

MEEC TOOLS

Item no. 019327



8-18 V

FAULT CODE READER

FELKODSLÄSARE
FEILKODELESER
FEJLKODELÆSER
SKANER DIAGNOSTYCZNY
FEHLERCODE-LESEGERÄT
VIKAKOODILUKIJA
LECTEUR DE CODES D'ERREUR
FOUTCODELEZER



EN OPERATING INSTRUCTIONS

▲ Important! Read the user instructions carefully before use. Save them for future reference. (Translation of the original instructions)

SV BRUKSANVISNING

▲ Viktigt! Läs bruksanvisningen före användning. Spara den för framtida bruk. (Original bruksanvisning)

NO BRUKSANVISNING

▲ Viktigt! Les bruksanvisningen nøye før bruk. Ta vare på den for fremtidig bruk. (Oversettelse av original bruksanvisning)

DA BETJENINGSVEJLEDNING

▲ Vigtigt! Læs betjeningsvejledningen før brug. Gem den til senere brug. (Oversættelse af den originale vejledning)

PL INSTRUKCJA OBSŁUGI

▲ Ważne! Przed użyciem uważnie przeczytaj instrukcję obsługi! Zachowaj ją na przyszłość. (Tłumaczenie oryginalnej instrukcji)

DE BEDIENTUNGSANLEITUNG

▲ Wichtig! Die Bedienungsanleitung vor der Verwendung bitte sorgfältig durchlesen! Für die zukünftige Verwendung aufbewahren. (Bedienungsanleitung im Original)

FI KÄYTTÖOHJEESTA

▲ Tärkeää! Lue käyttöohje huolella ennen käyttöä! Säilytä se myöhempiä käyttöä varten. (Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta)

FR MODE D'EMPLOI

▲ Important ! Lisez attentivement le mode d'emploi avant la mise en service. Conservez-le. (Traduction des instructions originales)

NL GEBRUIKSAANWIJZING

▲ Belangrijk! Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u het apparaat gebruikt. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor toekomstig gebruik. (Vertaling van de originele instructies)

Rätten till ändringar förbehålles.

För senaste version av bruksanvisningen se www.jula.com

Med forbehold om endringer.

Nyeste versjon av bruksanvisningen finner du på www.jula.com

Ret til ændringer forbeholdes.

Den seneste version af betjeningsvejledningen findes på www.jula.com

Z zastrzeżeniem prawa do zmian.

Najnowsza wersja instrukcji obsługi znajduje się na www.jula.com

Jula reserves the right to make changes.

For latest version of operating instructions, see www.jula.com

Änderungen vorbehalten.

Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf www.jula.com

Pidätämme oikeuden muutoksiin.

Katso käyttöohjeiden uusin versio täältä: www.jula.com

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications.

Pour la dernière version du manuel utilisateur, voir www.jula.com

Wijzigingen voorbehouden.

Voor de nieuwste versie van de gebruiksaanwijzing, zie www.jula.com

Jula AB, Box 363, SE-532 24 SKARA

2025-10-15

© Jula AB



2

I/M Readiness			
IGN	Spark	DTC	0
MIL		PdDTC	0
MIS	Ø	EVAP	Ø
FUE	✓	AIR	Ø
CCM	✓	O2S	×
CAT	✓	HTR	×
HCAT	Ø	EGR	Ø

3

		
OBDII	For bmw	Oil reset
		
EPB reset	BAT	BMS reset
		
ETCS reset	Tool Setup	

Select Brand
Last Test Shortcut
For BMW Series Diagnose
For MINI Series Diagnose
For Rolls-Royce Series Diagnose
Select System Diagnose
2/5

4

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

5

Select Function
Basic Functions
Special Functions
Erase All Systems Fault Codes
1/3

Select Menu
System Scan
Manual Select

2/2

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

1/86

Select System Diagnose
CAS Car Access System
ECM Engine Control Module
ECM2 Engone 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

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

1/4

Version Information

Diagnosis Index: 0F2426

↑ ↓ ← → OK ESC

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

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

3/4

Information
Erase fault codes! Are you sure?

↑ ↓ ← → OK ESC

11

Version Information
Erase fault codes had success. Please wait 10 seconds, Turn ignition off and Switch on again. Read fault codes to verify.

↑ ↓ ← → OK ESC

12

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

4/4

13

Select Function
View All Items
Select Items

2/2

Select Datastream	
[v]	All Datastream Of Page
[v]	Engine speed[rpm]
[v]	DISA potentiometer voltage[v]
[v]	Throttle opening[%]
[v]	Throttle opening[%]

1~4/6

14

Select Function
Basic Functions
Special Functions
Erase All Systems Fault Codes
2/3

Select Function
CBS Function(Service Function)
Reset Control Unit
ECM Engine Control Module
Electric fuel pump
Battery Management
EPB Electronic Parking Brake
Steering-angle Sensor
1/9

15

CBS Function(Service Function)
Oil reset
CBS Reset
CBS Correction
1/3

Oil reset
This function will perform 'engine oil reset' and 'vehicle check reset'.
Note!
The vehicle check is related to the engine oil. After the oil is
↑ ↓ ← → OK ESC

16

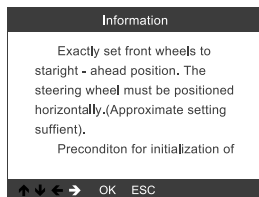
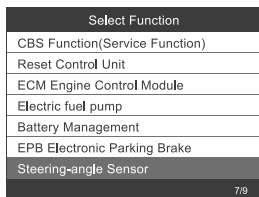
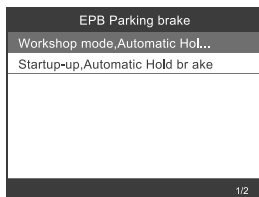
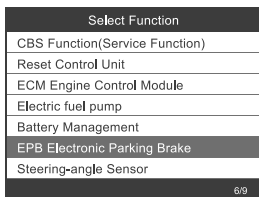
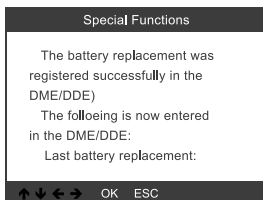
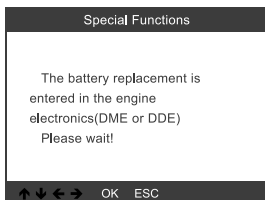
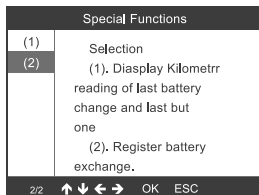
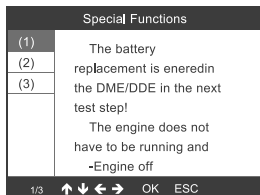
Select Function
CBS Function(Service Function)
Reset Control Unit
ECM Engine Control Module
Electric fuel pump
Battery Management
EPB Electronic Parking Brake
Steering-angle Sensor
3/9

ECM Engine Control Module
Reset adaptation values
Idle speed
Learning Valvtronic limit posi...
1/3

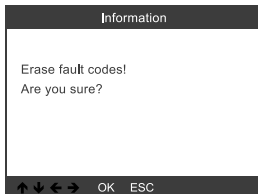
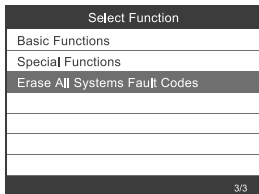
17

Select Function
CBS Function(Service Function)
Reset Control Unit
ECM Engine Control Module
Electric fuel pump
Battery Management
EPB Electronic Parking Brake
Steering-angle Sensor
5/9

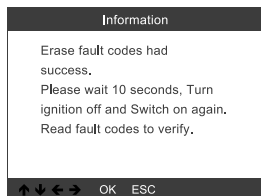
Special Functions
(1)
(2)
Selection
(1). Display Kilometr
reading of last battery
change and last but
one
(2). Register battery
exchange.
1/2
↑ ↓ ← → OK ESC



