

VOLTCRAFT

Ⓓ Bedienungsanleitung

VC-OBD-9710

OBD II Diagnosetool

Best.-Nr. 2923220

Seite 2 - 29

ⒼⒷ Operating Instructions

VC-OBD-9710

OBD II car diagnostic tool

Item No. 2923220

Page 30 - 57

Ⓕ Mode d'emploi

VC-OBD-9710

Outil de diagnostic pour voiture

N° de commande 2923220

Page 58 - 85

ⒼⓁ Gebruiksaanwijzing

VC-OBD-9710

OBD II diagnosetool

Bestelnr. 2923220

Pagina 86 - 113



Inhaltsverzeichnis



	Seite
1 Einführung	4
2 Symbol-Erklärung	4
3 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
4 Merkmale und Funktionen	5
5 Lieferumfang.....	5
6 Herunterladen von Bedienungsanleitungen.....	6
7 Sicherheitshinweise	6
7.1 Allgemein	6
7.2 Handhabung	6
7.3 Betriebsumgebung	7
7.4 Betrieb	7
7.5 Produkt	8
8 Produktübersicht.....	9
9 Anschluss am Fahrzeug	11
10 Funktionsbeschreibung	11
10.1 BMW Diagnose.....	11
10.2 Grundfunktionen	12
10.3 Spezialfunktionen	15
10.4 Löschen aller Fehlercodes.....	18

11	OBD II Diagnose.....	19
	11.1 Auslesen von Fehlercodes.....	19
	11.2 Löschen von Fehlercodes.....	20
	11.3 I/M Bereitschaftstest.....	22
	11.4 Anzeige von Live-Daten.....	22
	11.5 EVAP Dichtigkeitsprüfung.....	23
	11.6 Auslesen von Fahrzeuginformationen.....	23
12	Tool Setup.....	24
	12.1 Sprache.....	24
	12.2 Piepser.....	24
	12.3 Maßeinheiten.....	25
	12.4 Displaystil.....	25
	12.5 Anzeige von Geräteinformationen.....	25
13	Software Update.....	26
14	Entsorgung.....	27
	14.1 Produkt.....	27
	14.2 Batterien/Akkus.....	27
15	Fehlerbehebung.....	28
16	Pflege und Reinigung.....	28
17	Technische Daten.....	29
	17.1 Allgemein.....	29
	17.2 Unterstützte Daten-Protokolle.....	29
	17.3 Unterstützte Fahrzeugmarken.....	29

1 Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben. Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: www.conrad.de

Österreich: www.conrad.at

Schweiz: www.conrad.ch

2 Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient zur Herstellung einer Kommunikation mit Steuergeräten in Kraftfahrzeugen. Die Fahrzeuge für die das Gerät entwickelt wurde, finden Sie in den „Technischen Daten“. Das Gerät wird über die OBD II-Schnittstelle mit dem Datenbus-System des Fahrzeugs verbunden und gleichzeitig auch mit Strom versorgt.

Eine Verwendung ist nur in geschlossenen Räumen bzw. im geschützten Bereich eines Fahrzeugs erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist unbedingt zu vermeiden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann es selbst oder das angeschlossene Fahrzeug beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie zum Beispiel Brand, Überhitzung, Fehlfunktionen des Fahrzeugs etc. hervorrufen.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

4 Merkmale und Funktionen

- Unterstützt Fahrzeuge von BMW, Mini und Rolls Royce
- Spezialfunktionen: Service-Reset, ABS-Management, Batterie-Management, Bremsbelagwechsel für Feststellbremse, Lenkwinkel-Sensor-Anpassung, Reset der Kraftstoffpumpe etc.
- OBD II-Funktionen: Fehlercodes lesen, Fehlercodes löschen, I/M Bereitschaftstest, Auslesen von Live-Daten. EVAP Dichtigkeitsprüfung, Auslesen von Fahrzeuginformationen
- 320 x 240 pixel Farb-Bildschirm

5 Lieferumfang

- Produkt
- USB-Kabel
- Transport-Tasche
- Bedienungsanleitung

6 Herunterladen von Bedienungsanleitungen

Verwenden Sie den Link www.conrad.com/downloads (oder scannen Sie den QR-Code), um die komplette Bedienungsanleitung herunterzuladen (oder neue/aktuelle Versionen, wenn verfügbar). Folgen Sie den Anweisungen auf der Webseite.



7 Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

7.1 Allgemein

- Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinder geeignet. Kinder können die Gefahren, die im Umgang mit elektrischen Geräten bestehen, nicht einschätzen.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Beachten Sie auch die zusätzlichen Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.
- Alle Personen, die dieses Gerät bedienen, installieren, in Betrieb nehmen oder warten müssen diese Bedienungsanleitung beachten.

7.2 Handhabung

- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder das Herunterfallen aus selbst geringer Höhe können das Produkt beschädigen.

7.3 Betriebsumgebung

- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, starken Stößen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Schützen Sie das Produkt vor hoher Feuchtigkeit und Nässe.
- Schützen Sie das Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung.
- Benutzen Sie das Produkt niemals gleich dann, wenn dieses von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Produkt zerstören. Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es in Betrieb nehmen.
- Vermeiden Sie den Betrieb in unmittelbarer Nähe von starken magnetischen oder elektromagnetischen Feldern bzw. Sendeantennen oder HF-Generatoren. Andernfalls besteht die Möglichkeit, dass das Produkt nicht ordnungsgemäß funktioniert.

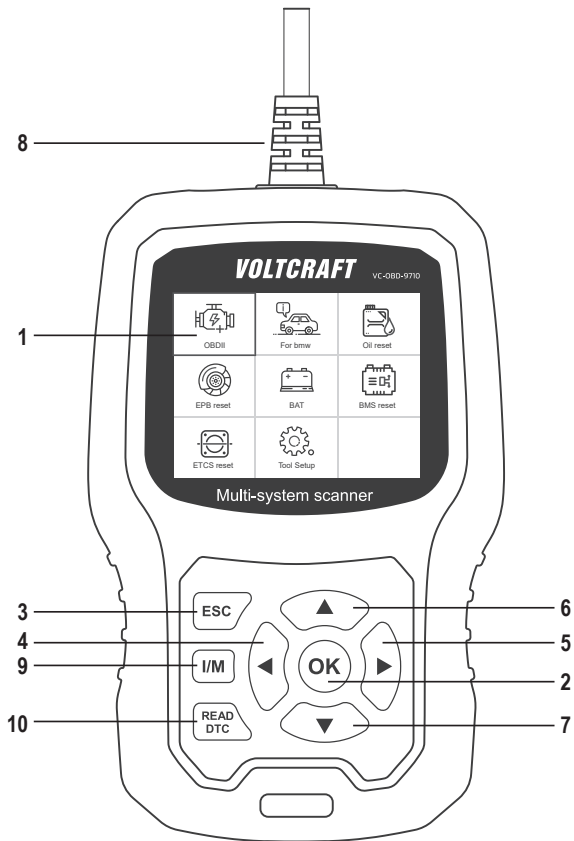
7.4 Betrieb

- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produktes haben.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Sehen Sie UNBEDINGT davon ab, das Produkt selbst zu reparieren. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.


7.5 Produkt

- Lesen Sie vor der Verwendung des Produktes die Service-Unterlagen Ihres Fahrzeugs und befolgen Sie die dort enthaltenen Anweisungen.
- Wenn Sie keine Fachkenntnisse im Umgang mit Kfz-Werkzeugen und mit der Reparatur von Fahrzeugen haben, wenden Sie sich unbedingt an einen Fachmann. Eine Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zur Beschädigung des Fahrzeugs führen.
- Beachten Sie bei Arbeiten am Fahrzeug insbesondere bei Arbeiten im Motorraum die gängigen Sicherheitsvorschriften hierfür.
- Halten Sie Ihre Kleidung, Haare, Hände, Werkzeuge, Testgeräte usw. stets von allen beweglichen und/oder heißen Teilen des Fahrzeugs und des Motors fern.
- Auspuffgase sind gesundheitsschädlich! Lassen Sie daher den Motor des Fahrzeugs nur an Orten mit ausreichender Belüftung laufen.
- Lassen Sie das Fahrzeug während der Durchführung von Tests niemals unbeaufsichtigt zurück.
- Bei laufendem Motor besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags! Lassen Sie insbesondere bei Arbeiten in der Nähe der Zündspulen, der Verkabelung, der Zündverteilung und der Zündkerzen äußerste Vorsicht walten.
- Dämpfe und Gase, die durch Treibstoffe und/oder die Fahrzeugbatterie entstehen, sind extrem entzündlich. Um Explosionen oder Brände zu verhindern, halten Sie Funken, heiße Geräte, offene Flammen usw. vom Motorraum fern. Rauchen Sie während der Arbeiten nicht in der Nähe des Fahrzeugs.
- Das Anschließen oder Trennen von Prüfgeräten bei eingeschalteter Zündung oder laufendem Motor ist strengstens untersagt.
- Achten Sie darauf, dass sich der Gangwahlhebel stets in der Stellung „PARK“ (Automatikgetriebe) oder „NEUTRAL“ (Schaltgetriebe) befindet. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
- Prüfungen im Fahrbetrieb dürfen nur durch eine weitere Person und keinesfalls durch den Fahrer selbst ausgeführt werden.

8 Produktübersicht



- 1 Display
- 2 Taste OK
Bestätigt die Auswahl von Menüpunkten, Aktionen etc.
- 3 Taste ESC
Löscht eine Auswahl oder stoppt eine Aktion bzw. kehrt zum Menü zurück.
- 4 Taste ◀
Navigiert im Menü nach links oder geht im Menü einen Schritt zurück.
- 5 Taste ▶
Navigiert im Menü nach rechts oder geht im Menü einen Schritt vorwärts.
- 6 Taste ▲
Navigiert im Menü nach oben oder bewegt die Menüansicht nach oben (wenn die Ansicht nicht ganz auf einen Bildschirm passt).
- 7 Taste ▼
Navigiert im Menü nach unten oder bewegt die Menüansicht nach unten (wenn die Ansicht nicht ganz auf einen Bildschirm passt).
- 8 OBD II-Anschluss
Verbindet das Diagnosegerät mit der Datenschnittstelle des Fahrzeugs (OBD II-Anschluss).
- 9 Taste I/M
Schnelltest für Inspektion und Wartung (Inspection and Maintenance)

I/M Readiness			
IGN	Spark	DTC	0
MIL		PdDTC	0
MIS	⊘	EVAP	⊘
FUE	✓	AIR	⊘
CCM	✓	O2S	✗
CAT	✓	HRT	✗
HCAT	⊘	EGR	⊘

- MIL gelb > Motorkontrollleuchte an
- MIL grau > Motorkontrollleuchte aus
- ⊘ > nicht unterstützt
- ✓ > abgeschlossen
- ✗ > nicht abgeschlossen

- 10 Taste READ DTC
Liest den Fehlerspeicher des Fahrzeugs direkt aus.

9 Anschluss am Fahrzeug



Das Anschließen oder Trennen des Diagnosegerätes muss immer bei ausgeschalteter Zündung erfolgen.

- Verbinden Sie den Stecker des ODB II-Anschlusses (8) mit der OBD II-Schnittstelle des Fahrzeugs.

→ Die OBD II-Schnittstelle im Fahrzeug befindet sich normalerweise in der Nähe des Lenkrads oder der Mittelkonsole. Wenn Sie die Schnittstelle nicht finden, erkundigen Sie sich diesbezüglich in den Serviceunterlagen des Fahrzeugs.

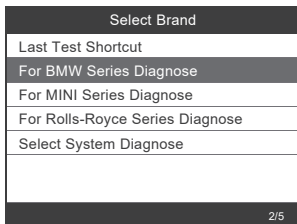
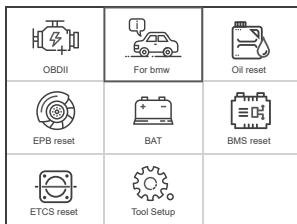
- Schalten Sie die Zündung des Fahrzeugs ein.

10 Funktionsbeschreibung

→ Die Bedienung variiert je nach Fahrzeugmodell und Baujahr. Bitte beachten Sie die Anzeigen im Display (1). Die folgenden Anweisungen dienen nur als Referenz. Die gezeigten Screenshots beziehen sich auf die englische Spracheinstellung des Menüs.

10.1 BMW Diagnose

Wählen Sie [For BMW] und dann [For BMW Series Diagnose]



Beispiel: Auswahl des BMW 5er, Typ G38 ab Baujahr 2017

Select Series
For 1 Series
For 2 Series
For 3 Series
For 4 Series
For 5 Series
For 6 Series
For 7 Series

5/11

Select Chassis
F90(2017-Present)
G30/G31(2017-Present)
G38(2017-Present)

10/10

10.2 Grundfunktionen

Wählen Sie [Basic Functions]

Select Function
Basic Functions
Special Functions
Erase All Systems Fault Codes

1/3

[System Scan] fragt alle Fahrzeugsysteme ab.

[Manual Select] zeigt alle Fahrzeugsysteme an. Das gewünschte System kann dann manuell ausgewählt werden.

Select Menu
System Scan
Manual Select

2/2

Select System Diagnose
CAS Car Access System
ECM Engine Control Module
ECM2 Engine Control Module 2
EGS Transmission
ABS/ACS/DSC Dynamic Stabilit...
SRS Air Bag
FPB Electronic Parking Brake

1/86

Beispiel:

Wählen Sie [ECM Engine Control Module), um die Daten des Motorsteuergerätes abzurufen:

Select System Diagnose
CAS Car Access System
ECM Engine Control Module
ECM2 Engine Control Module 2
EGS Transmission
ABS/ACS/DSC Dynamic Stabilit...
SRS Air Bag
FPB Electronic Parking Brake

1/86

Select Function
Version Information
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream

1/4

10.2.1 Versionsinformation

Zum Abrufen der Versionsinformation wählen Sie [Version Information]

Select Function
Version Information
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream

1/4

Version Information
Diagnosis Index: 0F2426

↑ ↓ ← → OK ESC

10.2.2 Auslesen gespeicherter Fehlercodes

Zum Auslesen der gespeicherten Fehlercodes wählen Sie [Read Fault Codes]. Die angezeigten Fehlercodes werden mit den Tasten ▲ (6) und ▼ (7) ausgewählt.

Select Function
Version Information
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream

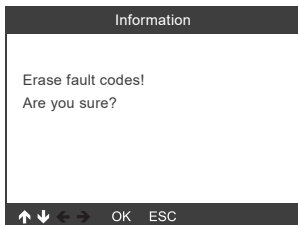
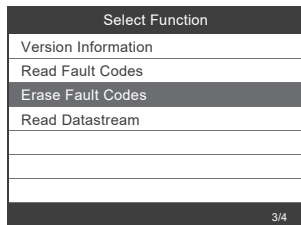
2/4

Read Fault Codes
1/20
29CF Combustion misfires Cylinder 3

↑ ↓ ← → OK ESC

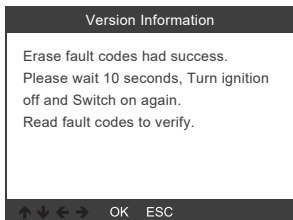
10.2.3 Löschen gespeicherter Fehlercodes

Zum Löschen eines Fehlercodes wählen Sie [Erase Fault Codes] und bestätigen die Auswahl mit der Taste OK (2).



Zum endgültigen Löschen müssen Sie nochmals mit der Taste OK (2) bestätigen.

