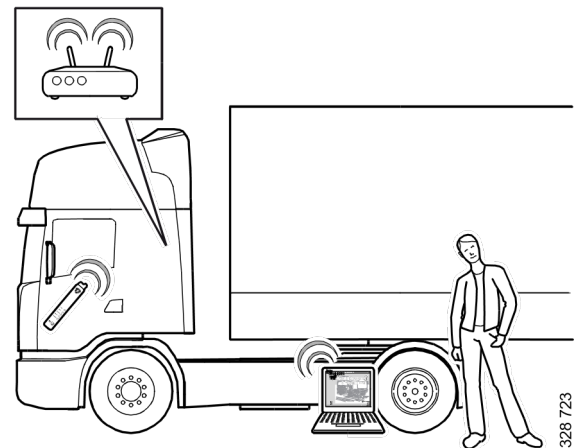
8. OBD-Kabeleingang
9. Anschluss für VCI-Seite
10. OBD-Kabel
11. Anschluss für OBD-Eingang am Fahrzeug



Die Fahrzeug-Kommunikationsschnittstelle (VCI) ist die Schnittstelle zwischen dem Fahrzeug und einem Tablet oder einem Laptop.

VCI4 wird über das OBD-Kabel an das Fahrzeug angeschlossen. Das VCI-Gerät ist über das drahtlose Netzwerk mit WCU und SWS verbunden.

VCI4 ermöglicht die Kommunikation mit den Fahrzeugsteuergeräten über das drahtlose Netzwerk in der Werkstatt. Dadurch ist ein freieres Bewegen rund um das Fahrzeug möglich, ohne auf das USB-Kabel der VCI-Einheit achten zu müssen.



VCI4 kann mit den neuen cybersicheren Fahrzeugen/Antriebssträngen kommunizieren.

VCI4 kann auch ohne cybersichere elektrische Systeme für die folgenden Fahrzeugserien verwendet werden:

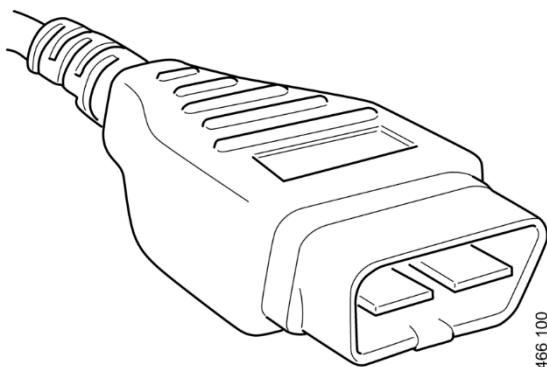
- Busse: Serie C und K
- Lkw: Serie L, P, G, R und S

## Anschlussoptionen

VCI4 verbindet sich drahtlos über einen Hotspot mit dem lokalen Netzwerk der Werkstatt. Ein Hotspot kann z. B. ein Router, ein Mobiltelefon oder ein USB-Dongle sein.

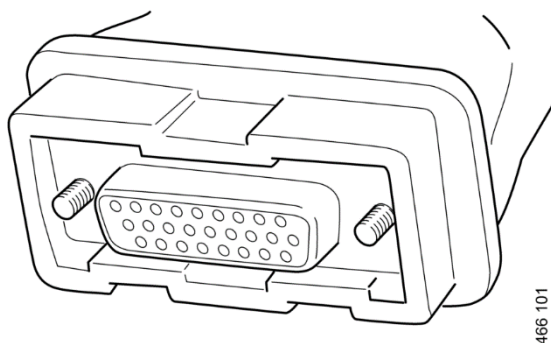
### Elektrische Stromversorgung mit OBD-Kabel

VCI4 wird über das OBD-Kabel des Fahrzeugs mit Strom versorgt. VCI4 hat keinen internen Stromspeicher (keine Batterien, etc.). Das Gerät wird über den Anschluss auf der Rückseite des VCI4 von der Fahrzeugbatterie mit Strom versorgt. Das OBD-Kabel ist ein Standardkabel für Fahrzeuge.



Der OBD-Kabelanschluss für den OBD-Ausgang des Fahrzeugs. Die Metallschiene fixiert den Stecker im OBD-Ausgang.

Der OBD-Kabelstecker ist eine Lkw-Version, die auch in Pkw verwendet werden kann.



466 101

Der OBD-Kabelstecker für die VCI-Seite.

Der OBD-Kabelstecker für die VCI-Seite hat eine Führungsschiene zum korrekten Einstecken.

## Sicherheit

Bediener und Bedienpersonal sind für die bestimmungsgemäße und legale Verwendung des VCI4 verantwortlich.

- Modifikationen, Umbauten oder sonstige Eingriffe am VCI4 sind nicht zulässig.
- VCI4 ist nur für die Wartung von Fahrzeugen bestimmt. Es wird zur Fahrzeugdiagnose in Werkstätten, Produktion, Betrieben und Lagern eingesetzt.
- Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden. Es dürfen nur korrekte und zugelassene Materialien verwendet werden.
- Die allgemeinen Sicherheitsvorschriften für Arbeiten mit Strom müssen eingehalten werden.