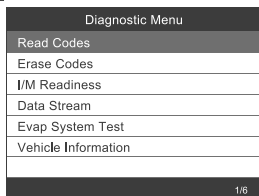
22



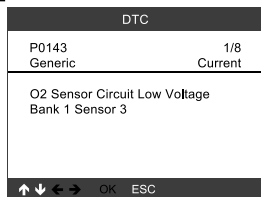
23



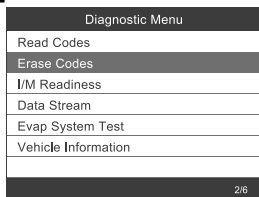
24



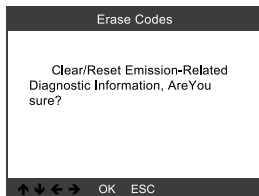
25



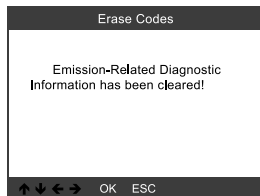
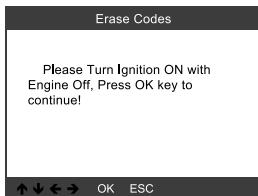
26



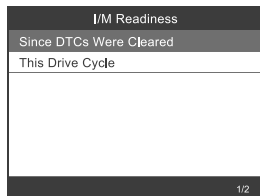
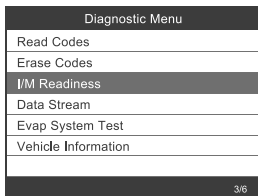
27



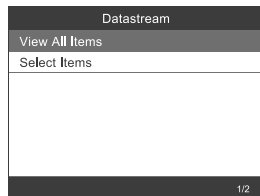
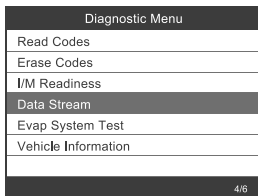
28



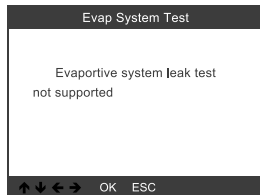
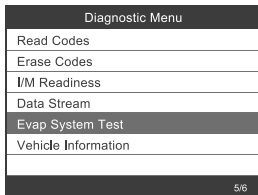
29



30



31



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

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback
Device Information

1/7

Language
English
Polish
Norsk
Finnish

1/10

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback
Device Information

2/7

[illegible]

Tool Setup
Language
Beeper
Instructions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback
Device Information

3/7

[illegible]

36

Tool Setup	
Language	
Beeper	
Instructions(Display at startup)	
Unit of Measure	
Skin Style	
Feedback	
Device Information	
4/7	

Unit of measure	
Metric	
Imperial	
1/2	

37

Tool Setup	
Language	
Beeper	
Instructions(Display at startup)	
Unit of Measure	
Skin Style	
Feedback	
Device Information	
5/7	

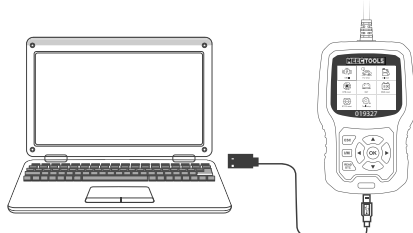
Skin Style	
Sky Gray	
Gem Blue	
1/2	

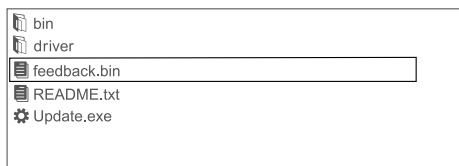
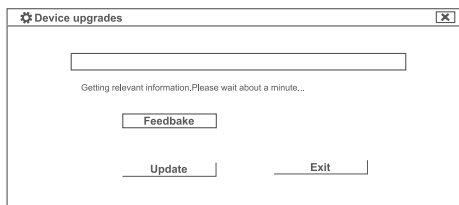
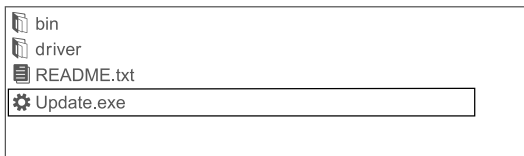
38

Tool Setup	
Language	
Beeper	
Instructions(Display at startup)	
Unit of Measure	
Skin Style	
Feedback	
Device Information	
6/7	

Feedback	
Automatic recording is ready, perform the related functions that require feedback. After the execution, disconnect the car, connect to the computer via USB use the	
↑ ↓ ← → OK ESC	

39





Tool Setup
Language
Beeper
Instrucions(Display at startup)
Unit of Measure
Skin Style
Feedback
Device Information
7/7

Device Information	
Software Version:	01.62.000
Hardware Version:	01.10.000
Serial Number:	MEEC TOOLS 20180300000001
↑ ↓ ← → OK ESC	

SÄKERHETSANVISNINGAR

- Utför test- och kontrollarbete på fordon endast i säker arbetsmiljö och under säkra förhållanden.
- Försök aldrig använda eller avläsa produkten samtidigt som du kör eller manövrerar fordonet – risk för allvarlig personskada eller dödsfall.
- Använd skyddsglasögon som uppfyller kraven enligt ANSI.
- Arbeta endast utomhus eller i väl ventilerat utrymme – risk för dödsfall och/eller personskada till följd av inandning av motoravgaser.
- Ansätt fordonets parkeringsbroms. Om fordonet har automatisk växellåda ska denna läggas i läge P (parkering), om fordonet har manuell växellåda ska denna läggas i friläge.
- Arbeta endast utomhus eller i väl ventilerat utrymme – risk för dödsfall och/eller personskada till följd av inandning av motoravgaser.
- Var uppmärksam på rörliga delar (kylfläkt, hjälppapparatdrivning etc.) när fordonets motor är igång – risk för allvarlig personskada.
- Förbränningsmotorer blir mycket varma när de är igång – risk för brännskada.
- Motorn ska vara avstängd och tändningen frånslagen när testutrustning ansluts eller kopplas bort, annars kan testutrustningen eller fordonets elektronik skadas. Slå från tändningen innan felkodläsaren ansluts till eller kopplas bort från fordonets diagnostikkontakt (Data Link Connector, DLC).
- Bränsleångor och batterigaser är ytterst lättantändliga. Håll gnistor, varma objekt och öppen låga borta från batteri, bränslesystem och bränsleångor, för att minimera risken för explosion. Rök inte nära fordonet under pågående testning.

SYMBOLER

	Läs bruksanvisningen.
	Godkänd enligt gällande direktiv/förordningar.
	Kasserad produkt ska återvinnas enligt gällande bestämmelser.

TEKNISKA DATA

Driftspänning	8 – 18 VDC
Display, LCD färg	(2,8") 320 x 240 px
Mått	230 x 170 x 65 mm
Omgivningstemperatur*	0 till 60 °C
Omgivningstemperatur**	-20 till 70 °C

* Drift, ** Förvaring

BESKRIVNING

1. *Display*
– 320 x 240 pixel med bakgrundsbelysning, för visning av testresultat.
2. *Knapp ESC*
– för annullering av val eller åtgärd i menyerna, eller återgång till föregående meny.
3. *16-polig diagnostikkontakt (OBD)*
– för anslutning till fordonsdatorn.

4. *Knapp Besiktningsklar*
– snabbkontroll av emissionsrelaterade system samt verifiering av körcykel.
5. *Snabbvalsknapp för avläsning av felkoder.*
6. *USB-kontakt.*
7. *Knapp OK*
– för kvittering av val eller åtgärd i menyerna.
8. *Pilknappar*
– för att navigera (bläddra åt vänster/höger/uppåt/nedåt) i menyer och undermenyer samt för att gå vidare till närmast följande displaybild eller återgå till närmast föregående displaybild.

BILD 1

Förklaring av symboler vid användning av knapp 4, Besiktningsklar:

- Felindikeringslampa (MIL) gul = felindikeringslampa på instrumentpanel TÄND.
- Felindikeringslampa (MIL) grå = felindikeringslampa på instrumentpanel SLÄCKT.