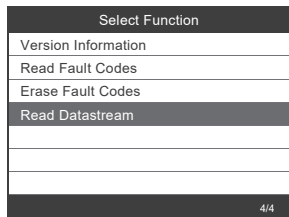
Folgen Sie den Anweisungen im Display (1).



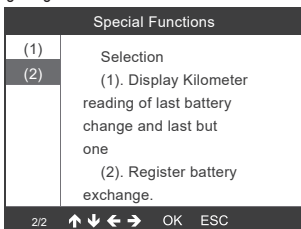
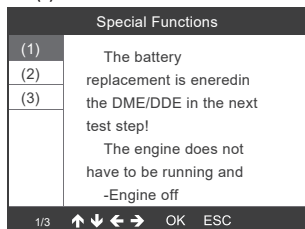
Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Taste ESC (3).

10.2.4 Auslesen des Datenstroms

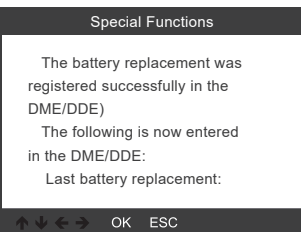
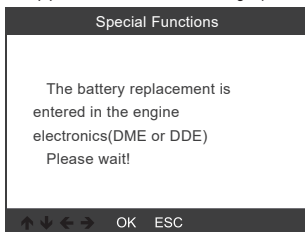
Wählen Sie [Read Datastream], um einen Datenstrom auszulesen.



1. Wählen Sie mit den Tasten ▲ (6) und ▼ (7) die Option (2) und drücken Sie die Taste OK (2). Das Menü für den Batteriewechsel wird angezeigt.

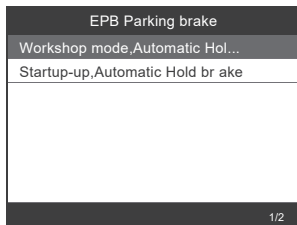
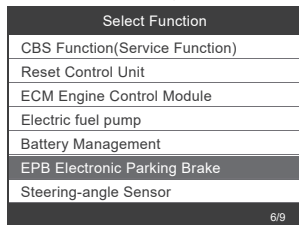


2. Wählen Sie mit den Tasten ▲ (6) und ▼ (7) die Option (1) und drücken Sie die Taste OK (2). Der Batteriewechsel wird gespeichert.



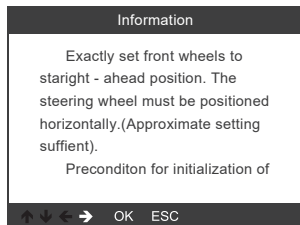
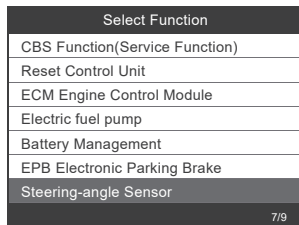
10.3.4 Elektrische Feststellbremse (EPB)

Wählen Sie [EPB Electronic Parking Brake], um die verfügbaren Optionen für die elektrische Feststellbremse anzuzeigen.



10.3.5 Lenkwinkelsensor

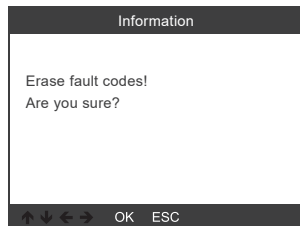
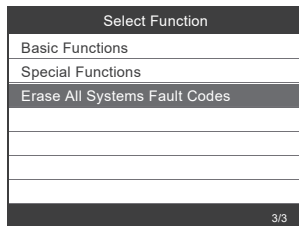
Wählen Sie [Steering-angle Sensor], um die verfügbaren Optionen für den Lenkwinkelsensor anzuzeigen.



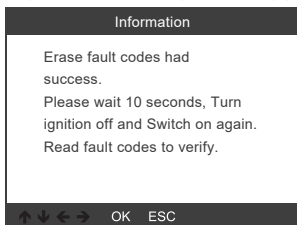
10.4 Löschen aller Fehlercodes

→ Für BMW-Fahrzeuge nach 2003

Zum Löschen aller Fehlercodes wählen Sie [Erase All Systems Fault Codes] und bestätigen die Auswahl mit der Taste OK (2).



Zum endgültigen Löschen müssen Sie nochmals mit der Taste OK (2) bestätigen.
Folgen Sie den Anweisungen im Display (1).



Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Taste ESC (3).

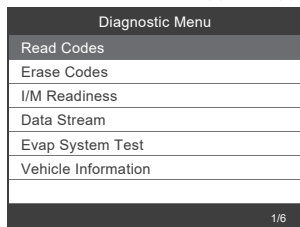
11 OBD II Diagnose

11.1 Auslesen von Fehlercodes

Es wird zwischen zwei Arten von Fehlercodes unterschieden:

- „Hard codes“ bzw. „Permanent codes“ sind Fehler, die die Motorkontroll-Anzeige im Armaturenbrett auslösen, wenn ein abgas-relevanter Fehler vorliegt.
- „Pending codes“ sind Fehler, die während der letzten oder der aktuellen Fahrt aufgetreten sind. Diese Codes werden bei der nächsten Fahrt gelöscht, wenn sie nicht mehr auftreten sollten. Solche Fehler lösen die Motorkontroll-Anzeige im Armaturenbrett nicht aus.

Wählen Sie mit den Tasten ▲ (6) und ▼ (7) [Read Codes] aus und drücken Sie die Taste OK (2).



Wenn keine Fehlercodes abgelegt sind, zeigt das Display (1) „No (pending) codes are stored in the module!“

Warten Sie in diesem Fall einige Sekunden oder drücken Sie eine beliebige Taste, um ins Menü zurückzukehren.

Sind Fehlercodes abgelegt, werden sie wie folgt angezeigt:

DTC	
P0143	1/8
Generic	Current
O2 Sensor Circuit Low Voltage Bank 1 Sensor 3	
↑ ↓ ← → OK ESC	

11.2 Löschen von Fehlercodes

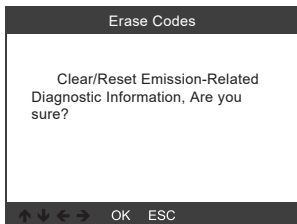


Der Motor muss beim Löschen der Fehlercodes ausgeschaltet sein. Bevor Sie diese Funktion ausführen, stellen Sie sicher, dass Sie die Fehlercodes abrufen und aufzeichnen. Nach der Löschung sollten Sie die Fehlercode-Abfrage erneut starten, um sicher zu gehen, dass nur die Fehler angezeigt werden, die auch tatsächlich noch vorhanden sind. Wenn noch Fehlercodes für schwerwiegende Probleme angezeigt werden, finden Sie bitte zuerst den Grund für den Fehlercode und lösen Sie dann das Problem. Danach können die Fehlercodes endgültig gelöscht werden.

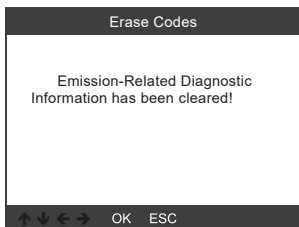
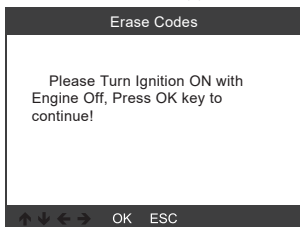
Wählen Sie mit den Tasten ▲ (6) und ▼ (7) [Erase Codes] aus und drücken Sie die Taste OK (2).

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information
2/6

Es erscheint eine Warnmeldung



Drücken Sie die Taste OK (2), um die Fehlercodes zu löschen.



11.3 I/M Bereitschaftstest

I/M bezieht sich auf Inspektion und Wartung (Inspection and Maintenance), um den nationalen Schadstoffnormen zu entsprechen. I/M zeigt an, ob die verschiedenen emissionsrelevanten Systeme des Fahrzeugs ordnungsgemäß funktionieren und ob Inspektions- und Wartungstests durchgeführt werden können.

I/M kann auch verwendet werden (nachdem ein Fehler beseitigt wurde), um zu bestätigen, dass die Reparatur korrekt durchgeführt wurde.

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information

3/6

I/M Readiness
Since DTCs Were Cleared
This Drive Cycle

1/2

11.4 Anzeige von Live-Daten

Das OBD II-Scan-Tool ist ein spezielles Diagnosetool, das mit dem Fahrzeugcomputer kommuniziert. Mit dem Scan-Tool können Sie Live-Daten in Echtzeit anzeigen. Diese Informationen umfassen Werte (Spannung, Drehzahl, Temperatur, Geschwindigkeit usw.) und Statusinformationen (offener Regelkreis, Kraftstoffsystemstatus usw.) die von den verschiedenen Fahrzeugsensoren, -schaltern und -aktoren generiert werden.

Drücken Sie die Taste OK (2).

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information

4/6

Datastream
View All Items
Select Items

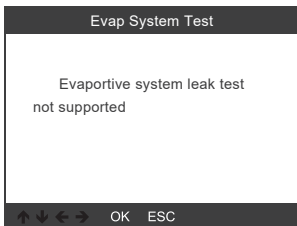
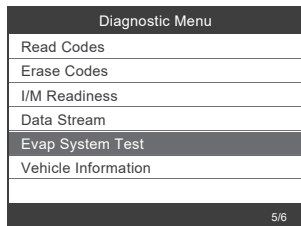
1/2

11.5 EVAP Dichtigkeitsprüfung

→ Dieser Test führt eine Prüfung durch, die das Fahrzeug auf ungewollte Schadstoffemissionen durch Verdunstung überprüft. Dies ist keine Kontrolle der Abgaswerte.

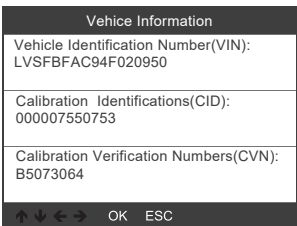
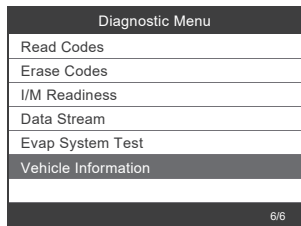
Diese Funktion führt die Dichtigkeitsprüfung nicht selbst durch, sondern veranlasst den Onboardcomputer des Fahrzeugs den Test auszuführen.

Bevor Sie diese Funktion ausführen, lesen Sie bitte im Reparaturhandbuch des Fahrzeugs die erforderliche Verfahrensweise nach.



11.6 Auslesen von Fahrzeuginformationen

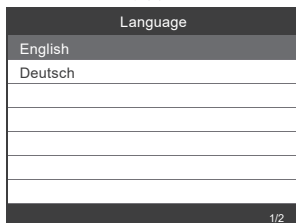
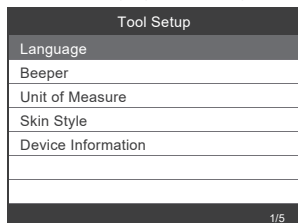
Wählen Sie [Vehicle Information] und drücken Sie die Taste OK(2). Auf dem Display (1) werden Informationen wie VIN (Fahrzeugidentifikationsnummer), CID (Kalibrierungs-IS) und CVN (Kalibrierungsprüfnummer) angezeigt.



12 Tool Setup

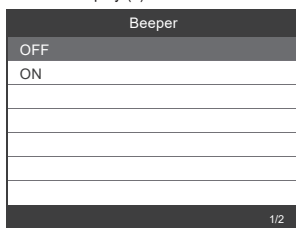
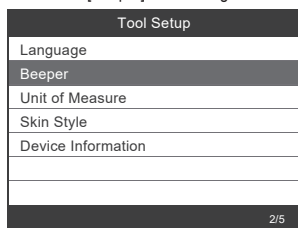
12.1 Sprache

Wählen Sie [Language] und die folgende Auswahl erscheint im Display (1):



12.2 Piepser

Wählen Sie [Beeper] und die folgende Auswahl erscheint im Display (1):



12.3 Maßeinheiten

Wählen Sie [Unit of measure] und die folgende Auswahl erscheint im Display (1):

Tool Setup
Language
Beeper
Unit of Measure
Skin Style
Device Information

Unit of measure
Metric
Imperial

12.4 Displaystil

Wählen Sie [Skin Style] und die folgende Auswahl erscheint im Display (1):

Tool Setup
Language
Beeper
Unit of Measure
Skin Style
Device Information

Skin Style
Sky Gray
Gem Blue

12.5 Anzeige von Geräteinformationen

Wählen Sie [Device Information] und folgende Informationen zum Gerät erscheinen im Display (1):

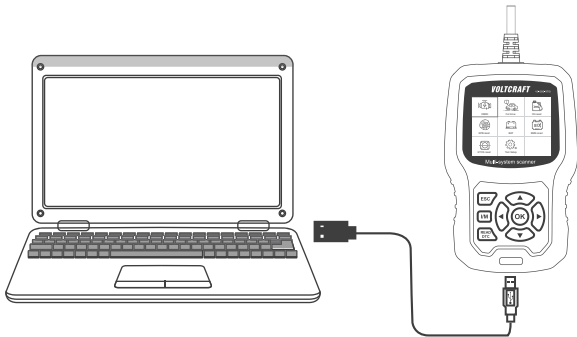
Tool Setup
Language
Beeper
Unit of Measure
Skin Style
Device Information

Device Information	
Software Version:	01.62.000
Library Version:	01.10.000
Serial Number:	VOLTCRAFT20180300000001

↑ ↓ ← → OK ESC

13 Software Update

- Laden Sie die aktuelle Software-Version von www.conrad.com/downloads herunter.
- Verbinden Sie das Gerät mit Hilfe des beiliegenden USB-Kabels mit dem Computer.



→ Die Update-Software unterstützt nur Windows 7/8/10/11. Bei Windows 7 wird zuerst ein Treiber installiert. Frühere Windows-Versionen und macOS werden nicht unterstützt.

14 Entsorgung

14.1 Produkt



Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen mit diesem Symbol gekennzeichnet werden. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall zu entsorgen ist.

Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Conrad stellt Ihnen folgende **kostenlose** Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in unseren Conrad-Filialen
- in den von Conrad geschaffenen Sammelstellen
- in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern und Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen

Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich.

Beachten Sie, dass in Ländern außerhalb Deutschlands evtl. andere Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling gelten.

14.2 Batterien/Akkus

Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt. Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien/Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.

15 Fehlerbehebung

Fehler	Grund	Abhilfe
Keine Anzeige	Verbindungsproblem	Stecken Sie den OBD II-Anschluss korrekt in die OBD II-Schnittstelle am Fahrzeug ein.
	Keine Stromversorgung	Schalten Sie die Zündung des Fahrzeugs ein.
Fehlfunktion beim Betrieb	Fahrzeug nicht kompatibel	Prüfen Sie, ob Ihr Fahrzeug in der Liste der kompatiblen Fahrzeuge aufgeführt ist.

16 Pflege und Reinigung

Wichtig:

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungsmittel. Diese können zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen des Produkts führen.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser.

1. Trennen Sie das Produkt von der OBD II-Schnittstelle.
2. Reinigen Sie das Produkt mit einem trockenen, faserfreien Tuch.