## Besondere Sicherheitsanweisungen



### VORSICHT!

Stromschlaggefahr

- Nehmen Sie keine Reparaturen oder Änderungen an elektrischen Systemen, Komponenten oder Kabeln vor.
- Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Im Falle eines Stromschlags sofort einen Arzt aufsuchen und zur Beobachtung in ärztliche Behandlung geben.



### VORSICHT!

- Unsachgemäß durchgeführte Wartungsarbeiten können die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und zu schweren Verletzungen führen.
- Wartungsarbeiten dürfen nur von autorisiertem und geschultem Personal durchgeführt werden.



## **VORSICHT!**

Verbrennungsgefahr.

Während des Betriebs können die Oberflächen der Bauteile heiß werden. Der Kontakt mit diesen kann zu Verbrennungen führen.

Vor den Arbeiten:

- Temperaturen prüfen.
- Heiße Oberflächen nicht berühren.
- Komponenten abkühlen lassen.



## **VORSICHT!**

Bei unvorsichtigem Umgang mit den Kabeln des VCI4 besteht die Gefahr von leichten Verletzungen.

- Nicht an Elektrokabeln ziehen.
- Die Kabel nicht auf dem Boden liegen lassen.



## **WICHTIG!**

Starke Reinigungsmittel können Oberflächen oder Bauteile beschädigen.

- Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts immer nur ein feuchtes Reinigungstuch.
- Das Innere des Geräts nicht reinigen.



## **WICHTIG!**

- Schützen Sie die Bauteile vor Feuchtigkeit, Wasser, Säure, Lösungsmitteln und Staub.



## **Entsorgung**

Befolgen Sie die örtlichen Recyclingvorschriften und die geltenden Bestimmungen.

## **Reinigung**







Reinigen Sie den Scania VCI4 nicht mit säurehaltigen oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmitteln. Verwenden Sie zur Reinigung ein Mikrofasertuch. Bei stärkerer Verschmutzung verwenden Sie eine milde Seife und Wasser auf einem Mikrofasertuch.

## **Beleuchtung und Symbole auf dem VCI4**

VCI4 verfügt wie die Vorgängerversion VCI3 über verschiedene LEDs zur Statusanzeige. Neu ist, dass jede Leuchte auch ein Symbol hat.

Alle Leuchten blinken kurz auf, wenn die VCI-Einheit hochfährt. Ein kurzes akustisches Signal zeigt an, dass das VCI4 einsatzbereit ist.

Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung der Leuchten und ihrer Symbole auf der VCI4-Einheit.

Symbol	Status	Farbe	Beschreibung
 466 102	Aktuell	Grün	Die Leuchte leuchtet konstant, wenn das VCI4 mit Strom versorgt wird
 466 103	Fehler	Rot	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Leuchte leuchtet konstant, wenn ein Kommunikationsfehler in VCI4 vorliegt, z. B. in der Software oder Hardware.</li> <li>Die Leuchte blinkt, wenn eine schwerwiegende Störung auftritt, z. B. bei einer kritisch hohen Temperatur</li> </ul>
 466 104	WCU	Grün	Die Leuchte leuchtet, wenn VCI4 an die WCU angeschlossen ist.
 466 105	ECU	Grün	Die Leuchte leuchtet, wenn VCI4 an ein Fahrzeug angeschlossen ist.
 466 106	Wi-Fi	RGB	Die Leuchte zeigt den Status der Verbindung mit dem lokalen Netzwerk an. Siehe die Erklärung der Lichtfarben in der nachstehenden Tabelle.
 466 107	Signalstärke	Orange	Die Balken zeigen die Signalstärke für die drahtlose Verbindung an. Siehe die Erklärung der Lichtfarben in der nachstehenden Tabelle.

## Der Status des drahtlosen lokalen Netzwerks

Der Hotspot wartet auf die Verbindung mit VCI4

VCI4 ist verbunden

VCI4 ist getrennt

Hotspot nicht auffindbar

Hotspot verbunden

Hotspot getrennt

Netzwerkfehler

Netzwerk aus

## Wi-Fi-Leuchte

Blau blinkend

Kontinuierlich blau

Blau blinkend

Grün blinkend

Kontinuierlich grün

Grün blinkend

Rot blinkend

Aus

## Leuchte für Signalstärke

Aus

Alle Balken leuchten

Aus

Aus

Kontinuierlich orange

Aus

Aus

Aus

## VCI4 – Fehlersuche

Folgen Sie der nachstehenden Liste, um die Fehler an der VCI-Einheit zu beheben.

1. Prüfen Sie, ob die VCI-Einheit eingeschaltet ist.
2. Prüfen Sie im Kombiinstrument des Fahrzeugs, ob die Batteriespannung korrekt ist.
3. Prüfen Sie, ob das OBD-Kabel beschädigt ist oder Stifte verbogen sind.
4. Prüfen Sie, ob die Betriebsanzeige am VCI4 grün leuchtet.
5. Versuchen Sie Folgendes:
  - Versuchen Sie es mit einem anderen OBD-Kabel.
  - Versuchen Sie es mit einem anderen USB-Kabel und USB-Anschluss am PC.
  - Versuchen Sie es mit einer anderen funktionierenden VCI-Einheit.
  - Versuchen Sie es mit einem anderen funktionierenden PC.
  - Versuchen Sie, das WLAN erneut zu verbinden.

Wenn keine der oben genannten Maßnahmen den Fehler behebt, wenden Sie sich an Ihren Werkstatt-Administrator.