⊘ Stöds inte

✓ Slutfört

✗ Inte slutfört

BILD 2

STÖD OCH FUNKTIONER

Produkten stöder OBDII/EOBD (VPW, PWM, ISO, KWP2000 och CAN) och fungerar för alla system, som bland annat motor, transmission, ABS och krockkuddar på följande bilfabrikat och modeller:

BMW 1-serien

E81/E82/E87/E88 (2004 – 2013)

F20/F21 (2011 –)

F52 (2017 –)

BMW 2-serien

F22/F23 (Coupé 2014 –)

F45/F46 (Tourer 2014 –)

F87 (2015 –)

BMW 3-serien

E30 (1982-1994)

E36/E46 (1998-2006)

E90/E91 /E92/E93 (2004 – 2013)

F30/F31 /F34/F35 (2011 –)

M3/F80 (2012 –)

G20 (2018 –)

BMW 4-serien

F32/F33 (2-door 2013 –)

F36 (Gran Coupe 5-door 2013 –)

M4 /F82/F83 (2013 –)

BMW 5-serien

E28 (1981 – 1988)

E34 (1988 – 1996)

E39 (1998 – 2003)

E60/E61 (2003 – 2010)

F07 (2010 – 2016)

F10/F11 (2010 – 2016)

F18 (Long Wheel Base 2011 – 2017)

F90 (2017 –)

G30/G31/G38 (2017 –)

BMW 6-serien

E24 (1976 – 1989)

E63/E64 (2003 – 2010)

F06 Gran Coupé 5-D (2011 –)

F12/F13 2-D (2011 –)

G32 (2017 –)

BMW 7-serien

E23 (1977 – 1987)

E32 (1986 – 1994)

E38 (1998 – 2001)

E65/E66/E67/E68 (2002 – 2008)

F01/F02/F03/F04 (2008 – 2015)

G11/G12 (2015 –)

BMW 8-serien

E31 (1990 – 1999)

G14/G15/G16 (2018 –)

BMW X-serienX1 E84 (2009 – 2015), F48 (2016 –),
F49 (2011 – 2017)

X2 F39 (2018 –)

X3 E83 (2003 – 2010), F25 (2011 – 2017),
G01 (2018 –)

X4 F26 (2014 –), G02 (2018 –)

X5 E53 (2000 – 2006), E70 2007 – 2013), F15 (2014 –),
F85 X5 M (2014 –), G05 (2018 –)

X6	E71 (2008 – 2014), E72 Active Hybrid (2009 – 2010), F16 (2014 –), F86 X6 M (2014 –)
X7	G07 (2018 –)

BMW Z-serien

21	E30 (1990 – 1999)
23	E36
24	E85/E86 (2003 – 2009), E89 (2009 – 2016)
28	E52 (1999 – 2003)

BMW I-serien

13	101 (2013 –)
18	112 (2014 –)

Mini

R50/R52/R53 (2000 – 2008)
R55/R56/R57 (2006 – 2015)
R58/R59 (2011 – 2015)
R60/R61 (2010 – 2016)
F54/F55/F56 (2014 –)
F60 (2017 –)

Rolls-Royce

RR1/RR2/RR3/RR4/RR5

OM FELKODER

OBD II-systemet lagrar felkoder (Diagnostic Trouble Codes, DTC) i fordonets datorsystem. Felkoderna ger information om felets beskaffenhet samt var och under vilka driftförhållanden felet uppstod, vilket underlättar felsökning och åtgärd. OBD II-felkoderna består av en 5-ställig alfanumerisk teckensträng. Felkodens första tecken är en bokstav som anger vilket reglersystem som orsakat felkoden. De följande fyra tecknen är siffror, och ger kompletterande information om var och under vilka driftförhållanden felkoden genererades.

HANDHAVANDE**ANSLUTNING**

1. Aktivera tändningen.
2. Lokalisera fordonets 16-poliga diagnostikkontakt (DLC) och anslut felkodsläsaren.

FUNKTIONSBESKRIVNING**För BMW**

Välj For BMW (För BMW) och sedan For BMW Series Diagnose (Diagnostik för BMW). Displayen visar samtliga serier enligt bilden.

Oil Reset = Oljebytsåterställning

EPB (Electronic Parking Brake) Reset = Elektronisk bromsåterställning

BAT = Batteri

BMS (Battery Monitoring Sensor) Reset = Återställning av batteriövervakning

ETCS (spjällhusinställning) Reset = Återställning av elektronisk reglering av gaspådrag

BILD 3

Exempel

Tryck på For 5 Series (för 5-serien) och tryck på G38 2017–Present (G38 2017–nutid). Följande visas på displayen:

BILD 4

Basfunktioner

Tryck på Basic Functions (Basfunktioner). Följande displaybilden visas.

- Tryck på System Scan (Systemavsökning) för att avsöka samtliga fordonssystem.
- Tryck på Manual Selection (Manuellt val) för att visa samtliga system som stöds och välja ett system för diagnostik.

BILD 5

Tryck på Manual Select (Manuellt val), följande visas på displayen:

BILD 6

Exempel

Välj ECM Engine Control Module (Motorstyrenhet). Följande visas på displayen:

BILD 7**Versionsinformation**

Tryck på Version Information (Versionsinformation). Följande visas på displayen:

BILD 8**Läs felkoder**

Tryck på Read Fault Codes (Läs felkoder). Använd uppåt- och nedåtpilknapparna för att kontrollera följande felkoder:

BILD 9**Radera felkoder**

1. Markera Erase Fault Codes (Radera felkoder) och tryck på knappen OK:

BILD 10

2. Tryck på OK igen för att radera felkoderna eller tryck på ESC för att avbryta åtgärden.

BILD 11

Läs dataström

1. Markera Read Datastream (Läs dataström) och tryck på knappen OK:

BILD 12

2. Markera Select Items (Val mellan poster) och tryck på knappen OK.

BILD 13

- Använd vänster- och högerpilknapparna för att bläddra.
- Använd uppåt- och nedåtpilknapparna för att markera önskad post.
- Tryck på OK för att bekräfta val av dataström.
- Tryck på ESC för att läsa dataströmmen.

Specialfunktioner**OBS!****Specialfunktionerna varierar beroende på modell.**

Tryck på Special Functions (Specialfunktioner). Följande displaybild visas:

BILD 14***CBS-funktioner***

Tryck på CBS Function (Servicefunktion). Följande displaybild visas:

BILD 15

CBS-återställning 1

Motorolja, Tändstift, Bromsar fram, Bromsar bak, Kylvätska, Dieselpartikelfilter, Bromsvätska, Mikrofilter, Fordonsinspektion, Kontroll av avgasemission, Fordonskontroll.

CBS-återställning 2

Oljekontroll/oljebyte, Inspektion, Intervall, Korrekt uppföljande service, Visa status för serviceintervall.

CBS-korrigerig

Motorolja, Tändstift, Bromsar fram, Bromsar bak, Kylvätska, Dieselpartikelfilter, Bromsvätska, Mikrofilter, Fordonsinspektion, Kontroll av avgasemission, Fordonskontroll.

Motorstyrenhet (ECM)

Välj ECM Engine Control Module (Motorstyrenhet). Följande displaybild visas:

BILD 16

Batterihantering

Tryck på Battery Management (Batterihantering). Följande displaybild visas:

BILD 17

1. Använd uppåt- eller nedåtpilknapparna för att välja alternativ 2 och tryck på OK för att registrera batteribytet.

Följande displaybild visas.

BILD 18

2. Använd uppåt- eller nedåtpilknapparna för att välja alternativ 1 och tryck på OK. Följande displaybild visas:

BILD 19***Elektronisk parkeringsbroms (EPB)***

1. Tryck på EPB Electronic Parking Brake (Elektronisk parkeringsbroms). Följande displaybild visas:

BILD 20

2. Välj rad 1 Verkstadsläge automatisk hållbroms eller rad 2 Start automatisk hållbroms.

Styrvinkelgivare

Tryck på Steering-angle sensor (Styrvinkelgivare). Följande displaybild visas:

BILD 21

Information: Placera framhjulen pekande exakt rakt framåt. Ratten ska vara horisontell (ungefärlig inställning räcker).