17 Technische Daten

17.1 Allgemein

Spannungsversorgung	8-18 V/DC (über OBD II-Schnittstelle)
Display.....	7,1 cm (2,8") Farb-LCD, 320 x 240 pixel
Anschlusskabel.....	111 cm
Lagertemperatur	-20 °C bis +70 °C / 0-90 % rel. Feuchte (nicht kondensierend)
Betriebstemperatur	0 °C bis + 55 °C / 0-90 % rel. Feuchte (nicht kondensierend)
Abmessungen.....	155 x 98 x 33 mm
Gewicht.....	360 g

17.2 Unterstützte Daten-Protokolle

OBD II

EOBD

17.3 Unterstützte Fahrzeugmarken

BMW

Mini

Rolls Royce

Table of contents



	Page
1 Introduction.....	32
2 Description of symbols.....	32
3 Intended use.....	33
4 Features and functions.....	33
5 Delivery content.....	33
6 Download the operating instructions.....	34
7 Safety instructions.....	34
7.1 General.....	34
7.2 Handling.....	34
7.3 Operating environment.....	35
7.4 Operation.....	35
7.5 Product.....	36
8 Product overview.....	37
9 Connecting to the vehicle.....	39
10 Function description.....	39
10.1 BMW diagnostic.....	39
10.2 Basic functions.....	40
10.3 Special functions.....	43
10.4 Clearing all fault codes.....	46

11	OBD II diagnostics	47
	11.1 Reading out fault codes	47
	11.2 Clearing fault codes	48
	11.3 I/M readiness test.....	50
	11.4 Live data display	50
	11.5 EVAP leak test	51
	11.6 Reading out vehicle information.....	51
12	Tool setup	52
	12.1 Language.....	52
	12.2 Beeper	52
	12.3 Units of measure	53
	12.4 Display theme.....	53
	12.5 Device information display.....	53
13	Software update	54
14	Disposal	55
	14.1 Product	55
	14.2 (Rechargeable) batteries	55
15	Troubleshooting.....	56
16	Care and cleaning	56
17	Technical data.....	57
	17.1 General.....	57
	17.2 Supported data protocols	57
	17.3 Supported vehicle brands.....	57

1 Introduction

Dear customer,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with statutory, national and European regulations.

To ensure that the product remains in this state and to guarantee safe operation, always follow the instructions in this manual.



These operating instructions are part of this product. They contain important information on setting up and using the product. Do not give this product to a third party without the operating instructions. Therefore, retain these operating instructions for reference!

If there are any technical questions, please contact: www.conrad.com/contact

2 Description of symbols



The symbol with an exclamation mark in a triangle is used to highlight important information in these operating instructions. Always read this information carefully.



The arrow symbol indicates special information and tips on how to use the product.

3 Intended use

The product is used to establish communication with control units in motor vehicles. The list of vehicles supported by the device can be found in "Technical data". The device is connected to the vehicle's data bus system via the OBD II interface and powered simultaneously.

This product is only intended for indoor use and in protected areas of vehicles. Contact with moisture must be avoided at all times.

For safety and approval purposes, do not rebuild and/or modify this product. Any misuse of the product may damage the product itself or the vehicle to which it is connected. Furthermore, improper use can cause hazards such as fire, overheating, vehicle malfunction, etc.

Read the operating instructions carefully and store them in a safe place. Only make this product available to third parties together with its operating instructions.

All company and product names contained herein are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

4 Features and functions

- Supports BMW, Mini and Rolls-Royce vehicles
- Special functions: Service reset, ABS management, battery management, parking brake pad replacement, steering angle sensor adjustment, fuel pump reset, etc.
- OBD II functions: Read fault codes, clear fault codes, I/M readiness test, read out live data. EVAP leak test, read out vehicle information
- 320 x 240 pixels colour screen

5 Delivery content

- Product
- USB cable
- Transport bag
- Operating instructions

6 Download the operating instructions

Use the link www.conrad.com/downloads (alternatively scan the QR code) to download the complete operating instructions (or new/current versions if available). Follow the instructions on the web page.



7 Safety instructions



Read the operating instructions carefully and observe in particular the safety instructions. If you do not follow the safety information and information on proper handling in these operating instructions, we will assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

7.1 General

- This product is not a toy and must be kept out of the reach of children. Children do not understand the hazards associated with the incorrect use of electrical devices.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. It may become a dangerous plaything for children.
- Pay attention to all additional safety information in the individual sections of these operating instructions.
- Maintenance, modifications and repairs must only be carried out by a technician or a specialist repair centre.
- If you have questions that remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.
- Any person operating, installing, launching or servicing this unit must comply with these operating instructions.

7.2 Handling

- Please handle the product carefully. Impact, shocks or a fall, even from a low height, can damage the product.

7.3 Operating environment

- Do not expose the product to any mechanical stress.
- Protect the product from extreme temperatures, strong jolts, flammable gases, vapours and solvents.
- Protect the product from high humidity and moisture.
- Protect the product from direct sunlight.
- Never use the product immediately after it has been brought from a cold room into a warm one. This may cause condensation to form, which can destroy the product. Allow the product to reach room temperature before using it.
- Avoid using the product near strong magnetic or electromagnetic fields, transmitter aerials or HF generators. Otherwise, the product may not function properly.

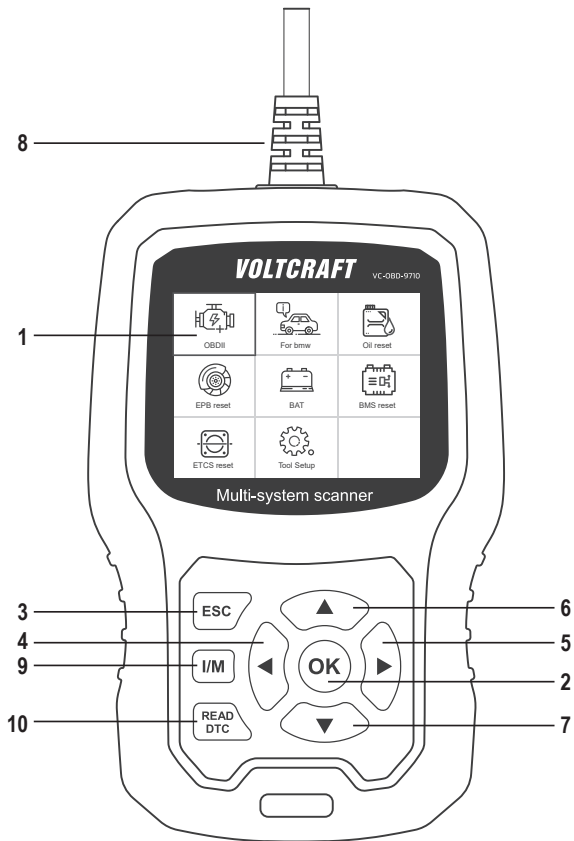
7.4 Operation

- Consult a technician if you are not sure how to use or connect the product or if you have safety concerns.
- If it is no longer possible to operate the product safely, stop using it and prevent unauthorised use. DO NOT attempt to repair the product yourself. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly,
 - has been stored in poor ambient conditions for extended periods or
 - has been subjected to any serious transport-related stress.


7.5 Product

- Make sure you read and follow the instructions in your vehicle's service manual before using the product.
- Always seek professional advice if you are unfamiliar with the use of car diagnostic tools and vehicle repair. Failure to observe these instructions may cause damage to the vehicle.
- Adhere to the standard safety regulations when working on the vehicle, especially in the engine compartment.
- Always keep your clothes, hair, hands, tools, test equipment, etc., clear of all moving and hot parts of the vehicle and engine.
- Exhaust fumes are noxious! Never run the vehicle's engine in a place without adequate ventilation.
- Never leave the vehicle unattended while performing tests.
- Risk of electrocution when the engine is running! Use extreme caution when working near ignition coils, wiring, ignition distributors and spark plugs.
- Fumes and gases emitted by fuels and the vehicle battery are highly flammable. Keep the engine compartment away from sparks, hot equipment, open flames, etc., to prevent explosion or fire. Do not smoke near the vehicle during work.
- Do not connect or disconnect any test equipment with the ignition on or the engine running.
- Ensure the gear lever is always in the "PARK" (automatic gearbox) or "NEUTRAL" (manual gearbox) position. Activate the parking brake.
- Tests in drive mode must only be carried out by an assistant and never by the driver himself.

8 Product overview



- 1 Display
- 2 OK button
Confirms the selection of menu items, actions, etc.
- 3 ESC button
Cancels a selection or stops an action, or returns to the menu.
- 4 ◀ button
Navigates to the left in the menu or takes you one step back in the menu.
- 5 ▶ button
Navigates to the right in the menu or takes you one step forward in the menu.
- 6 ▲ button
Navigates up in the menu or moves the menu view up (if the whole view does not fit on a screen).
- 7 ▼ button
Navigates down in the menu or moves the menu view down (if the whole view does not fit on a screen).
- 8 OBD II connector
Connects the diagnostic scanner to the vehicle's data interface (OBD II interface).
- 9 I/M button
Quick test for inspection and maintenance

I/M Readiness			
IGN	Spark	DTC	0
MIL		PdDTC	0
MIS	⊘	EVAP	⊘
FUE	✓	AIR	⊘
CCM	✓	O2S	✗
CAT	✓	HRT	✗
HCAT	⊘	EGR	⊘

MIL yellow > Malfunction indicator lamp on

MIL grey > Malfunction indicator lamp off

⊘ > not supported

✓ > completed

✗ > not completed

- 10 READ DTC button
Reads out the vehicle fault memory directly.

9 Connecting to the vehicle



The diagnostic scanner must always be connected or disconnected with the ignition switched off.

- Connect the OBD II connector plug (8) to the vehicle's OBD II interface.

→ The vehicle's OBD II interface is usually located near the steering wheel or centre console. If you cannot find the interface, consult your vehicle's service manual for further details.

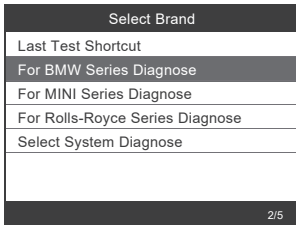
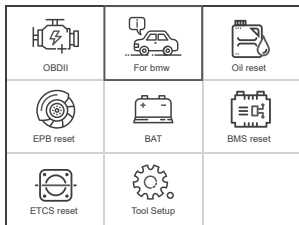
- Switch on the ignition of the vehicle.

10 Function description

→ Controls vary depending on the vehicle model and year of manufacture. Please follow the instructions shown on the display (1). The following instructions are for reference only. The screenshots in this manual refer to the English version of the menu.

10.1 BMW diagnostic

Select [For BMW] and then [For BMW Series Diagnose]



Example: Selection of the BMW 5 Series, type G38, year of manufacture 2017 and later

Select Series
For 1 Series
For 2 Series
For 3 Series
For 4 Series
For 5 Series
For 6 Series
For 7 Series

5/11

Select Chassis
F90(2017-Present)
G30/G31(2017-Present)
G38(2017-Present)

10/10

10.2 Basic functions

Select [Basic Functions]

Select Function
Basic Functions
Special Functions
Erase All Systems Fault Codes

1/3

[System Scan] scans all vehicle systems.

[Manual Select] displays all vehicle systems. You can then select the desired system manually.

Select Menu
System Scan
Manual Select

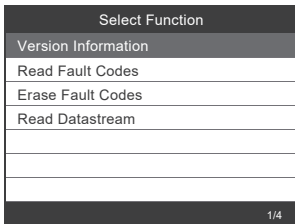
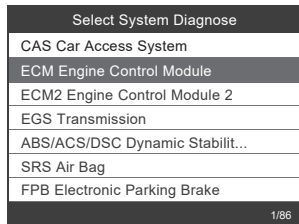
2/2

Select System Diagnose
CAS Car Access System
ECM Engine Control Module
ECM2 Engine Control Module 2
EGS Transmission
ABS/ACS/DSC Dynamic Stabilit...
SRS Air Bag
FPB Electronic Parking Brake

1/86

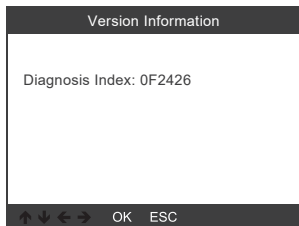
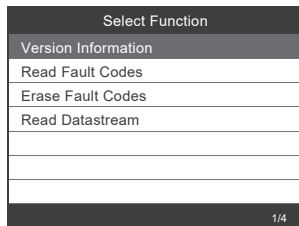
Example:

Select [ECM Engine Control Module] to retrieve engine control module data:



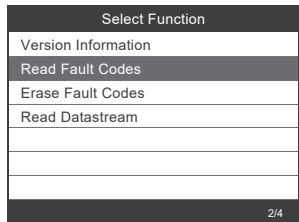
10.2.1 Version information

Select [Version Information] to retrieve the version information



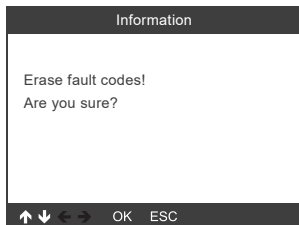
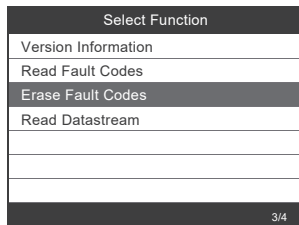
10.2.2 Reading out stored fault codes

Select [Read Fault Codes] to read out the stored fault codes. You can select the displayed fault codes with buttons ▲ (6) and ▼ (7).



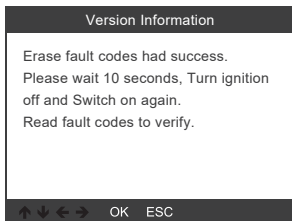
10.2.3 Clearing stored fault codes

To clear a fault code, select [Erase Fault Codes] and confirm your selection with the OK button (2).



To delete the fault code permanently, confirm again with the OK button (2).

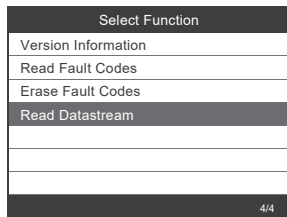
Follow the instructions on the display (1).



Press the ESC button (3) to cancel the process.

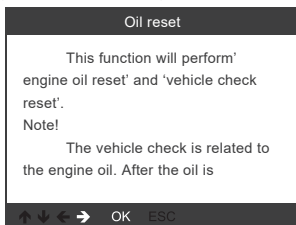
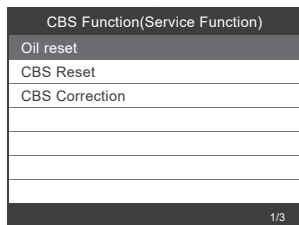
10.2.4 Read out the datastream

Select [Read Datastream] to read out a data stream.



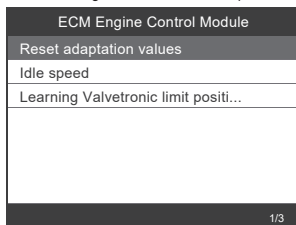
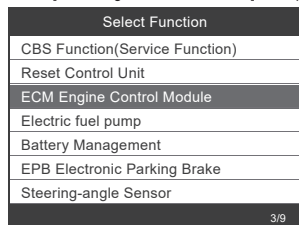
10.3.1 Service display (CBS)

Select [CBS Function (Service Function)] to display various service display options.



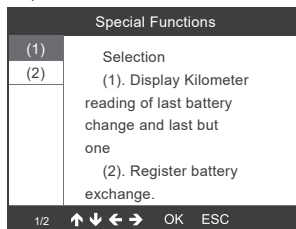
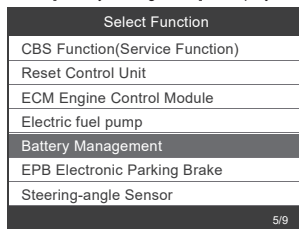
10.3.2 Engine control module (ECM)

Select [ECM Engine Control Module] to display the available engine control module options.