Radera alla systemfelkoder**OBS!**

För BMW efter årsmodell 2003.

1. Tryck på Erase All System Fault Codes (Radera alla systemfelkoder). Följande displaybild visas:

BILD 22

2. Tryck på OK igen för att radera felkoderna eller tryck på ESC för att avbryta åtgärden. Nedanstående displaybild visas när felkoderna raderats.

BILD 23**OBDII-SYSTEM****Läs felkoder**

- Lagrade felkoder kallas även permanenta felkoder. Dessa felkoder tändar felindikeringslampan (MIL) när ett emissionspåverkande fel uppstår.
 - Vilande felkoder, även kallade "mognande felkoder" eller "kontinuerliga felkoder", genereras av fel som styrenheten detekterat under den pågående eller närmast föregående körcykeln, men som ännu inte anses vara allvarliga.
 - Väntande felkoder tändar inte felindikeringslampan och de lagras inte i minnet, om inget fel förekommer under efterföljande varmkörning.
1. Använd uppåt- och nedåtpilknapparna för att markera Read Codes (Läs felkoder) i diagnostikmenyn och tryck på OK. Om det inte finns några felkoder visas meddelandet No (pending) codes are stored in the module! (Inga väntande felkoder är lagrade i enheten!) Vänta några sekunder och tryck på någon knapp för att gå tillbaka till diagnostikmenyn. Felkoderna och deras innebörd visas på displayen.

BILD 24

2. Styrenhetsnummer, felkodssekvens, totalt antal detekterade felkoder samt typ av felkod ,allmän eller tillverkarsspecifik, visas i displayens övre högra hörn.

BILD 25

Radera felkoder

OBS!

Motorn ska vara avstängd och tändningen frånslagen när denna operation utförs. Starta inte motorn. Läs av och anteckna felkoderna innan denna operation utförs. Slå till tändningen på nytt när felkoderna har raderats och kontrollera om någon felkod genereras igen. Om så är fallet, felsök och åtgärda. Därefter kan felkoderna raderas.

1. Använd uppåt- och nedåtpilknapparna för att markera Erase Codes (Radera felkoder) i diagnostikmenyn.

BILD 26

2. Följande varningsmeddelande med begäran om bekräftelse visas:
"Emissionsrelaterad diagnostikinformation kommer att raderas/återställas. Vill du utföra åtgärden?". Tryck på OK för att bekräfta och fortsätta.

BILD 27

3. Tryck på OK för att bekräfta.
"Aktivera tändningsläget, men starta inte motorn. Tryck på knappen OK för att fortsätta." Följande visas på displayen:

Emissionsrelaterade felkoder har raderats

BILD 28

Besiktningsklar

Under menyposten I/M Readiness (Besiktningsklar) indikeras huruvida olika emissionsrelaterade system i fordonet fungerar korrekt, så att fordonet är redo för besiktning. Funktionen Besiktningsklar kan även användas för att kontrollera att utförda felavhjälpningar och reparationer utförts korrekt, och/eller för kontroll av övervakningsstatus.

BILD 29

Dataström

Produkten är ett OBD II-diagnostikinstrument som kommunicerar med fordonsdatorn. Med funktionen Realtidsdata kan mottagna data kan visas i realtid. Såväl variabelvärden (spänning, varvtal, temperatur, hastighet med flera), systemstatus (öppna/slutna kretsar, bränslesystemstatus med flera) från fordonets olika givare, kontakter och ställdon kan visas. Tryck på ENTER.

BILD 30

Evaporatorläcktest

Den här funktionen aktiverar nödvändiga förutsättningar för läcktest av evaporatorsystem, men utför inte själva testet. Fordonstillverkaren ansvarar för att fastställa kriterier för när

testet ska stoppas automatiskt. Läs fordonets reparationshandbok för att se vilka åtgärder som krävs innan denna funktion används.

BILD 31**Fordonsinformation**

Markera posten Vehicle Information (Fordonsinformation) och tryck på knappen ENTER för att visa fordonsinformation, till exempel fordonets chassinummer (VIN), kalibrerings-ID (CID) och kalibreringsverifieringsnummer (CVN).

BILD 32**INSTÄLLNINGAR****Språk**

Tryck på Language (Språk) och välj önskat språk.

BILD 33**Summer (Beeper)**

Tryck på Beeper (Summer) och välj Off (Av) eller On (På).

BILD 34**Bruksanvisning (visas vid start)**

Tryck på Instructions, Display at Startup (Bruksanvisning, visas vid start) och välj Off (Av) eller On (På).

BILD 35

Mätenheter

Tryck på Unit of Measure (Mätenheter) och välj Metric (Metrisk) eller Imperial (Brittisk).

BILD 36

Bakgrundsfärg

Tryck på Skin Style (Bakgrundsfärg) och välj färg, Sky Gray eller Gem Blue.

BILD 37

Återkoppling

Vid orimliga testresultat eller andra problem vid användning av produkten kan testresultaten återkopplas till tillverkaren med hjälp av återkopplingsfunktionen.

1. Tryck på Feedback (Återkoppling). Följande displaybild visas:

BILD 38

2. Tryck sedan flera gånger på knappen EXIT för att gå tillbaka till huvudmenyn.

Exempel

Fel vid registrering av batteribyte.

1. Markera alternativet Register Battery Change (Registrera batteribyte) och registrera batteribytet på nytt (detta steg är mycket viktigt!).

OBS!

Produkten ska vara ansluten till fordonet när steget ovan utförs.

2. Koppla bort produkten från fordonet när registreringen av batteribytet är slutförd.
3. Anslut produkten till en dator med USB-kabel, överför data och skapa en återkopplingsfil (en uppgraderingsfil måste först laddas ner från AUTOPHIX webbplats till datorn).

BILD 39

4. Välj Update.exe, följande displaybild visas:

BILD 40

5. Klicka på Feedback (Återkoppling), följande displaybild visas:

BILD 41**ENHETSINFORMATION**

Klicka på Device Information (Enhetsinformation), följande displaybild visas:

BILD 42**ENHETSUPPDATERING**

Anslut produkten till datorn med en USB-kabel.

- Uppdateringsprogramvaran stöds endast av Windows 7, 8 och 10.
- Windows 8 och 10 kan köra uppdateringsprogramvaran direkt, för Windows 7 måste drivrutin installeras.

SIKKERHETSANVISNINGER

- Test- og kontrollarbeid på kjøretøy skal kun utføres i et trygt arbeidsmiljø og under trygge forhold.
- Du må aldri prøve å bruke eller lese av produktet samtidig som du kjører eller styrer kjøretøyet – risiko for alvorlig personskade eller dødsfall.
- Bruk vernebriller som oppfyller kravene i ANSI.
- Arbeid kun utendørs eller på et godt ventilert sted – fare før dødsfall og/eller personskade som følge av å puste inn motoravgasser.
- Aktiver parkeringsbremsen på kjøretøyet. Hvis kjøretøyet har automatisk girkasse, skal denne settes i P (parkering), og hvis det har manuell girkasse, skal den settes i fri.
- Arbeid kun utendørs eller på et godt ventilert sted – fare før dødsfall og/eller personskade som følge av å puste inn motoravgasser.
- Vær oppmerksom på bevegelige deler (kjølevifte, hjelpeapparatdrift etc.) når kjøretøyet motor er i gang – fare for alvorlig personskade.
- Forbrenningsmotorer blir svært varme når de er i gang – fare for brannskade.
- Motoren skal dessuten være avslått og tenningen frakoblet når testutstyr kobles til eller fra, ellers kan testutstyret eller kjøretøyet elektronikk ta skade. Koble fra tenningen før feilkodeleseren kobles til eller fra kjøretøyet diagnostikkontakt (Data Link Connector, DLC).
- Drivstoffdunst og batterigasser er svært antennelige. Hold gnister, varme objekter og åpen ild unna batteri, drivstoffsystem og drivstoffdunst, for å minimere risikoen for eksplosjon. Ikke røyk i nærheten av kjøretøyet mens testing pågår.

SYMBOLER

	Les bruksanvisningen.
	Godkjent i henhold til gjeldende direktiver/forskrifter.
	Kassert produkt skal gjenvinnes i henhold til gjeldende forskrifter.