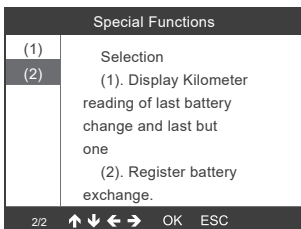
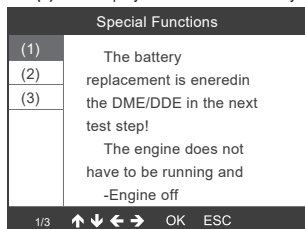


10.3.3 Battery management

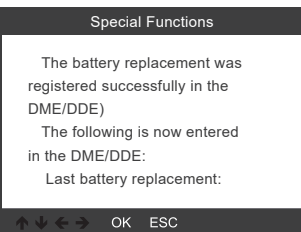
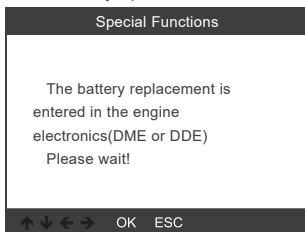
Select [Battery Management] to display the available options.



1. Select the second option (2) with buttons ▲ (6) and ▼ (7), and then press the OK button (2). The display now shows the battery replacement menu.

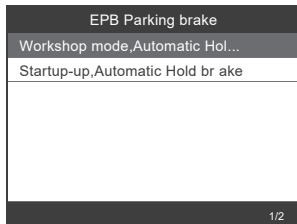
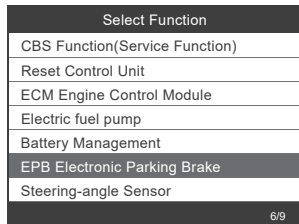


2. Select the first option (1) with buttons ▲ (6) and ▼ (7), and then press the OK button (2). The battery replacement is saved.



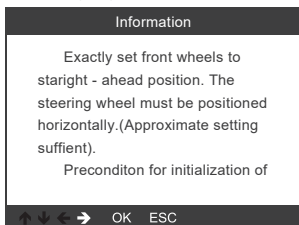
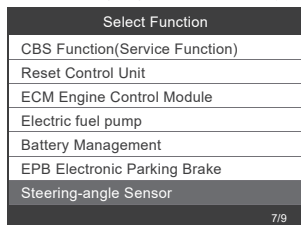
10.3.4 Electronic parking brake (EPB)

Select [EPB Electronic Parking Brake] to display the available electronic parking brake options.



10.3.5 Steering-angle sensor

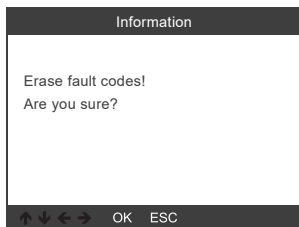
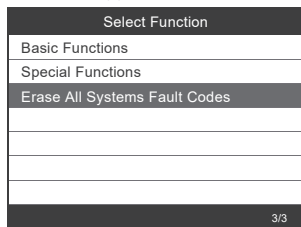
Select [Steering-angle Sensor] to display the available steering-angle sensor options.



10.4 Clearing all fault codes

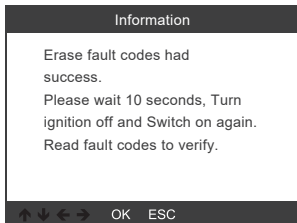
→ For BMW vehicles built after 2003

To clear all fault codes, select [Erase All Systems Fault Codes] and confirm your selection with the OK button (2).



To delete the fault code permanently, confirm again with the OK button (2).

Follow the instructions on the display (1).



Press the ESC button (3) to cancel the process.

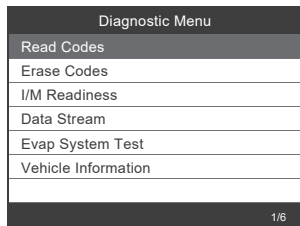
11 OBD II diagnostics

11.1 Reading out fault codes

There are two types of fault codes:

- "Hard codes" or "Permanent codes" are faults that activate the check engine light on the dashboard when an emission-related fault is detected.
- "Pending codes" are faults detected during the current or last completed driving cycle. These codes will be cleared during the next drive should the faults not reoccur. These faults do not activate the check engine light on the dashboard.

Select [Read Codes] with buttons ▲ (6) and ▼ (7), and then press the OK button (2).



If no fault codes are stored, the display (1) shows "No (pending) codes are stored in the module!".

If this happens, wait a few seconds or press any button to return to the menu.

If fault codes are stored, the display will appear as follows:

DTC	
P0143	1/8
Generic	Current
O2 Sensor Circuit Low Voltage Bank 1 Sensor 3	

↑ ↓ ← → OK ESC

11.2 Clearing fault codes



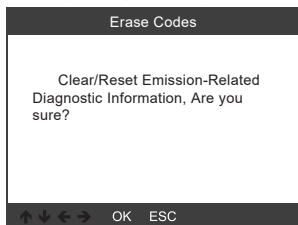
Shut off the engine before clearing the fault codes. Before executing this function, make sure the fault codes are retrieved and recorded. After clearing the fault codes, restart the fault code query to display the faults that are still present. If any of the displayed fault codes are related to severe problems, please find the reason for the fault code and then fix the problem. You can then permanently erase the fault codes.

Select [Erase Codes] with buttons ▲ (6) and ▼ (7), and then press the OK button (2).

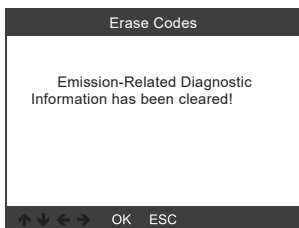
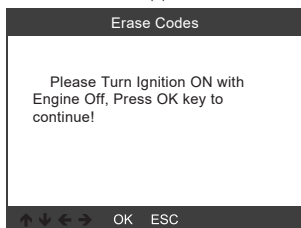
Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information

2/6

A warning message is displayed



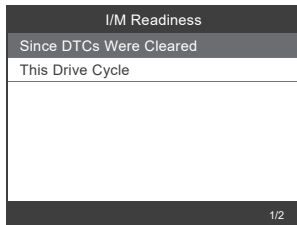
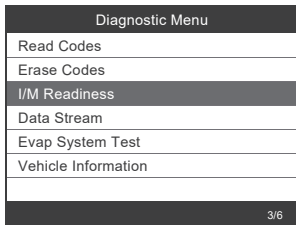
Press the OK button (2) to clear the fault codes.



11.3 I/M readiness test

I/M refers to Inspection and Maintenance to comply with national emission standards. I/M shows whether the vehicle's emission control systems are working correctly and whether inspection and maintenance tests can be carried out.

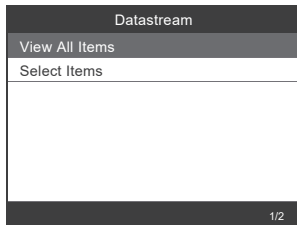
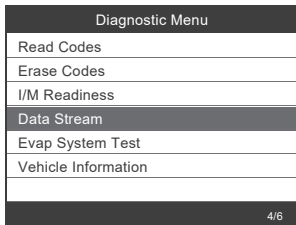
After an error has been fixed, I/M can confirm the correctness of the error fixing.



11.4 Live data display

The OBD II scan tool is a special diagnostic tool that communicates with the vehicle computer. The scan tool displays live data in real time. This data includes values (voltage, RPM, temperature, speed, etc.) and status information (open loop, fuel system status, etc.) generated by vehicle sensors, switches and actuators.

Press the OK button (2).



11.5 EVAP leak test

→ Perform this test to check the vehicle for unwanted evaporative emissions. This is not an exhaust emission check.

This function does not run the leak test but instead causes the vehicle's onboard computer to run the test.

Before using this function, consult the vehicle's repair manual for details.

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information

5/6

Evap System Test
Evaporative system leak test not supported

↑ ↓ ← → OK ESC

11.6 Reading out vehicle information

Select [Vehicle Information] and press the OK button (2). Information such as VIN (vehicle identification number), CID (calibration ID) and CVN (calibration verification number) will appear on the display (1).

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information

6/6

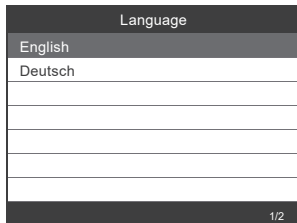
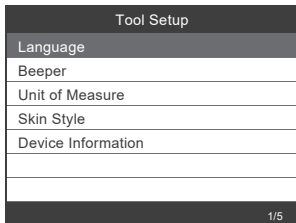
Vehicle Information
Vehicle Identification Number(VIN): LVSFBFAC94F020950
Calibration Identifications(CID): 000007550753
Calibration Verification Numbers(CVN): B5073064

↑ ↓ ← → OK ESC

12 Tool setup

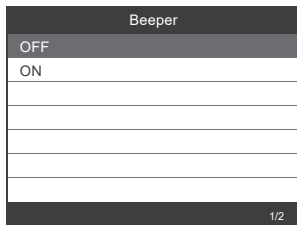
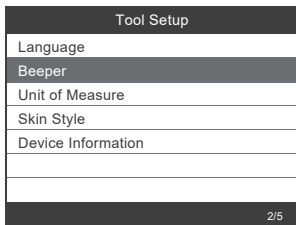
12.1 Language

Select [Language] and choose from the following options on the display (1):



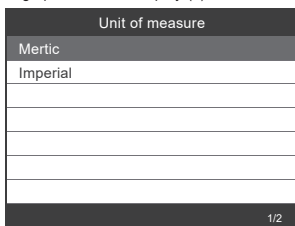
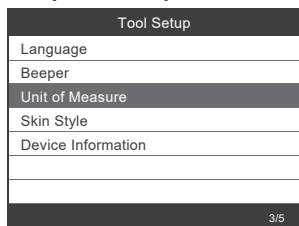
12.2 Beeper

Select [Beeper] and choose from the following options on the display (1):



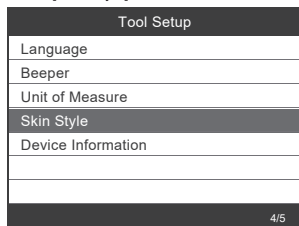
12.3 Units of measure

Select [Unit of measure] and choose from the following options on the display (1):



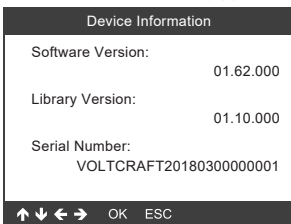
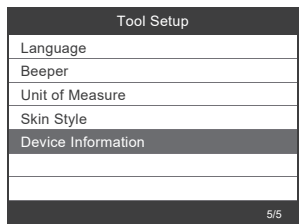
12.4 Display theme

Select [Skin Style] and choose from the following options on the display (1):



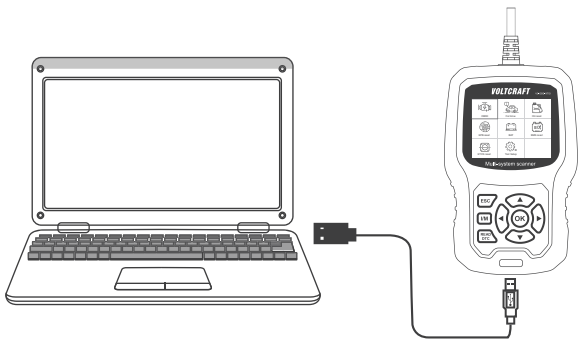
12.5 Device information display

Select [Device Information] to view the following device information on the display (1):



13 Software update

- Download the latest software version at www.conrad.com/downloads.
- Use the supplied USB cable to connect the unit to the computer.



→ The update software supports Windows 7/8/10/11 only. Windows 7 users need to install a driver first. Earlier Windows versions and macOS are not supported.

14 Disposal

14.1 Product



This symbol must appear on any electrical and electronic equipment placed on the EU market. This symbol indicates that this device should not be disposed of as unsorted municipal waste at the end of its service life.

Owners of WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) shall dispose of it separately from unsorted municipal waste. Spent batteries and accumulators, which are not enclosed by the WEEE, as well as lamps that can be removed from the WEEE in a non-destructive manner, must be removed by end users from the WEEE in a non-destructive manner before it is handed over to a collection point.

Distributors of electrical and electronic equipment are legally obliged to provide free take-back of waste. Conrad provides the following return options **free of charge** (more details on our website):

- in our Conrad offices
- at the Conrad collection points
- at the collection points of public waste management authorities or the collection points set up by manufacturers or distributors within the meaning of the ElektroG

End users are responsible for deleting personal data from the WEEE to be disposed of.

It should be noted that different obligations about the return or recycling of WEEE may apply in countries outside of Germany.

14.2 (Rechargeable) batteries

Remove batteries/rechargeable batteries, if any, and dispose of them separately from the product. According to the Battery Directive, end users are legally obliged to return all spent batteries/rechargeable batteries; they must not be disposed of in the normal household waste.

15 Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
Blank display	Connection problem	Plug the OBD II connector correctly into the vehicle's OBD II interface.
	No power supply	Switch on the ignition of the vehicle.
Malfunction during operation	Vehicle not compatible	Check whether your vehicle is on the list of compatible vehicles.

16 Care and cleaning

Important:

- Do not use aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions. They can damage the housing and can cause the product to malfunction.
- Do not submerge the product in water.

1. Disconnect the product from the OBD II interface.
2. Clean the product with a dry, lint-free cloth.

17 Technical data

17.1 General

Power supply	8-18 V/DC (via OBD II interface)
Display	7.1 cm (2.8") colour LCD, 320 x 240 pixels
Connection cable.....	111 cm
Storage temperature.....	-20 °C to +70 °C / 0-90% relative humidity (non-condensing)
Operating temperature	0 °C to +55 °C / 0-90% relative humidity (non-condensing)
Dimensions.....	155 x 98 x 33 mm
Weight	360 g

17.2 Supported data protocols

OBD II

EOBD

17.3 Supported vehicle brands

BMW

Mini

Rolls-Royce

Table des matières

F

	Page
1 Introduction.....	60
2 Explication des symboles	60
3 Utilisation prévue.....	61
4 Caractéristiques et fonctions	61
5 Contenu de l'emballage.....	61
6 Téléchargement du mode d'emploi	62
7 Consignes de sécurité.....	62
7.1 Généralités	62
7.2 Manipulation	62
7.3 Cadre de fonctionnement	63
7.4 Mise en service.....	63
7.5 Produit	64
8 Aperçu du produit	65
9 Connexion au véhicule	67
10 Description du fonctionnement.....	67
10.1 Diagnostic de la BMW	67
10.2 Fonctions de base	68
10.3 Fonctions spéciales.....	71
10.4 Suppression de tous les codes d'erreur	74

11	Diagnostic de l'OBD II.....	75
	11.1 Lecture des codes d'erreur	75
	11.2 Suppression des codes d'erreur	76
	11.3 Test d'aptitude I/M.....	78
	11.4 Affichage des données en direct.....	78
	11.5 Test d'étanchéité du système EVAP	79
	11.6 Lecture des informations sur le véhicule.....	79
12	Tool Setup (Configuration de l'outil).....	80
	12.1 Langue.....	80
	12.2 Bip	80
	12.3 Unités de mesure	81
	12.4 Style d'affichage	81
	12.5 Affichage des informations sur l'appareil	81
13	Mise à jour du logiciel	82
14	Élimination des déchets.....	83
	14.1 Produit	83
	14.2 Piles/accumulateurs.....	83
15	Dépannage	84
16	Entretien et nettoyage	84
17	Caractéristiques techniques	85
	17.1 Généralités	85
	17.2 Protocoles de données pris en charge	85
	17.3 Marques de véhicules prises en charge	85

1 Introduction

Cher cliente, cher client

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit.