TEKNISKE DATA

Driftsspenning	8 – 18 VDC
Display, LCD farge	(2,8") 320 x 240 px
Mål	230 x 170 x 65 mm
Omgivelsestemperatur*	0 til 60 °C
Omgivelsestemperatur**	–20 til 70 °C

* Drift, ** Oppbevaring

BESKRIVELSE

1. *Display*
– 320 x 240 piksler med bakgrunnsbelysning, for visning av testresultat.
2. *Knappen ESC*
– for å annullere valg eller handlinger i menyene, eller for gå tilbake til forrige meny.

3. *16-polet diagnostikkontakt (OBD)*
– for tilkobling til kjøretøyets datamaskin.
4. *Knapp Klar for inspeksjon*
– hurtigkontroll av eksosrelaterte systemer samt verifisering av kjøresyklus.
5. *Hurtigvalgknapp for avlesing av feilkoder.*
6. *USB-kontakt.*
7. *Knapp OK*
– for å bekrefte valg eller handlinger i menyene.
8. *Pilknapper*
– for å navigere (bla til venstre/høyre/opp/ned) i menyer og undermenyer, og for å gå videre til det neste skjermbildet eller gå tilbake til det forrige skjermbildet

BILDE 1

Forklaring av symboler ved bruk av knapp 4, Klar til inspeksjon:

- Feilindikatorlampe (MIL) gul = feilindikatorlampe på instrumentpanel PÅ.
- Feilindikatorlampe (MIL) grå = feilindikatorlampe på instrumentpanel AV.

⊘ Støttes ikke

✓ Fullført

✗ Ikke fullført

BILDE 2

STØTTE OG FUNKSJONER

Produktet støtter OBDII/EOBD (VPW, PWM, ISO, KWP2000 og CAN) og fungerer for alle systemer, som blant annet motor, gir, ABS og kollisjonsputer på følgende bilmerker og modeller:

BMW 1-serien
E81/E82/E87/E88 (2004 – 2013)
F20/F21 (2011 –)
F52 (2017 –)

BMW 2-serien
F22/F23 (Coupé 2014 –)
F45/F46 (Tourer 2014 –)
F87 (2015 –)

BMW 3-serien
E30 (1982-1994)
E36/E46 (1998-2006)
E90/E91 /E92/E93 (2004 – 2013)
F30/F31 /F34/F35 (2011 –)
M3/F80 (2012 –)
G20 (2018 –)

BMW 4-serien

F32/F33 (2-door 2013 –)

F36 (Gran Coupe 5-door 2013 –)

M4 /F82/F83 (2013 –)

BMW 5-serien

E28 (1981 – 1988)

E34 (1988 – 1996)

E39 (1998 – 2003)

E60/E61 (2003 – 2010)

F07 (2010 – 2016)

F10/F11 (2010 – 2016)

F18 (Long Wheel Base 2011 – 2017)

F90 (2017 –)

G30/G31/G38 (2017 –)

BMW 6-serien

E24 (1976 – 1989)

E63/E64 (2003 – 2010)

F06 Gran Coupé 5-D (2011 –)

F12/F13 2-D (2011 –)

G32 (2017 –)

BMW 7-serien	
E23	(1977 – 1987)
E32	(1986 – 1994)
E38	(1998 – 2001)
E65/E66/E67/E68	(2002 – 2008)
F01/F02/F03/F04	(2008 – 2015)
G11/G12	(2015 –)

BMW 8-serien	
E31	(1990 – 1999)
G14/G15/G16	(2018 –)

BMW X-serien	
X1	E84 (2009 – 2015), F48 (2016 –), F49 (2011 – 2017)
X2	F39 (2018 –)
X3	E83 (2003 – 2010), F25 (2011 – 2017), G01 (2018 –)
X4	F26 (2014 –), G02 (2018 –)
X5	E53 (2000 – 2006), E70 (2007 – 2013), F15 (2014 –), F85 X5 M (2014 –), G05 (2018 –)

X6	E71 (2008 – 2014), E72 Active Hybrid (2009 – 2010), F16 (2014 –), F86 X6 M (2014 –)
X7	G07 (2018 –)

BMW Z-serien	
21	E30 (1990 – 1999)
23	E36
24	E85/E86 (2003 – 2009), E89 (2009 – 2016)
28	E52 (1999 – 2003)

BMW I-serien	
13	101 (2013 –)
18	112 (2014 –)

Mini	
R50/R52/R53 (2000 – 2008)	
R55/R56/R57 (2006 – 2015)	
R58/R59 (2011 – 2015)	
R60/R61 (2010 – 2016)	
F54/F55/F56 (2014 –)	
F60 (2017 –)	

Rolls-Royce

RR1/RR2/RR3/RR4/RR5

OM FEILKODER

OBD II-systemet lagrer feilkoder (Diagnostic Trouble Codes, DTC) i kjøretøyet's datasystem. Feilkodene gir informasjon om type feil og under hvilke driftsforhold feilen oppstod, noe som forenkler feilsøking og utbedring.

OBD II-feilkodene består av en 5-sifret alfanumerisk tegnstring. Det første tegnet i feilkoden er en bokstav som angir hvilket reguleringsystem som forårsaket feilkoden.

De følgende fire tegnene er sifre som gir utfyllende informasjon om hvor og under hvilke driftsforhold feilkoden ble generert.

BRUK**TILKOBLING**

1. Aktiver tenningen.
2. Lokaliser kjøretøyet's 16-pols diagnostikkontakt (DLC) og koble til feilkodeleseren.

FUNKSJONSBEKRIVELSE**For BMW**

Velg For BMW og deretter For BMW Series Diagnose (Diagnostikk for BMW). Displayet viser alle serier som på bildet.

Oil Reset = Tilbakestilling ved oljeskift

EPB (Electronic Parking Brake) Reset = Tilbakestilling av elektronisk bremsesystem

BAT = Batteri

BMS (Battery Monitoring Sensor) Reset = Tilbakestilling av batteriovervåkning

ETCS (spjeldhusinnstilling) Reset = Tilbakestilling av elektronisk regulering av gasspådrag

BILDE 3

Eksempel

Trykk på For 5 Series (for 5-serien) og trykk på G38 2017–Present (G38 2017–nå). Følgende vises på displayet:

BILDE 4

Basisfunksjoner

Trykk på Basic Functions (basisfunksjoner). Følgende displaybilder vises.

- Trykk på System Scan (systemskanning) for å søke etter alle kjøretøysystemer.
- Trykk på Manual Selection (manuelt valg) for å vise samtlige systemer som støttes og velge et system for diagnostikk.

BILDE 5

Trykk på Manual Select (manuelt valg), følgende vises på displayet:

BILDE 6

Eksempel

Velg ECM Engine Control Module (motorstyreenhet). Følgende vises på displayet:

BILDE 7***Versjonsinformasjon***

Trykk på Version Information (versjonsinformasjon). Følgende vises på displayet:

BILDE 8***Les feilkoder***

Trykk på Read Fault Codes (les feilkoder).

Bruk opp- og nedpilknappene for å kontrollere følgende feilkoder:

BILDE 9***Slett feilkoder***

1. Merk Erase Fault Codes (slett feilkoder) og trykk på knappen OK:

BILDE 10

2. Trykk på OK igjen for å slette feilkodene eller trykk på ESC for å avbryte handlingen.

BILDE 11

Les datastrøm

1. Merk Read Datastream (les datastrøm) og trykk på knappen OK:

BILDE 12

2. Merk Select Items (velg mellom poster) og trykk på knappen OK.

BILDE 13

- Velg venstre- og høyrepilknappene for å bla.
- Bruk opp- og nedpilknappene for å merke uønsket post.
- Trykk på OK for å bekrefte valg av datastrøm.
- Trykk på ESC for å lese datastrømmen.

Spesialfunksjoner**MERK!**

Spesialfunksjonene varierer avhengig av modell.