Ce produit est conforme aux exigences des normes européennes et nationales en vigueur.

Afin de maintenir l'appareil en bon état et d'en assurer un fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit impérativement respecter ce mode d'emploi !



Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il contient des consignes importantes pour la mise en service et la manipulation du produit. Tenez compte de ces remarques, même en cas de cession de ce produit à un tiers. Conservez ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment !

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:

France (email): technique@conrad-france.fr

Suisse: www.conrad.ch

2 Explication des symboles



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle attire l'attention sur les consignes importantes du mode d'emploi à respecter impérativement.



Le symbole de la flèche précède les conseils et remarques spécifiques à l'utilisation.

3 Utilisation prévue

Ce produit sert à établir une communication avec les appareils de commande dans les véhicules automobiles. Vous trouverez les véhicules pour lesquels l'appareil a été conçu dans les « Caractéristiques techniques ». L'appareil est à la fois connecté au système de bus de données du véhicule à travers l'interface OBD II (diagnostics embarqués) et alimenté en électricité.

L'utilisation n'est autorisée que dans des locaux fermés ou dans des zones protégées d'un véhicule. Il convient d'éviter impérativement tout contact avec l'humidité

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Si vous utilisez le produit à des fins autres que celles décrites précédemment, vous risquez de l'endommager ou d'endommager le véhicule auquel il est connecté. Par ailleurs, une utilisation incorrecte peut entraîner des risques tels qu'un incendie, une surchauffe, un dysfonctionnement du véhicule, etc.

Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne donnez le produit à un tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

4 Caractéristiques et fonctions

- Prend en charge les véhicules des marques BMW, Mini et Rolls Royce
- Fonctions spéciales : Réinitialisation de service, gestion de l'ABS, gestion des piles, remplacement des garnitures de frein pour le frein de stationnement, adaptation du capteur d'angle de braquage, réinitialisation de la pompe à carburant, etc.
- Fonctions de l'OBD II : Lecture des codes de défaut, suppression des codes de défaut, test de disponibilité I/M, lecture des données en direct. Test d'étanchéité du système EVAP, lecture des informations sur le véhicule
- Écran couleur : 320 x 240 pixels

5 Contenu de l'emballage

- Produit
- Câble USB
- Sacoche
- Mode d'emploi

6 Téléchargement du mode d'emploi

Utilisez le lien www.conrad.com/downloads (ou scannez le code QR) pour télécharger le mode d'emploi complet (ou les versions nouvelles/actuelles, le cas échéant). Respectez les instructions indiquées sur la page Web.



7 Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi dans son intégralité, en prêtant une attention particulière aux consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de blessure ou de dommage matériel résultant du non-respect des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation de ce mode d'emploi. En outre, la garantie est annulée dans de tels cas.

7.1 Généralités

- Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants. Les enfants ne sont pas en mesure d'évaluer les risques liés à la manipulation d'appareils électriques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait constituer un jouet très dangereux pour les enfants.
- Respectez également les consignes de sécurité supplémentaires disponibles dans les différents chapitres de ce mode d'emploi.
- Toute opération d'entretien, de réglage ou de réparation doit être exclusivement effectuée par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- Si vous avez encore des questions auxquelles ce mode d'emploi n'a pas su répondre, veuillez vous adresser à notre service technique ou à un expert.
- Toute personne susceptible d'utiliser, d'installer, de mettre cet appareil en service ou d'en effectuer l'entretien doit respecter le présent mode d'emploi.

7.2 Manipulation

- Manipulez le produit avec précaution. Les chocs, les coups ou les chutes, même de faible hauteur, sont susceptibles d'endommager le produit.

7.3 Cadre de fonctionnement

- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Gardez le produit à l'abri de températures extrêmes, de chocs violents, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- Protégez le produit contre une forte humidité et l'eau.
- Protégez le produit de la lumière directe du soleil.
- N'utilisez jamais le produit immédiatement après l'avoir déplacé d'une pièce froide à une pièce chaude. L'eau de condensation qui en résulte peut, dans certaines circonstances, détruire le produit. Attendez que le produit ait atteint la température ambiante avant de le mettre en service.
- Évitez un fonctionnement à proximité immédiat de champs magnétiques ou électromagnétiques puissants, d'antennes de transmission ou de générateurs HF. Dans le cas contraire, le produit pourrait ne pas fonctionner correctement.

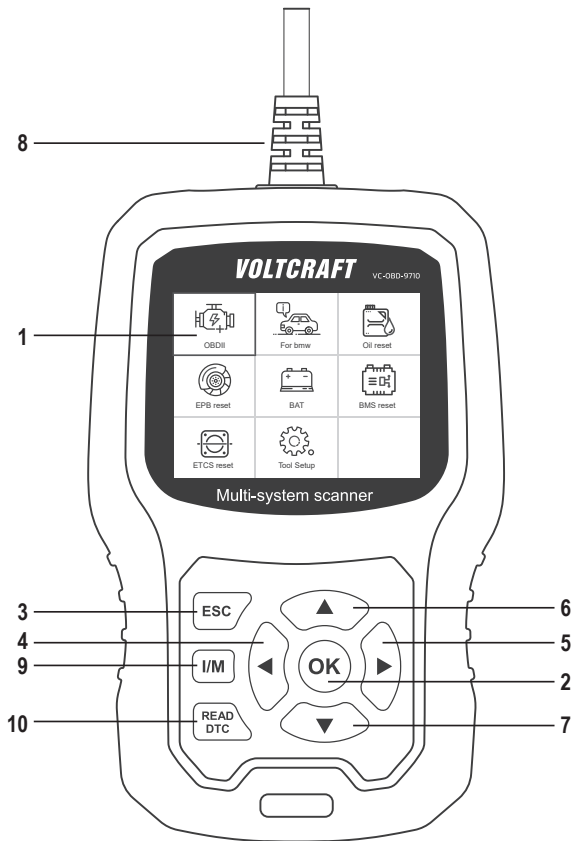
7.4 Mise en service

- En cas de doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil, adressez-vous à un technicien spécialisé.
- Si une utilisation en toute sécurité n'est plus possible, cessez d'utiliser le produit et protégez-le contre toute utilisation accidentelle. Veuillez **IMPÉRATIVEMENT** à ne pas réparer le produit vous-même. Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
 - présente des traces de dommages visibles,
 - ne fonctionne plus correctement,
 - a été rangé dans des conditions inadéquates sur une longue durée, ou
 - a été transporté dans des conditions très rudes.


7.5 Produit

- Avant d'utiliser le produit, lisez la documentation d'entretien de votre véhicule et respectez les instructions qui y figurent.
- Si vous n'avez pas de compétences liées à l'utilisation d'outils automobiles et à la réparation de véhicules, adressez-vous impérativement à un expert. Le non-respect de ces instructions peut causer des dommages au véhicule.
- Lorsque vous travaillez sur le véhicule, plus précisément dans le compartiment moteur, respectez les consignes de sécurité habituelles.
- Gardez toujours vos vêtements, cheveux, mains, outils, appareils de test, etc. à l'écart de toutes les pièces mobiles et/ou chaudes du véhicule et du moteur.
- Les gaz d'échappement sont nocifs pour la santé ! Par conséquent, laissez le moteur du véhicule fonctionner uniquement dans des endroits suffisamment aérés.
- Ne laissez jamais le véhicule sans surveillance lors de l'exécution des tests.
- Lorsque le moteur est en marche, il y a risque de décharge électrique ! Faites montre d'une extrême prudence, en particulier lorsque vous travaillez à proximité des bobines d'allumage, du câblage, de la distribution d'allumage et des bougies.
- Les vapeurs et les gaz produits par le carburant et/ou la batterie du véhicule sont extrêmement inflammables. Pour éviter les explosions ou les incendies, gardez les étincelles, les appareils chauds, les flammes nues, etc. loin du compartiment moteur. Évitez de fumer à proximité du véhicule pendant les travaux.
- Il est strictement interdit de brancher ou de débrancher des appareils de contrôle lorsque le système d'allumage est branché ou le moteur en marche.
- Veillez à ce que le levier de vitesses soit toujours en position « PARK » (boîte automatique) ou « NEUTRAL » (boîte manuelle). Serrez le frein de stationnement.
- Les contrôles pendant la conduite ne peuvent être effectués que par une autre personne et en aucun cas par le conducteur lui-même.

8 Aperçu du produit



- 1 Affichage
- 2 Touche OK
Confirme la sélection d'éléments de menu, d'actions, etc.
- 3 Touche ESC
Efface une sélection ou arrête une action et retourne au menu.
- 4 Touche ◀
Navigue vers la gauche dans le menu ou recule d'une étape dans le menu.
- 5 Touche ▶
Navigue vers la droite dans le menu ou avance d'une étape dans le menu.
- 6 Touche ▲
Navigue dans le menu vers le haut ou déplace l'affichage du menu vers le haut (si l'affichage ne tient pas entièrement sur un écran).
- 7 Touche ▼
Navigue dans le menu vers le bas ou déplace l'affichage du menu vers le bas (si l'affichage ne tient pas entièrement sur un écran)
- 8 Connexion ODB II
Relie l'appareil de diagnostic à l'interface de données du véhicule (connexion OBD II).
- 9 Touche I/M
Test rapide pour l'inspection et la maintenance (Inspection and Maintenance)

I/M Readiness			
IGN	Spark	DTC	0
MIL		PdDTC	0
MIS	⊘	EVAP	⊘
FUE	✓	AIR	⊘
CCM	✓	O2S	✗
CAT	✓	HRT	✗
HCAT	⊘	EGR	⊘

MIL jaune > voyant de contrôle du moteur allumé

MIL gris > voyant de contrôle du moteur allumé

⊘ > non pris en charge

✓ > achevé

✗ > inachevé

- 10 Touche READ DTC
Lit directement la mémoire de défaut du véhicule.

Exemple : Sélection de la BMW Série 5, type G38, à partir de l'année de fabrication 2017

Select Series
For 1 Series
For 2 Series
For 3 Series
For 4 Series
For 5 Series
For 6 Series
For 7 Series

5/11

Select Chassis
F90(2017-Present)
G30/G31(2017-Present)
G38(2017-Present)

10/10

10.2 Fonctions de base

Sélectionnez [Basic Functions]

Select Function
Basic Functions
Special Functions
Erase All Systems Fault Codes

1/3

[System Scan] interroge tous les systèmes de véhicule.

[Manual Select] affiche tous les systèmes de véhicule. Le système désiré peut alors être sélectionné manuellement.

Select Menu
System Scan
Manual Select

2/2

Select System Diagnose
CAS Car Access System
ECM Engine Control Module
ECM2 Engine Control Module 2
EGS Transmission
ABS/ACS/DSC Dynamic Stabilit...
SRS Air Bag
FPB Electronic Parking Brake

1/86

Exemple :

Sélectionnez [ECM Engine Control Module] afin de récupérer les données du module de commande du moteur :

Select System Diagnose
CAS Car Access System
ECM Engine Control Module
ECM2 Engine Control Module 2
EGS Transmission
ABS/ACS/DSC Dynamic Stabilit...
SRS Air Bag
FPB Electronic Parking Brake

1/86

Select Function
Version Information
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream

1/4

10.2.1 Informations de version

Sélectionnez [Version Information] afin d'obtenir les informations sur la version.

Select Function
Version Information
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream

1/4

Version Information
Diagnosis Index: 0F2426

↑ ↓ ← → OK ESC

10.2.2 Lecture des codes d'erreur enregistrés

Afin de lire les codes d'erreur enregistrés, sélectionnez [Read Fault Codes]. Les codes d'erreur affichés sont sélectionnés à l'aide des touches ▲ (6) et ▼ (7).

Select Function
Version Information
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream

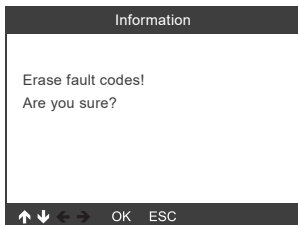
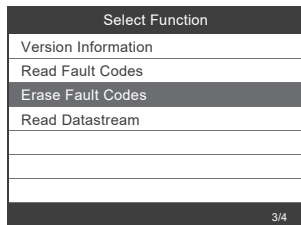
2/4

Read Fault Codes
1/20
29CF Combustion misfires Cylinder 3

↑ ↓ ← → OK ESC

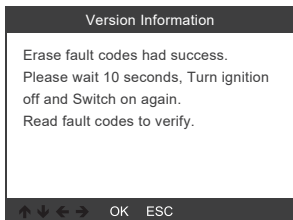
10.2.3 Suppression des codes d'erreur enregistrés

Pour supprimer un code d'erreur, sélectionnez [Erase Fault Codes], puis confirmez votre choix en appuyant sur la touche OK (2).



Pour la suppression définitive, vous devez confirmer encore une fois en appuyant sur la touche OK (2).

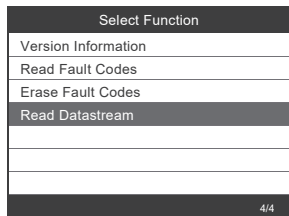
Suivez les instructions présentées à l'écran (1).



Si vous souhaitez interrompre le processus, appuyez sur la touche ESC (3).

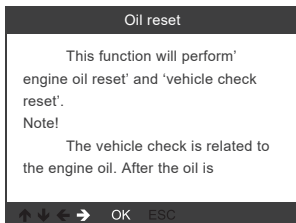
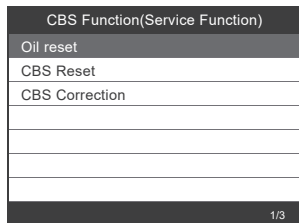
10.2.4 Lecture du flux de données

Sélectionnez [Read Datastream] pour lire un flux de données.



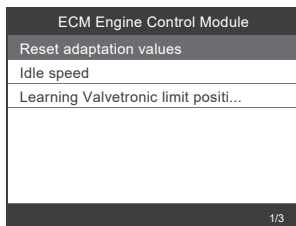
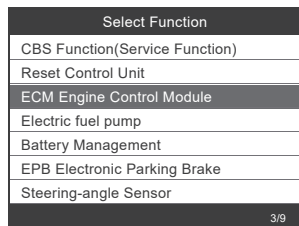
10.3.1 Indicateur de service (CBS)

Sélectionnez [CBS Function (Service Function)] pour afficher les différentes options d'affichage du service.



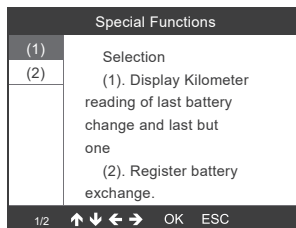
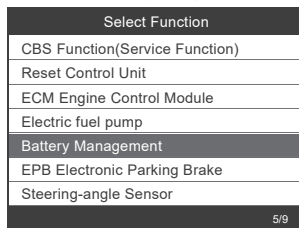
10.3.2 Module de commande du moteur (ECM)

Sélectionnez [ECM Engine Control Module] pour afficher les options disponibles pour le module de commande du moteur.

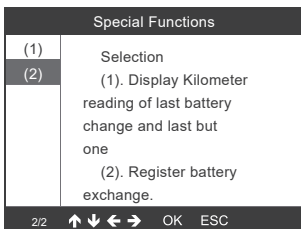
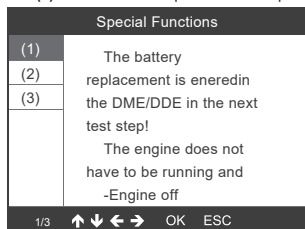


10.3.3 Gestion des piles

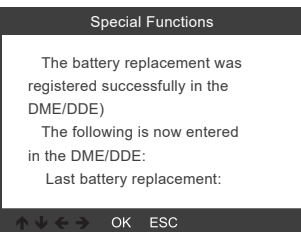
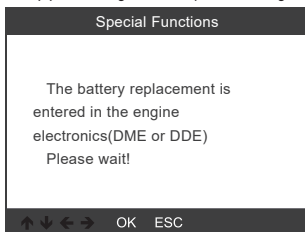
Sélectionnez [Battery Management] pour afficher les options disponibles.



1. Sélectionnez l'option (2) à l'aide des touches ▲ (6) et ▼ (7), puis appuyez sur la touche OK (2). Le menu de remplacement des piles s'affiche.

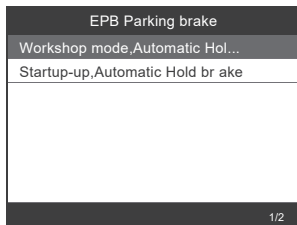
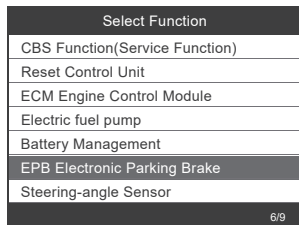


2. Sélectionnez l'option (1) à l'aide des touches ▲ (6) et ▼ (7), puis appuyez sur la touche OK (2). Le changement de pile est enregistré.



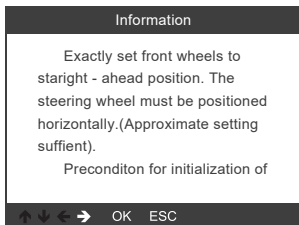
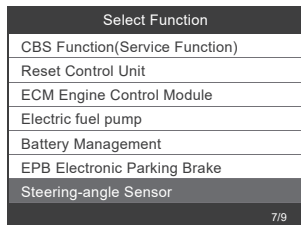
10.3.4 Frein de stationnement électrique (EPB)

Sélectionnez [EPB Electronic Parking Brake] pour afficher les options disponibles liées au frein de stationnement électrique.



10.3.5 Capteur d'angle de braquage

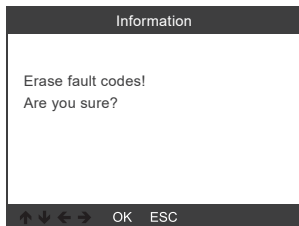
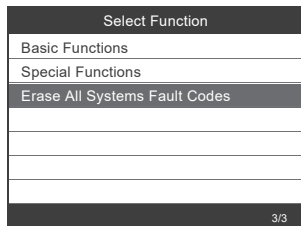
Sélectionnez [Steering-angle Sensor] pour afficher les options disponibles liées capteur d'angle de braquage.



10.4 Suppression de tous les codes d'erreur

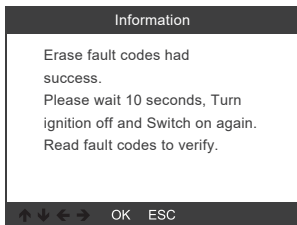
→ Pour les véhicules de marque BMW fabriqués après 2003

Pour supprimer tous les codes d'erreur, sélectionnez [Erase All Systems Fault Codes], puis confirmez votre choix en appuyant sur la touche OK (2).



Pour la suppression définitive, vous devez confirmer encore une fois en appuyant sur la touche OK (2).

Suivez les instructions présentées à l'écran (1).



Si vous souhaitez interrompre le processus, appuyez sur la touche ESC (3).

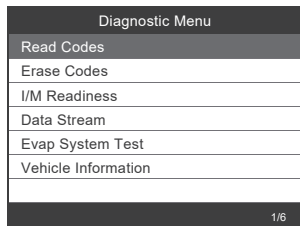
11 Diagnostic de l'OBD II

11.1 Lecture des codes d'erreur

On distingue deux types de codes d'erreur :

- Les « Hard codes » ou « Permanent codes » sont des erreurs qui déclenchent l'affichage du contrôle moteur sur le tableau de bord en cas d'erreur liée aux gaz d'échappement.
- Les « Pending codes » sont des erreurs survenues au cours du dernier trajet ou du trajet en cours. Ces codes sont supprimés lors du prochain trajet, au cas où ils ne devraient plus apparaître. De telles erreurs ne déclenchent pas l'affichage du contrôle moteur sur le tableau de bord.

Sélectionnez [Read Codes] à l'aide des touches ▲ (6) et ▼ (7), puis appuyez sur la touche OK (2).



Si aucun code d'erreur n'est enregistré, l'écran (1) affiche « No (pending) codes are stored in the module ! »

Dans ce cas, patientez quelques secondes ou appuyez sur n'importe quelle touche pour revenir au menu.

Lorsque des codes d'erreur sont enregistrés, ils s'affichent comme suit :

DTC	
P0143 Generic	1/8 Current
O2 Sensor Circuit Low Voltage Bank 1 Sensor 3	
↑ ↓ ← → OK ESC	

11.2 Suppression des codes d'erreur

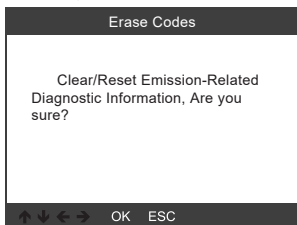


Le moteur doit être éteint lors de la suppression des codes d'erreur. Avant d'exécuter cette fonction, assurez-vous de récupérer et d'enregistrer les codes d'erreur. Après la suppression, il convient de relancer la demande de code d'erreur afin de s'assurer que seules les erreurs qui existent encore réellement sont affichées. Si des codes d'erreur liés à des problèmes graves sont encore affichés, veuillez d'abord en trouver la raison, puis résolvez le problème. Les codes d'erreur peuvent ensuite être définitivement supprimés.

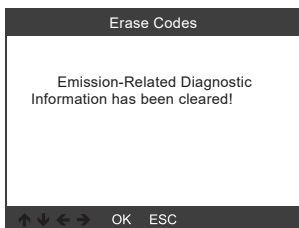
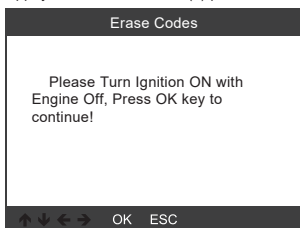
Sélectionnez [Erase Codes] à l'aide des touches ▲ (6) et ▼ (7), puis appuyez sur la touche OK (2).

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information
2/6

Un message d'avertissement s'affiche



Appuyez sur la touche OK (2) pour effacer les codes d'erreur.



11.3 Test d'aptitude I/M

I/M renvoie à l'inspection et à l'entretien (Inspection and Maintenance) afin de répondre aux normes nationales relatives à la pollution. L'I/M indique si les différents systèmes du véhicule liés aux émissions fonctionnent normalement et si les tests d'inspection et d'entretien peuvent être effectués.

L'I/M peut également être utilisé (après qu'une erreur a été rectifiée) pour confirmer que la réparation a été correctement effectuée.

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information

3/6

I/M Readiness
Since DTCs Were Cleared
This Drive Cycle

1/2

11.4 Affichage des données en direct

L'outil d'analyse OBD II est un outil de diagnostic spécial capable de communiquer avec l'ordinateur du véhicule. L'outil d'analyse vous permet d'afficher les données en direct et en temps réel. Ces informations comprennent des valeurs (tension, régime, température, vitesse, etc.) et des informations d'état (boucle ouverte, état du système de carburant, etc.) fournies par les différents capteurs, commutateurs et actionneurs du véhicule.

Appuyez sur la touche OK (2).

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information

4/6

Datastream
View All Items
Select Items

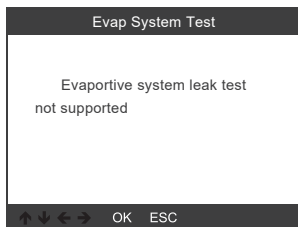
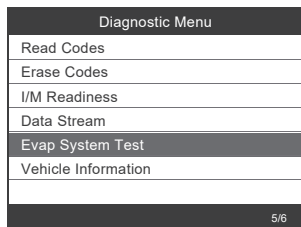
1/2

11.5 Test d'étanchéité du système EVAP

→ Ce test effectue un contrôle qui consiste à vérifier si le véhicule n'émet pas involontairement des polluants par évaporation. Il ne s'agit pas d'un contrôle du gaz d'échappement.

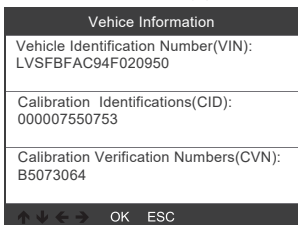
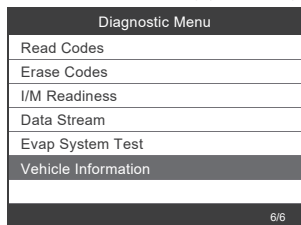
Cette fonction n'effectue pas elle-même ledit test d'étanchéité, mais demande à l'ordinateur de bord du véhicule de le faire.

Avant d'exécuter cette fonction, veuillez consulter le manuel de réparation du véhicule afin de prendre connaissance de la procédure à suivre.



11.6 Lecture des informations sur le véhicule

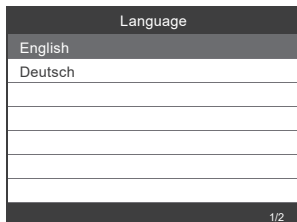
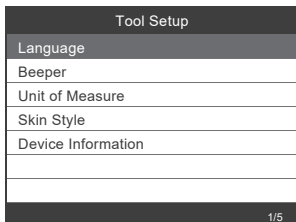
Cliquez sur [Vehicle Information], puis appuyez sur la touche OK (2). L'écran (1) affiche des informations telles que le VIN (numéro d'identification du véhicule), le CID (numéro d'identification de l'étalonnage) et le CVN (numéro de vérification de l'étalonnage).



12 Tool Setup (Configuration de l'outil)

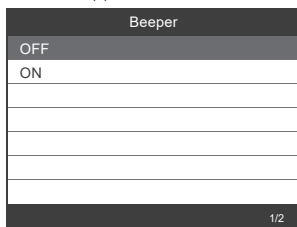
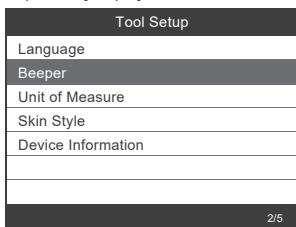
12.1 Langue

Cliquez sur [Language] et la sélection suivante s'affiche à l'écran (1) :



12.2 Bip

Cliquez sur [Beeper], et la sélection suivante s'affiche à l'écran (1) :



12.3 Unités de mesure

Cliquez sur [Unit of Measure], et la sélection suivante s'affiche à l'écran (1) :

Tool Setup
Language
Beeper
Unit of Measure
Skin Style
Device Information

3/5

Unit of measure
Metric
Imperial

1/2

12.4 Style d'affichage

Cliquez sur [Skin Style] et la sélection suivante s'affiche à l'écran (1) :

Tool Setup
Language
Beeper
Unit of Measure
Skin Style
Device Information

4/5

Skin Style
Sky Gray
Gem Blue

1/2

12.5 Affichage des informations sur l'appareil

Sélectionnez [Device Information], et les informations suivantes sur l'appareil s'affichent à l'écran (1) :

Tool Setup
Language
Beeper
Unit of Measure
Skin Style
Device Information

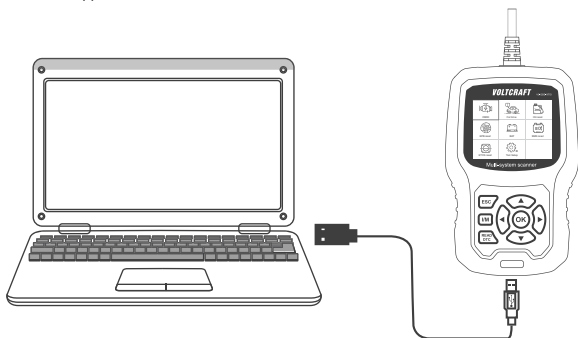
5/5

Device Information	
Software Version:	01.62.000
Library Version:	01.10.000
Serial Number:	VOLTcraft20180300000001

↑ ↓ ← → OK ESC

13 Mise à jour du logiciel

- Téléchargez la dernière version du logiciel sur www.conrad.com/downloads.
- Connectez l'appareil à l'ordinateur à l'aide du câble USB fourni.



→ Le logiciel mis à jour ne prend en charge que Windows 7/8/10/11. Sous Windows 7, un pilote est d'abord installé. Les versions antérieures de Windows et macOS ne sont pas prises en charge.

14 Elimination des déchets

14.1 Produit



Tous les équipements électriques et électroniques mis sur le marché européen doivent être marqués de ce symbole. Ce symbole indique que cet appareil doit être éliminé séparément des déchets municipaux non triés à la fin de son cycle de vie.

Tout détenteur d'appareils usagés est tenu de les remettre à un service de collecte séparé des déchets municipaux non triés. Les utilisateurs finaux sont tenus de séparer, sans toutefois les détruire, les piles et accumulateurs usagés qui ne sont pas intégrés dans l'appareil usagé, ainsi que les lampes qui peuvent être enlevées de l'appareil usagé sans être détruites, avant de le remettre à un point de collecte.

Les distributeurs d'équipements électriques et électroniques sont légalement tenus de reprendre gratuitement les appareils usagés. Conrad vous offre les possibilités de retour **gratuit** suivantes (plus d'informations sur notre site Internet) :

- à nos filiales Conrad
- dans les centres de collecte créés par Conrad
- dans les points de collecte des organismes de droit public chargés de l'élimination des déchets ou auprès des systèmes de reprise mis en place par les fabricants et les distributeurs au sens de la loi sur les équipements électriques et électroniques (ElektroG)

L'utilisateur final est responsable de l'effacement des données personnelles sur l'équipement usagé à mettre au rebut.

Veillez noter que dans les pays autres que l'Allemagne, d'autres obligations peuvent s'appliquer pour la remise et le recyclage des appareils usagés.

14.2 Piles/accumulateurs

Retirez les piles/accus éventuellement insérés et éliminez-les séparément du produit. Le consommateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles/accumulateurs ; il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères.

15 Dépannage

Erreur	Raison	Solution
Aucun signal	Problème de connexion	Insérez correctement le connecteur OBD II dans l'interface OBD II du véhicule.
	Pas d'alimentation électrique	Allumez le contact du véhicule.
Dysfonctionnement lors de l'utilisation	Véhicule incompatible	Vérifiez si votre véhicule fait partie de la liste des véhicules compatibles.

16 Entretien et nettoyage

Remarque :

- N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, d'alcool de nettoyage ou d'autres solvants chimiques. Ils peuvent endommager le boîtier et entraîner un dysfonctionnement du produit.
- Le produit ne doit en aucun cas être plongé dans l'eau.