Trykk på Special Functions (spesialfunksjoner). Følgende displaybilde vises:

BILDE 14**CBS-funksjoner**

Trykk på CBS Function (servicefunksjon). Følgende displaybilde vises:

BILDE 15**CBS-tilbakestilling 1**

Motorolje, tennplugg, brems foran, brems bak, kjølevæske, dieselpartikkelfilter, bremsvæske, mikrofilter, kjøretøysinspeksjon, kontroll av eksossystem, kjøretøykontroll.

CBS-tilbakestilling 2

Oljesjekk/oljeskift, inspeksjon, intervall, korrekt oppfølgende service, vises status for serviceintervall.

CBS-korrigerer

Motorolje, tennplugg, brems foran, brems bak, kjølevæske, dieselpartikkelfilter, bremsevæske, mikrofilter, kjøretøyinspeksjon, kontroll av eksossystem, kjøretøykontroll.

Motorstyreenhet (ECM)

Velg ECM Engine Control Module (motorstyreenhet). Følgende displaybilde vises:

BILDE 16

Batterihåndtering

Trykk på Battery Management (batterihåndtering). Følgende displaybilde vises:

BILDE 17

1. Bruk oppover- og nedoverpilknappen for å velge alternativ 2 og trykk på OK for å registrere batteriskiftet.
Følgende displaybilde vises.

BILDE 18

2. Bruk oppover- og nedoverpilknappen for å velge alternativ 1 og trykk på OK. Følgende displaybilde vises:

BILDE 19

Elektronisk parkeringsbrems (EPB)

1. Trykk på EPB Electronic Parking Brake (elektronisk parkeringsbrems). Følgende displaybilde vises:

BILDE 20

2. Velg rad 1 Verkstedmodus automatisk parkeringsbrems eller rad 2 Start automatisk parkeringsbrems.

Styrevinkelsensor

Trykk på Steering-angle sensor (Styrevinkelsensor). Følgende displaybilde vises:

BILDE 21

Informasjon: Sett forhjulene nøyaktig rett frem. Rattet skal være horisontalt (omtrent riktig posisjon er nok).

Slett alle systemfeilkoder

MERK!

For BMW etter årsmodell 2003.

1. Trykk på Erase All System Fault Codes (slett alle systemfeilkoder). Følgende displaybilde vises:

BILDE 22

2. Trykk på OK igjen for å slette feilkodene eller trykk på ESC for å avbryte handlingen. Skjermbildet nedenfor vises når feilkodene er slettet.

BILDE 23

OBDDII-SYSTEM

Les feilkoder

- Lagrede feilkoder kalles også permanente feilkoder. Disse feilkodene tenner feilindikeringslampen (MIL) når det oppstår en feil som påvirker eksossystemet.
 - Ventende feilkoder, også kalt «modne feilkoder» eller «kontinuerlige feilkoder», genereres av feil som styreenheten registrerte under den pågående eller forrige kjøresyklusen, men som ennå ikke anses for å være alvorlige.
 - Ventende feilkoder tenner ikke feilindikeringslampen og lagres ikke i minnet dersom ingen feil forekommer under påfølgende varmkjøring.
1. Bruk oppover- og nedoverpilknappen for å merke Read Codes (les feilkoder) i diagnostikkmenyen og trykk på OK. Om det ikke foreligger noen feilkoder, vises feilmeldingen No (pending) codes are stored in the module! (Ingen ventende feilkoder er lagret i enheten!) Vent noen sekunder og trykk på en knapp for å gå tilbake til diagnostikkmenyen. Feilkodene og deres betydninger vises på displayet.

BILDE 24

2. Styreenhetsnummer, feilkodesekvens, totalt antall registrerte feilkoder og type feilkode, generell eller produsentspesifikk, vises i displayets øvre høyre hjørne.

BILDE 25

Slett feilkoder

MERK!

Motoren skal være avslått og tenningen avskrudd når denne handlingen utføres.

Ikke start motoren. Les av og noter ned feilkodene før du utfører denne handlingen. Skru på tenningen på nytt når feilkodene er slettet, og kontroller om feilkodene oppstår igjen. I så fall må du feilsøke og utbedre. Deretter kan feilkodene slettes.

1. Bruk opp- og nedpilknappene for å merke Erase Codes (slett feilkoder) i diagnostikkmenyen.

BILDE 26

2. Følgende varselmelding med forespørsel om bekreftelse vises:
«Eksosrelatert diagnostikkinformasjon vil bli slettet/ tilbakestilt. Vil du fortsette?». Trykk på OK for å bekrefte og fortsette.

BILDE 27

3. Trykk på OK for å bekrefte.
«Aktiver tenningsmodus, men ikke start motoren. Trykk på knappen OK for å fortsette.» Følgende vises på displayet:
Eksosrelaterte feilkoder er slettet

BILDE 28

Klar for inspeksjon

Under menyposten I/M Readiness (Klar til inspeksjon) indikerer hvorvidt ulike utslippsrelaterte systemer i kjøretøyet fungerer som de skal, slik at kjøretøyet er klart til inspeksjon. Funksjonen Klar til inspeksjon kan også brukes til å kontrollere at utførte feilutbedringer og reparasjoner ble utført korrekt, og/eller for kontroll av overvåkingsstatus.

BILDE 29

Datastrøm

Produktet er et OBD II-diagnostikkinstrument som kommuniserer med kjøretøys datamaskin. Med funksjonen for sanntidsdata kan mottatte data vises i sanntid. Det kan vises både variable verdier (spenning, turtall, temperatur, hastighet m.m.) og systemstatus (åpne/lukkede kretser, drivstoffsystemstatus m.m.) fra kjøretøys ulike sensorer, kontakter og aktuatorer. Trykk på ENTER.

BILDE 30

Evaporatorlekkasjetest

Denne funksjonen aktiverer nødvendige forutsetninger for lekkasjetest av evaporatorsystem, men utfører ikke selve testen. Kjøretøyprodusenten har ansvar for å fastslå kriterier for når testen skal stoppes automatisk. Les kjøretøys reparasjonshåndbok for å se hvilke tiltak som kreves før denne funksjonen tas i bruk.

BILDE 31

Kjøretøysinformasjon

Marker posten Vehicle Information (kjøretøysinformasjon) og trykk på knappen ENTER for å vise kjøretøysinformasjon, for eksempel kjøretøyetts chassisnummer (VIN), kalibrerings-ID (CID) og kalibreringsverifiseringsnummer (CVN).

BILDE 32

INNSTILLINGER

Språk

Trykk på Language (språk) og velg ønsket språk.

BILDE 33

Beeper (summer)

Trykk på Beeper (summer) og velg Off (av) eller On (på).

BILDE 34

Bruksanvisning (vises ved start)

Trykk på Instruksjons, Display at Startup (bruksanvisning, vises ved start) og velg Off (av) eller On (på).

BILDE 35

Måleenheter

Trykk på Unit of Measure (måleenheter) og velg Metric (metrisk) eller Imperial (britisk).

BILDE 36

Bakgrunnsfarge

Trykk på Skin Style (bakgrunnsfarge) og velg farge, Sky Gray eller Gem Blue.

BILDE 37

Tilbakemelding

Ved urimelig testresultat eller andre problemer ved bruk av produktet kan testresultatet tilbakemeldes til produsenten med tilbakemeldingsfunksjonen.

1. Klikk på Feedback (tilbakemelding). Følgende displaybilde vises:

BILDE 38

2. Trykk deretter flere ganger på knappen EXIT for å gå tilbake til hovedmenyen.

Eksempel

Feil ved registrering av batteriskifte.

1. Merk alternativet Register Battery Change (registrere batteriskifte) og registrer batteriskiftet på nytt (dette trinnet er veldig viktig).

MERK!

Produktet skal være koblet til kjøretøyet når det ovennevnte trinnet utføres.

2. Koble produktet fra kjøretøyet når registreringen av batteriskiftet er fullført.

3. Koble produktet til en datamaskin med USB-kabel, overfør data og skap en tilbakemeldingsfil (en oppgraderingsfil må først lastes ned fra AUTOPHIX nettsted til datamaskinen).

BILDE 39

4. Velg Update.exe, følgende displaybilde vises:

BILDE 40

5. Klikk på Feedback (tilbakemelding), følgende skjermbilde vises:

BILDE 41**ENHETSINFORMASJON**

Klikk på Device Information (Enhetsinformasjon), følgende skjermbilde vises:

BILDE 42**ENHETSOPPDATERING**

Koble produktet til datamaskinen med en USB-kabel.

- Oppdateringsprogramvaren er kun støttet av Windows 7, 8 og 10.
- Windows 8 og 10 kan kjøre oppdateringsprogramvaren direkte, mens for Windows 7 må driveren installeres.

SIKKERHEDSANVISNINGER

- Udfør kun test- og inspektionsarbejde på køretøjer i et sikkert arbejdsmiljø og under sikre forhold.
- Forsøg aldrig at bruge eller aflæse produktet, mens du kører eller manøvrerer køretøjet – risiko for alvorlig personskade eller død.
- Brug sikkerhedsbriller, der opfylder ANSI-kravene.
- Arbejd kun udendørs eller i et godt ventileret område – risiko for død og/eller personskade ved indånding af udstødningsgas.
- Træk køretøjets parkeringsbremse. Hvis køretøjet har automatgear, skal du sætte det i position P (parkering), hvis køretøjet har manuelt gear, skal du sætte det i frigear.
- Arbejd kun udendørs eller i et godt ventileret område – risiko for død og/eller personskade ved indånding af udstødningsgas.
- Vær opmærksom på bevægelige dele (køleventilator, hjælpedrev osv.), når køretøjets motor kører – risiko for alvorlig personskade.
- Forbrændingsmotorer bliver meget varme, når de kører – risiko for forbrændinger.
- Motoren skal være slukket og tændingen slået fra, når testudstyret tilsluttes eller afkobles, ellers kan testudstyret eller køretøjets elektronik blive beskadiget. Sluk for tændingen, før du tilslutter eller frakobler fejlkodelæseren fra køretøjets diagnosestik (Data Link Connector, DLC).
- Brændstofdampe og batterigasser er ekstremt brandfarlige. Hold gnister, varme genstande og åben ild væk fra batteriet, brændstofssystemet og brændstofdampe for at minimere risikoen for eksplosion. Ryg ikke i nærheden af køretøjet under testen.

SYMBOLER

	Læs betjeningsvejledningen.
	Godkendt i henhold til gældende direktiver/ forordninger.
	Produktet skal bortskaffes i henhold til gældende regler.

TEKNISKE DATA

Driftsspænding	8 – 18 VDC
Skærm, LCD farve	(2,8") 320 x 240 px
Mål	230 x 170 x 65 mm
Omgivelsestemperatur*	0 til 60 °C
Omgivelsestemperatur**	-20 til 70 °C

* Drift, ** Opbevaring

BESKRIVELSE

1. *Skærm*
– 320 x 240 pixel med baggrundsbelysning, til visning af testresultater.
2. *ESC-knap*
– for at annullere et valg eller en handling i menuerne eller for at vende tilbage til den forrige menu.

3. 16-polet diagnosestik (OBD)
– til tilslutning til den indbyggede computer.
4. I/M-knap (Klar til inspektion)
– hurtig kontrol af udstødningsrelaterede systemer og verifikation af kørecyklus.
5. READ DTC – Hurtigvalgsknap til udlæsning af fejlkoder.
6. USB-stik.
7. OK-knap
– for at bekræfte valg eller handling i menuerne.
8. Pileknapper
– til at navigere (scrolle til venstre/højre/op/ned) gennem menuer og undermenuer og til at gå til næste skærbillede eller vende tilbage til det forrige skærbillede.

FIGUR 1

Forklaring af symboler ved brug af knap 4, Klar til inspektion:

- Indikatorlampe for funktionsfejl (MIL) gul = indikatorlampe for funktionsfejl på instrumentpanelet TÆNDT.
- Indikatorlampe for funktionsfejl (MIL) grå = indikatorlampe for funktionsfejl på instrumentpanelet SLUKKET.

⊘ Ikke understøttet

✓ Afsluttet

✗ Ikke afsluttet

FIGUR 2

SUPPORT OG FUNKTIONER

Produktet understøtter OBDII/EOBD (VPW, PWM, ISO, KWP2000 og CAN) og fungerer for alle systemer, herunder motor, transmission, ABS og airbags på følgende bilmærker og -modeller:

BMW 1-serien

E81/E82/E87/E88 (2004 – 2013)

F20/F21 (2011 –)

F52 (2017 –)

BMW 2-serien

F22/F23 (Coupé 2014 –)

F45/F46 (Tourer 2014 –)

F87 (2015 –)

BMW 3-serien

E30 (1982-1994)

E36/E46 (1998-2006)

E90/E91 /E92/E93 (2004 – 2013)

F30/F31 /F34/F35 (2011 –)

M3/F80 (2012 –)

G20 (2018 –)

BMW 4-serien

F32/F33 (2-door 2013 –)

F36 (Gran Coupe 5-door 2013 –)

M4 /F82/F83 (2013 –)

BMW 5-serien

E28 (1981 – 1988)

E34 (1988 – 1996)

E39 (1998 – 2003)

E60/E61 (2003 – 2010)

F07 (2010 – 2016)

F10/F11 (2010 – 2016)

F18 (Long Wheel Base 2011 – 2017)

F90 (2017 –)

G30/G31/G38 (2017 –)

BMW 6-serien

E24 (1976 – 1989)

E63/E64 (2003 – 2010)

F06 Gran Coupé 5-D (2011 –)

F12/F13 2-D (2011 –)

G32 (2017 –)

BMW 7-serien	
E23	(1977 – 1987)
E32	(1986 – 1994)
E38	(1998 – 2001)
E65/E66/E67/E68	(2002 – 2008)
F01/F02/F03/F04	(2008 – 2015)
G11/G12	(2015 –)

BMW 8-serien	
E31	(1990 – 1999)
G14/G15/G16	(2018 –)

BMW X-serien	
X1	E84 (2009 – 2015), F48 (2016 –), F49 (2011 – 2017)
X2	F39 (2018 –)
X3	E83 (2003 – 2010), F25 (2011 – 2017), G01 (2018 –)
X4	F26 (2014 –), G02 (2018 –)
X5	E53 (2000 – 2006), E70 (2007 – 2013), F15 (2014 –), F85 X5 M (2014 –), G05 (2018 –)
X6	E71 (2008 – 2014), E72 Active Hybrid (2009 – 2010), F16 (2014 –), F86 X6 M (2014 –)
X7	G07 (2018 –)

BMW Z-serien	
21	E30 (1990 – 1999)
23	E36
24	E85/E86 (2003 – 2009), E89 (2009 – 2016)
28	E52 (1999 – 2003)

BMW I-serien	
13	101 (2013 –)
18	112 (2014 –)

Mini	
R50/R52/R53 (2000 – 2008)	
R55/R56/R57 (2006 – 2015)	
R58/R59 (2011 – 2015)	
R60/R61 (2010 – 2016)	
F54/F55/F56 (2014 –)	
F60 (2017 –)	

Rolls-Royce	
RR1/RR2/RR3/RR4/RR5	

OM FEJLKODER

OBD II-systemet gemmer diagnostiske fejlkoder (DTC'er) i køretøjets computersystem. Fejlkoderne giver oplysninger om fejllens art og det sted og under hvilke driftsforhold, fejlen opstod, hvilket gør det lettere at foretage fejlfinding og afhjælpning. OBD II-fejlkoderne består af en 5-cifret alfanumerisk tegnstreng. Det første tegn i fejlkoden er et bogstav, som angiver det styresystem, der har forårsaget fejlkoden. De næste fire tegn er tal, som giver yderligere oplysninger om, hvor og under hvilke driftsforhold fejlkoden blev genereret.

BETJENING

TILSLUTNING

1. Slå tændingen til.
2. Find køretøjets 16-polede diagnosestikket (DLC), og tilslut fejlkodelæseren.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

For BMW

Vælg For BMW og derefter For BMW Series Diagnose (Diagnostik for BMW). Displayet viser alle serier som vist.