1. Débranchez le produit de l'interface OBD II.
2. Nettoyez le produit à l'aide d'un chiffon sec et non fibreux.

17 Caractéristiques techniques

17.1 Généralités

Alimentation en tension 8 à 18 V/DC (à travers l'interface OBD II)

Écran 7,1 cm (2,8") Écran couleur LCD, 320 x 240 pixels

Câble de connexion 111 cm

Température de stockage -20 °C à +70 °C / 0-90 %, humidité relative (sans condensation)

Température de stockage 0 °C à +55 °C / 0-90 %, humidité relative (sans condensation)

Dimensions 155 x 98 x 33 mm

Poids 360 g

17.2 Protocoles de données pris en charge

OBD II

EOBD

17.3 Marques de véhicules prises en charge

BMW

Mini

Rolls Royce

Inhoudsopgave



	Pagina
1 Inleiding	88
2 Verklaring van de symbolen.....	88
3 Beoogd gebruik	89
4 Eigenschappen en functies	89
5 Leveringsomvang	89
6 Downloaden van gebruiksaanwijzingen	90
7 Veiligheidsinstructies	90
7.1 Algemeen.....	90
7.2 Algemeen gebruik.....	90
7.3 Gebruiksomgeving.....	91
7.4 Gebruik.....	91
7.5 Product	92
8 Productoverzicht.....	93
9 Aansluiting op het voertuig	95
10 Functiebeschrijving.....	95
10.1 BMW-diagnose.....	95
10.2 Basisfuncties	96
10.3 Speciale functies	99
10.4 Alle storingscodes wissen.....	102

11	OBD II diagnose	103
	11.1 Storingscodes uitlezen	103
	11.2 Wissen van storingscodes	104
	11.3 I/M-gereedheidstest	106
	11.4 Live weergave van gegevens	106
	11.5 EVAP-dichtheidscontrole	107
	11.6 Uitlezen van voertuiggegevens	107
12	Toolssetup	108
	12.1 Taal	108
	12.2 Pieper	108
	12.3 Meeteenheden	109
	12.4 Displaystil	109
	12.5 Weergave van apparaatgegevens	109
13	Software-update	110
14	Verwijdering	111
	14.1 Product	111
	14.2 Batterijen/accu's	111
15	Problemen oplossen	112
16	Onderhoud en reiniging	112
17	Technische gegevens	113
	17.1 Algemeen	113
	17.2 Ondersteunde gegevensprotocollen	113
	17.3 Ondersteunde voertuigmerken	113

1 Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aankoop van dit product.

Het product voldoet aan alle wettelijke, nationale en Europese normen.

Om dit zo te houden en een veilig gebruik te garanderen, dient u als gebruiker de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing op te volgen.



Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in over de ingebruikname en het gebruik. Houd hier rekening mee als u dit product doorgeeft aan derden. Bewaar deze gebruiksaanwijzing daarom voor later gebruik!

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk. Voor meer informatie kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be

2 Verklaring van de symbolen



Het symbool met een uitroepteken in een driehoek duidt op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die beslist opgevolgd moeten worden.



U ziet het pijl-symbool waar bijzondere tips en aanwijzingen over de bediening worden gegeven.

3 Beoogd gebruik

Het product wordt gebruikt om communicatie tot stand te brengen met besturingsapparatuur in motorvoertuigen. De voertuigen waarvoor het apparaat is ontwikkeld zijn te vinden in de "Technische gegevens". Het apparaat wordt via de OBD II-interface verbonden met het databussysteem van het voertuig en tegelijkertijd van stroom voorzien.

U mag het product enkel in gesloten ruimtes of op een beschutte plek in een auto gebruiken. Contact met vocht moet onder alle omstandigheden worden vermeden.

In verband met veiligheid en normering zijn geen aanpassingen en/of wijzigingen aan dit product toegestaan. Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan de hiervoor beschreven doeleinden, kan het product zelf of het verbonden voertuig beschadigd raken. Bovendien kan bij verkeerd gebruik een gevaarlijke situatie ontstaan met als gevolg bijvoorbeeld brand, oververhitting, storingen aan het voertuig enz.

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en bewaar deze goed. Geef het product alleen samen met de gebruiksaanwijzing door aan derden.

Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

4 Eigenschappen en functies

- Ondersteunt voertuigen van BMW, Mini en Rolls Royce
- Speciale functies: Service-reset, ABS-beheer, accubeheer, vervanging remblokken van de handrem, stuuruitslagsensor aanpassen, brandstofpomp resetten, enz.
- OBD II-functies: Storingscodes lezen, storingscodes wissen, I/M-gereedheidstest, live-gegevens lezen. EVAP-dichtheidscontrole, uitlezen van voertuiggegevens
- 320 x 240 pixel kleurenscherm

5 Leveringsomvang

- Product
- USB-kabel
- Transporttas
- Gebruiksaanwijzing

6 Downloaden van gebruiksaanwijzingen

Gebruik de link www.conrad.com/downloads (of scan de QR-code) om de volledige gebruiksaanwijzingen te downloaden (of nieuwe/huidige versies indien beschikbaar). Volg de instructies op de webpagina.



7 Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Als u de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet opvolgt, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor het daardoor ontstane persoonlijke letsel of schade aan voorwerpen. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de aansprakelijkheid/garantie.

7.1 Algemeen

- Het apparaat is geen speelgoed. Het is niet bestemd voor kinderen. Kinderen zijn niet in staat de gevaren in te schatten die in de omgang met elektrische apparatuur kunnen optreden.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan gevaarlijk materiaal worden voor spelende kinderen.
- Neem ook de extra veiligheidsinstructies in de afzonderlijke hoofdstukken van deze gebruiksaanwijzing in acht.
- Laat onderhoud, aanpassingen en reparaties alleen uitvoeren door een specialist of in een servicecentrum.
- Als u nog vragen hebt die niet door deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord, neem dan contact op met onze technische dienst of andere specialisten.
- Iedereen die dit apparaat bedient, installeert, in gebruik neemt of er onderhoud aan pleegt, dient deze handleiding in acht te nemen.

7.2 Algemeen gebruik

- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of vallen van slechts geringe hoogte kunnen het product al beschadigen.

7.3 Gebruiksomgeving

- Stel het product niet bloot aan welke mechanische belasting dan ook.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, sterke schokken, ontvlambare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Bescherm het product tegen hoge vochtigheid en nattigheid.
- Bescherm het product tegen direct zonlicht.
- Zet het product nooit direct aan nadat het van een koude naar een warme ruimte is overgebracht. De condens die hierbij ontstaat kan in bepaalde gevallen het product onherstelbaar beschadigen. Laat het product eerst op kamertemperatuur komen, voordat u dit in gebruik neemt.
- Vermijd een gebruik van het apparaat in de onmiddellijke omgeving van sterke magnetische of elektromagnetische velden, zendantennes of HF-generatoren. Anders bestaat de mogelijkheid dat het product niet naar behoren functioneert.

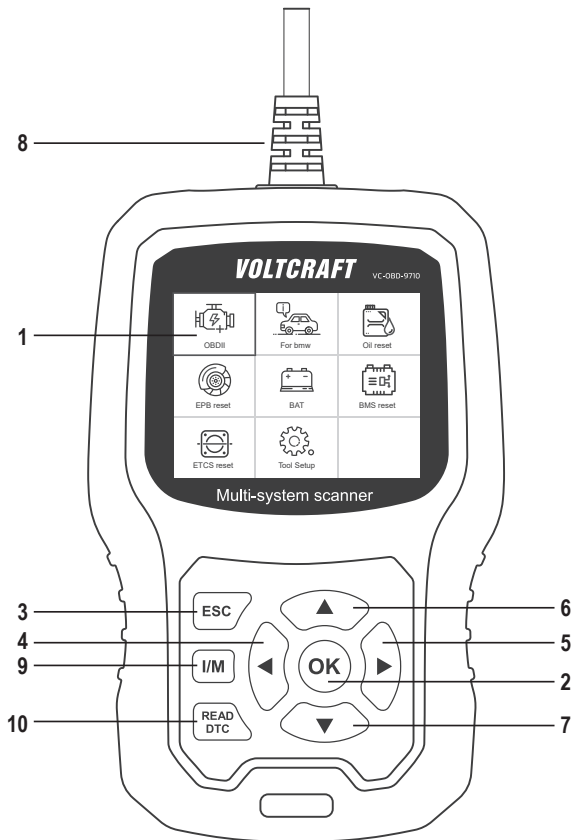
7.4 Gebruik

- Raadpleeg een vakman wanneer u twijfelt over het juiste gebruik, de veiligheid of het aansluiten van het product.
- Als het niet langer mogelijk is het product veilig te gebruiken, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Zie er ABSOLUUT vanaf het product zelf te repareren. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd wanneer het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet meer naar behoren werkt,
 - gedurende langere tijd onder ongunstige omstandigheden werd opgeslagen of
 - onderhevig is geweest aan ernstige transportgerelateerde belastingen.

7.5 Product


- Lees voor gebruik de onderhoudsdocumentatie van uw voertuig en volg de daarin vermelde instructies.
- Als u geen specialistische kennis hebt van het gebruik van autogereedschap en de reparatie van voertuigen, raadpleeg dan een specialist. Het niet in acht nemen van deze instructies kan leiden tot schade aan het voertuig.
- Neem bij werkzaamheden aan het voertuig, vooral bij werkzaamheden in de motorruimte, de daarvoor geldende veiligheidsvoorschriften in acht.
- Houd altijd uw kleding, haar, handen, gereedschap, testapparatuur, enz. uit de buurt van alle bewegende en/of hete delen van het voertuig en de motor.
- Uitlaatgassen zijn schadelijk voor de gezondheid! Laat de motor van het voertuig daarom alleen draaien op plaatsen met voldoende ventilatie.
- Laat het voertuig nooit onbeheerd achter tijdens het uitvoeren van tests.
- Bij een draaiende motor bestaat het risico op een elektrische schok! Wees uiterst voorzichtig, vooral bij werkzaamheden in de buurt van de bobine, de bedrading, de verdelerkap en de bougies.
- Dampen en gassen die door brandstoffen en/of de accu van het voertuig worden gegenereerd, zijn uiterst brandbaar. Voorkom explosies of brand door vonken, hete apparatuur, open vuur enz. uit de buurt van het motorcompartiment te houden. Rook tijdens het werk niet in de buurt van het voertuig.
- Het aansluiten of loskoppelen van testapparatuur terwijl het contact aanstaat of de motor draait, is ten strengste verboden.
- Zorg ervoor dat de versnellingspook altijd in de stand "PARK" (automatische transmissie) of "NEUTRAAL" (handgeschakelde transmissie) staat. Activeer de handrem.
- Controles tijdens het rijden mogen alleen door een andere persoon worden uitgevoerd en in geen geval door de bestuurder zelf.

8 Productoverzicht



- 1 Display
- 2 Toets OK
Bevestigt de selectie van menu-items, acties, enz.
- 3 Toets ESC
Verwijdert een selectie of stopt een actie of keert terug naar het menu.
- 4 Toets ◀
Navigeert naar links in het menu of gaat een stap terug in het menu.
- 5 Toets ▶
Navigeert naar rechts in het menu of gaat een stap terug in het menu.
- 6 Toets ▲
Navigeert omhoog in het menu of verplaatst de menuweergave naar boven (als de weergave niet helemaal op één scherm past).
- 7 Toets ▼
Navigeert omlaag in het menu of verplaatst de menuweergave naar beneden (als de weergave niet helemaal op één scherm past).
- 8 ODB II-connector
Verbindt het diagnoseapparaat met de gegevensinterface van het voertuig (OBD II-connector).
- 9 Toets I/M

Sneltest voor inspectie en onderhoud (Inspection and Maintenance)

I/M Readiness			
IGN	Spark	DTC	0
MIL		PdDTC	0
MIS	⊘	EVAP	⊘
FUE	✓	AIR	⊘
CCM	✓	O2S	✗
CAT	✓	HRT	✗
HCAT	⊘	EGR	⊘

MIL geel > Motorcontrolelampjes aan

MIL grijs > Motorcontrolelampjes uit

⊘ > niet ondersteund

✓ > afgesloten

✗ > niet afgesloten

- 10 Toets READ DTC
Leest rechtstreeks het storingsgeheugen van het voertuig.

9 Aansluiting op het voertuig



Het diagnoseapparaat moet altijd met uitgeschakeld contact worden aangesloten of losgekoppeld.

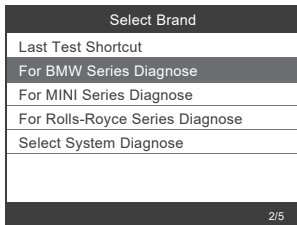
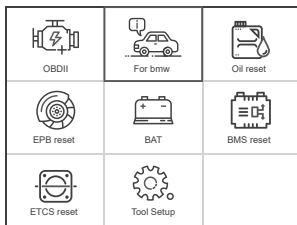
- Sluit de stekker van de ODB II-connector (8) aan op de OBD II-interface van het voertuig.
- De OBD II-interface in het voertuig bevindt zich meestal in de buurt van het stuurwiel of de middenconsole. Raadpleeg de onderhoudsdocumentatie van het voertuig als u de interface niet kunt vinden.
- Zet het contact van het voertuig aan.

10 Functiebeschrijving

- De werking varieert afhankelijk van het voertuigmodel en het bouwjaar. Let op de aanwijzingen op het display (1). De volgende instructies dienen alleen ter referentie. De getoonde screenshots hebben betrekking op de Engelse versie van het menu.

10.1 BMW-diagnose

Selecteer [For BMW] en vervolgens [For BMW Series Diagnose]



Voorbeeld: Selecteer de BMW 5-serie, type G38 uit bouwjaar 2017

Select Series
For 1 Series
For 2 Series
For 3 Series
For 4 Series
For 5 Series
For 6 Series
For 7 Series

5/11

Select Chassis
F90(2017-Present)
G30/G31(2017-Present)
G38(2017-Present)

10/10

10.2 Basisfuncties

Selecteer [Basic Functions]

Select Function
Basic Functions
Special Functions
Erase All Systems Fault Codes

1/3

[System Scan] scant alle voertuigsystemen.

[Handmatig selecteren] geeft alle voertuigsystemen weer. Het gewenste systeem kan dan handmatig worden geselecteerd.

Select Menu
System Scan
Manual Select

2/2

Select System Diagnose
CAS Car Access System
ECM Engine Control Module
ECM2 Engine Control Module 2
EGS Transmission
ABS/ACS/DSC Dynamic Stabilit...
SRS Air Bag
FPB Electronic Parking Brake

1/86

Voorbeeld:

Selecteer [ECM Engine Control Module] om de gegevens van de motorbesturingsunit op te halen:

Select System Diagnose
CAS Car Access System
ECM Engine Control Module
ECM2 Engine Control Module 2
EGS Transmission
ABS/ACS/DSC Dynamic Stabilit...
SRS Air Bag
FPB Electronic Parking Brake

1/86

Select Function
Version Information
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream

1/4

10.2.1 Versiegegevens

Selecteer [Version Information] om de versiegegevens op te halen

Select Function
Version Information
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream

1/4

Version Information
Diagnosis Index: 0F2426

↑ ↓ ← → OK ESC

10.2.2 Opgeslagen storingscodes uitlezen

Om de opgeslagen storingscodes uit te lezen, selecteert u [Read Fault Codes]. De weergegeven storingscodes worden geselecteerd met de toetsen ▲ (6) en ▼ (7).

Select Function
Version Information
Read Fault Codes
Erase Fault Codes
Read Datastream

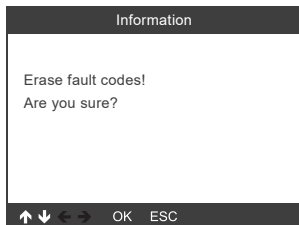
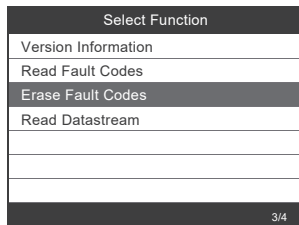
2/4

Read Fault Codes
1/20
29CF Combustion misfires Cylinder 3

↑ ↓ ← → OK ESC

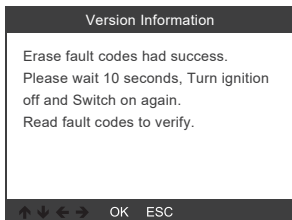
10.2.3 Opgeslagen storingscodes wissen

Om een storingscode te wissen, selecteert u [Erase Fault Codes] en bevestigt u de selectie met de OK-toets (2).



Voor definitieve verwijdering moet u opnieuw bevestigen met de OK-toets (2).

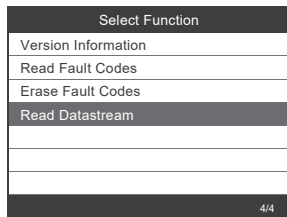
Volg de instructies op het display (1).



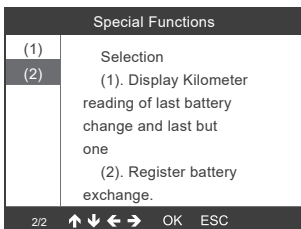
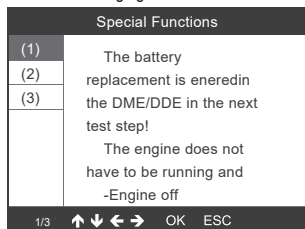
Als u de bewerking wilt annuleren, dan drukt u op de ESC-toets (3).

10.2.4 De gegevensstroom uitlezen

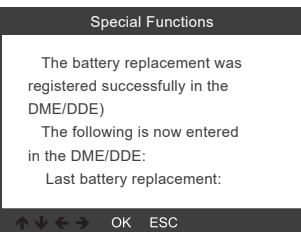
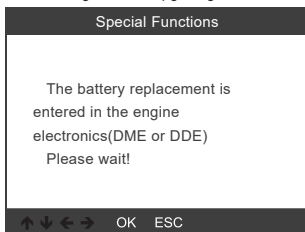
Selecteer [Read Datastream] om een gegevensstroom uit te lezen.



1. Selecteer met de toetsen ▲ (6) en ▼ (7) de optie (2) en druk op de OK-toets (2). Het menu voor vervanging van de accu wordt weergegeven.

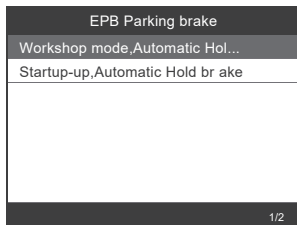
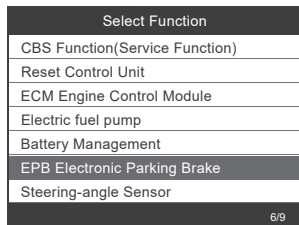


2. Selecteer met de toetsen ▲ (6) en ▼ (7) de optie (1) en druk op de OK-toets (2). Accu vervangen wordt opgeslagen.



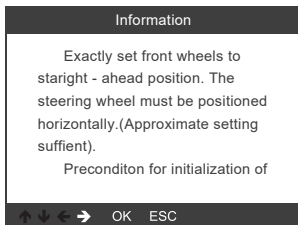
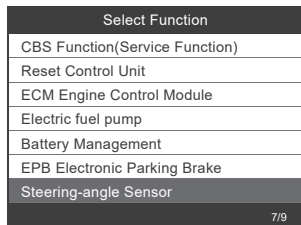
10.3.4 Elektrische handrem (EPB)

Selecteer [EPB Electronic Parking Brake] om de beschikbare opties voor de elektrische handrem weer te geven.



10.3.5 Stuuruitslagsensor

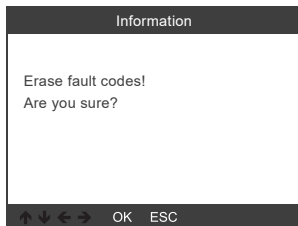
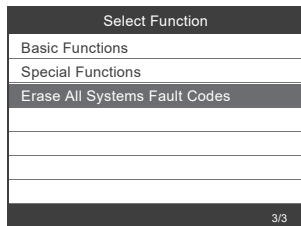
Selecteer [Steering Angle Sensor] om de beschikbare opties voor de stuuruitslagsensor weer te geven.



10.4 Alle storingscodes wissen

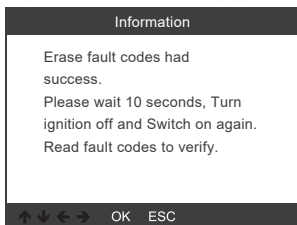
→ Voor BMW-voertuigen na 2003

Om een storingscode te wissen, selecteert u [Erase All Systems Fault Codes] en bevestigt u met de OK-toets (2).



Voor definitieve verwijdering moet u opnieuw bevestigen met de OK-toets (2).

Volg de instructies op het display (1).



Als u de bewerking wilt annuleren, dan drukt u op de ESC-toets (3).

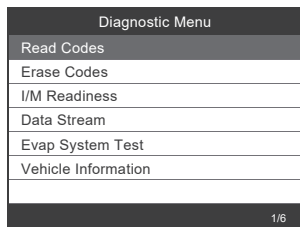
11 OBD II diagnose

11.1 Storingcodes uitlezen

Er wordt onderscheid gemaakt tussen twee soorten storingcodes:

- "Hard codes" of "Permanent codes" zijn storingen die het motorcontroledisplay op het dashboard activeren wanneer er sprake is van een uitlaatgasrelevante storing.
- "Pending codes" zijn storingen die zich tijdens de laatste of huidige rit hebben voorgedaan. Deze codes worden als ze niet meer optreden bij de volgende rit verwijderd. Dergelijke storingen geven geen aanleiding tot weergave op het motorcontroledisplay op het dashboard.

Selecteer [Read Codes] met de toetsen ▲ (6) en ▼ (7) en druk op de OK-toets (2).



Als er geen storingscodes zijn opgeslagen verschijnt op het display (1) "No (pending) codes are stored in the module!"

Wacht in dit geval enkele seconden of druk op een willekeurige toets om terug te keren naar het menu.

Als er storingscodes zijn opgeslagen, dan worden deze als volgt weergegeven:

DTC	
P0143 Generic	1/8 Current
O2 Sensor Circuit Low Voltage Bank 1 Sensor 3	
↑ ↓ ← → OK ESC	

11.2 Wissen van storingscodes

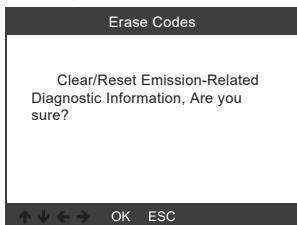


Bij het wissen van de storingscodes moet de motor zijn uitgeschakeld. Voordat u deze functie uitvoert, moet u ervoor zorgen dat u de storingscodes ophaalt en registreert. Na het wissen moet u het ophalen van de storingscodes opnieuw starten om er zeker van te zijn dat alleen de werkelijk nog aanwezige storingscodes worden weergegeven. Als er nog steeds storingscodes voor ernstige problemen worden weergegeven, zoek dan eerst naar de oorzaak van de storingscode en los het probleem vervolgens op. Daarna kunnen de storingscodes definitief worden gewist.

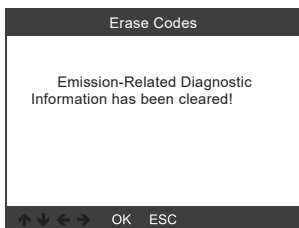
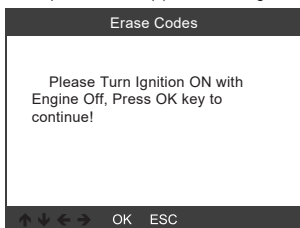
Selecteer met de toetsen ▲ (6) en ▼ (7) [Erase Codes] en druk op de OK-toets (2).

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information
2/6

Er verschijnt een waarschuwingsbericht



Druk op de OK-toets (2) om de storingscodes te wissen.



11.3 I/M-gereedheidstest

I/M verwijst naar inspectie en onderhoud (Inspection and Maintenance) om te voldoen aan de nationale normen inzake verontreinigende stoffen. I/M geeft aan of de verschillende emissiegerelateerde systemen van het voertuig naar behoren functioneren en of er inspectie- en onderhoudstests kunnen worden uitgevoerd.

I/M kan ook worden gebruikt (nadat een storing is verholpen) om te bevestigen dat de reparatie correct is uitgevoerd.

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information

3/6

I/M Readiness
Since DTCs Were Cleared
This Drive Cycle

1/2

11.4 Live weergave van gegevens

Het OBD II-scantool is een speciaal diagnose tool dat met de voertuigcomputer communiceert. Met de scantool kunt u live-gegevens in realtime bekijken. Deze gegevens omvatten waarden (spanning, toerental, temperatuur, snelheid, enz.) en statusgegevens (regelcircuit, brandstofsysteemstatus, enz.) die door de verschillende sensoren, schakelaars en actuatoren van het voertuig worden gegenereerd.

Druk op de toets OK (2).

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information

4/6

Datastream
View All Items
Select Items

1/2

11.5 EVAP-dichtheidscontrole

→ Met deze test wordt het voertuig gecontroleerd op ongewenste verontreinigende emissies door verdamping. Dit is geen controle van de uitlaatgassen.

Deze functie voert deze dichtheidscontrole niet zelf uit, maar zorgt ervoor dat de boordcomputer van het voertuig de test uitvoert.

Raadpleeg de reparatiehandleiding van het voertuig voor de vereiste procedure.

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information

5/6

Evap System Test
Evaporative system leak test not supported

↑ ↓ ← → OK ESC

11.6 Uitlezen van voertuiggegevens

Selecteer [Vehicle Information] en druk op de OK-toets (2). Het display (1) toont gegevens zoals VIN (voertuigidentificatienummer), CID (kalibratie-IS) en CVN ().

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Evap System Test
Vehicle Information

6/6

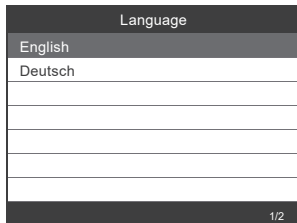
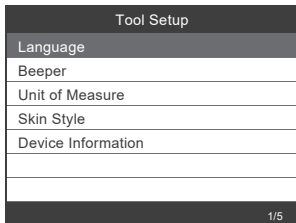
Vehicle Information
Vehicle Identification Number(VIN): LVSFBFAC94F020950
Calibration Identifications(CID): 000007550753
Calibration Verification Numbers(CVN): B5073064

↑ ↓ ← → OK ESC

12 Toolssetup

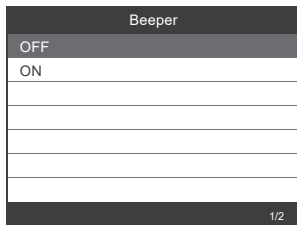
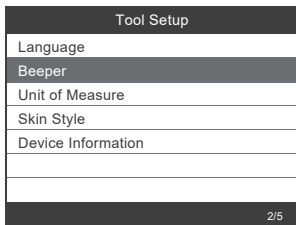
12.1 Taal

Selecteer [Language] en de volgende selectie verschijnt op het display (1):



12.2 Pieper

Selecteer [Beeper] en de volgende selectie verschijnt op het display (1):



12.3 Meeteenheden

Selecteer [Unit of Measure] en de volgende selectie verschijnt op het display (1):

Tool Setup
Language
Beeper
Unit of Measure
Skin Style
Device Information

3/5

Unit of measure
Metric
Imperial

1/2

12.4 Displaystil

Selecteer [Skin Style] en de volgende selectie verschijnt op het display (1):

Tool Setup
Language
Beeper
Unit of Measure
Skin Style
Device Information

4/5

Skin Style
Sky Gray
Gem Blue

1/2

12.5 Weergave van apparaatgegevens

Selecteer [Device Information] en de volgende apparaatgegevens verschijnen op het display (1):

Tool Setup
Language
Beeper
Unit of Measure
Skin Style
Device Information

5/5

Device Information	
Software Version:	01.62.000
Library Version:	01.10.000
Serial Number:	VOLTCRAFT20180300000001

↑ ↓ ← → OK ESC

14 Verwijdering

14.1 Product



Alle elektrische en elektronische apparatuur die op de Europese markt wordt gebracht, moet met dit symbool zijn gemarkeerd. Dit symbool geeft aan dat dit apparaat aan het einde van zijn levensduur gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval moet worden weggegooid.

Iedere bezitter van oude apparaten is verplicht om oude apparaten gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval af te voeren. Eindgebruikers zijn verplicht oude batterijen en accu's die niet bij het oude apparaat zijn ingesloten, evenals lampen die op een niet-destructieve manier uit het oude toestel kunnen worden verwijderd, van het oude toestel te scheiden alvorens ze in te leveren bij een inzamelpunt.

Distributeurs van elektrische en elektronische apparatuur zijn wettelijk verplicht om oude apparatuur gratis terug te nemen. Conrad geeft u de volgende **gratis** inlevermogelijkheden (meer informatie op onze website):

- in onze Conrad-filialen
- in de door Conrad gemaakte inzamelpunten
- in de inzamelpunten van de openbare afvalverwerkingsbedrijven of bij de terugnamesystemen die zijn ingericht door fabrikanten en distributeurs in de zin van de ElektroG

Voor het verwijderen van persoonsgegevens op het te verwijderen oude apparaat is de eindgebruiker verantwoordelijk.

Houd er rekening mee dat in landen buiten Duitsland andere verplichtingen kunnen gelden voor het inleveren van oude apparaten en het recyclen van oude apparaten.

14.2 Batterijen/accu's

Verwijder eventueel geplaatste batterijen/accu's en gooi ze apart van het product weg. U als eindgebruiker bent wettelijk verplicht (batterijverordening) om alle gebruikte batterijen/accu's in te leveren; het weggooien bij het huisvuil is verboden.

15 Problemen oplossen

Probleem	Reden	Oplossing
Geen signaal	Verbindingsproblemen	Steek de OBD II-stekker correct in op de OBD II-interface van het voertuig.
	Geen voeding	Zet het contact van het voertuig aan.
Storing tijdens bedrijf	Voertuig niet compatibel	Controleer of uw voertuig is opgenomen in de lijst van compatibele voertuigen.

16 Onderhoud en reiniging

Belangrijk:

- Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen, reinigingsalcohol of andere chemische oplosmiddelen. Deze kunnen de behuizing beschadigen en ervoor zorgen dat het product niet goed werkt.
- Dompel het product niet onder in water.

1. Koppel het product los van de OBD II-interface.
2. Reinig het product met een droge, pluisvrije doek.

17 Technische gegevens

17.1 Algemeen

Voeding.....	8-18 V/DC (via OBD II-interface)
Display.....	7,1 cm (2,8") kleuren-LCD, 320 x 240 pixel
Aansluitkabel	111 cm
Opslagtemperatuur	-20°C tot +70°C / 0-90% rel. luchtvochtigheid (niet-condenserend)
Bedrijfstemperatuur	0°C tot +55°C / 0-90% rel. luchtvochtigheid (niet-condenserend)
Afmetingen	155 x 98 x 33 mm
Gewicht.....	360 g

17.2 Ondersteunde gegevensprotocollen

OBD II

EOBD

17.3 Ondersteunde voertuigmerken

BMW

Mini

Rolls Royce

Ⓓ Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2023 by Conrad Electronic SE.

ⒼⒹ This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2023 by Conrad Electronic SE.

Ⓕ Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2023 by Conrad Electronic SE.

ⒼⒹ Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright 2023 by Conrad Electronic SE.