Oil Reset = Nulstilling ved olieskift

EPB (Electronic Parking Brake) Reset = Nulstilling af elektronisk parkeringsbremse

BAT = Batteri

BMS (Battery Monitoring Sensor) Reset = Nulstilling af batteriovervågning

ETCS Reset = Nulstilling af elektronisk styring af gasspjæld

FIGUR 3

Eksempel

Tryk på For 5 Series og tryk på G38 2017–Present. Følgende vises på skærmen:

FIGUR 4

Grundlæggende funktioner

Tryk på Basic Functions (Grundlæggende funktioner). Følgende billede vises på skærmen.

- Tryk på System Scan (Systemscanning) for at scanne alle bilens systemer.
- Tryk på Manual Selection (Manuelt valg) for at få vist alle understøttede systemer og vælge et system til diagnosticering.

FIGUR 5

Tryk på Manual Select (Manuelt valg), og følgende vises på skærmen:

FIGUR 6

Eksempel

Vælg ECM Engine Control Module (Motorstyring). Følgende vises på skærmen:

FIGUR 7**Versionsoplysninger**

Tryk på Version Information (Versionsoplysninger). Følgende vises på skærmen:

FIGUR 8**Udlæs fejlkode**

Tryk på Read Fault Codes (Udlæs fejlkode). Brug pil op og pil ned til at kontrollere følgende fejlkode:

FIGUR 9**Slet fejlkode**

1. Marker Erase Fault Codes (Slet fejlkode), og tryk på OK:

FIGUR 10

2. Tryk på OK igen for at slette fejlkoderne, eller tryk på ESC for at annullere handlingen.

FIGUR 11

Udlæs datastrøm

1. Marker Read Datastream (Udlæs datastrøm), og tryk på OK:

FIGUR 12

2. Marker Select Items (Vælg punkter), og tryk på OK.

FIGUR 13

- Brug pil til venstre og højre til at scrolle.
- Brug pil op og pil ned til at markere det ønskede punkt.
- Tryk på OK for at bekræfte valget af datastrøm.
- Tryk på ESC for at udlæse datastrømmen.

Specialfunktioner**OBS!**

Specialfunktionerne varierer afhængigt af modellen.

Tryk på Special Functions (Specialfunktioner). Følgende skærm billede vises:

FIGUR 14***CBS-funktioner***

Tryk på CBS Function (Servicefunktion). Følgende skærm billede vises:

FIGUR 15

Nulstilling af CBS 1

Motorolie, Tændrør, Forbremses, Bagbremses, Kølevæske, Dieselpartikelfilter, Bremsevæske, Mikrofilter, Køretøjsinspektion, Udstødningskontrol, Køretøjsinspektion.

Nulstilling af CBS 2

Olietjek/olieskift, Inspektion, Interval, Korrekt opfølgende service, Vis status for serviceinterval.

CBS-korrektion

Motorolie, Tændrør, Forbremses, Bagbremses, Kølevæske, Dieselpartikelfilter, Bremsevæske, Mikrofilter, Køretøjsinspektion, Udstødningskontrol, Køretøjsinspektion.

Motorstyring (ECM)

Vælg ECM Engine Control Module (Motorstyring). Følgende skærm billede vises:

FIGUR 16

Batteristyring

Tryk på Battery Management (Batteristyring). Følgende skærm billede vises:

FIGUR 17

1. Brug pil op eller pil ned til at vælge mulighed 2, og tryk på OK for at registrere batteriskiftet. Følgende billede vises på skærmen.

FIGUR 18

2. Brug pil op eller pil ned til at vælge mulighed 1, og tryk på OK. Følgende skærbillede vises:

FIGUR 19***Elektronisk parkeringsbremse (EPB)***

1. Tryk på EPB Electronic Parking Brake (Elektronisk parkeringsbremse). Følgende skærbillede vises:

FIGUR 20

2. Vælg række 1 Værkstedstilstand Automatic Hold eller række 2 Start Automatic Hold.

Styrevinkelsensor

Tryk på Steering-angle sensor (Styrevinkelsensor). Følgende skærbillede vises:

FIGUR 21

Information: Placer forhjulene, så de peger lige frem. Rattet skal være vandret (en omtrentlig indstilling er tilstrækkelig).

Slet alle systemfejlkode

OBS!

For BMW efter modelår 2003.

1. Tryk på Erase All System Fault Codes (Slet alle systemfejlkode). Følgende skærbillede vises:

FIGUR 22

2. Tryk på OK igen for at slette fejlkoderne, eller tryk på ESC for at annullere handlingen. Følgende skærbillede vises, når fejlkoderne er slettet.

FIGUR 23

OBDII-SYSTEM

Udlæs fejlkoder

- Gemte fejlkoder kaldes også permanente fejlkoder. Disse fejlkoder tænder fejlindikatorlampen (MIL), når der opstår en fejl, der påvirker udstødningen.
- Inaktive fejlkoder, også kaldet "modne fejlkoder" eller "kontinuerlige fejlkoder", genereres af fejl, som styreenheden har registreret under den aktuelle eller forrige kørecyklus, men som endnu ikke betragtes som alvorlige.
- Ventende fejlkoder tænder ikke fejlindikatorlampen, og de gemmes ikke i hukommelsen, hvis der ikke opstår nogen fejl under den efterfølgende kørsel.

1. Brug pil op og pil ned til at markere Read Codes (Udlæs koder) i diagnosticeringsmenuen, og tryk på OK. Hvis der ikke er nogen fejlkoder, vises meddelelsen No (pending) codes are stored in the module! (Ingen ventende fejlkoder gemt i enheden!) Vent et par sekunder, og tryk på en vilkårlig knap for at gå tilbage til diagnosticeringsmenuen. Fejlkoderne og deres betydning vises på skærmen.

FIGUR 24

2. Styreenhedens nummer, fejlkodesequensen, det samlede antal registrerede fejlkoder og typen af fejlkode, generel eller producentspecifik, vises i skærmens øverste højre hjørne.

FIGUR 25

Slet fejlkoder

OBS!

Motoren skal være slukket, og tændingen skal være slået fra, når denne handling udføres. Start ikke motoren. Udlæs og noter fejlkoderne, før denne handling udføres. Slå tændingen til igen, når fejlkoderne er blevet slettet, og kontroller, om der genereres en fejlkode igen. Hvis det er tilfældet, skal du fejlfinde og afhjælpe. Fejlkoderne kan derefter slettes.

1. Brug pil op og pil ned til at markere Erase Codes (Slet fejlkoder) i diagnosticeringsmenuen.

FIGUR 26

2. Følgende advarsel, som kræver bekræftelse, vises:
"Clear/Reset emission-related diagnostic information. Are you sure?" (Slet/nulstil udstødningsrelateret diagnostiske oplysninger. Vil du fortsætte?) Tryk på OK for at bekræfte og fortsætte.

FIGUR 27

3. Tryk på OK for at bekræfte.
"Please turn ignition ON with engine OFF. Press OK key to continue" (Slå tændingen til, men start ikke motoren. Tryk på OK for at fortsætte) Følgende vises på skærmen:
Udstødningsrelaterede fejlkoder er blevet slettet

FIGUR 28

Klar til inspektion

Menupunktet I/M Readiness (Klar til inspektion) angiver, om forskellige udstødningsrelaterede systemer i køretøjet fungerer korrekt, så køretøjet er klar til inspektion. Funktionen Klar til inspektion kan også bruges til at kontrollere, at udført fejlaflhjælpning og reparationer er blevet udført korrekt, og/eller til at kontrollere overvågningsstatus.

FIGUR 29

Datastrøm

Produktet er et OBD II-diagnoseværktøj, der kommunikerer med den indbyggede computer. Med funktionen Realtidsdata kan modtagne data vises i realtid. Variable værdier (spænding, omdrejningstal, temperatur, hastighed osv.), systemstatus (åbne/lukkede kredsløb, brændstofsystems status osv.) fra køretøjets forskellige sensorer, kontakter og aktuatorer kan vises. Tryk på ENTER.

FIGUR 30

Test af kølevæskelækage

Denne funktion aktiverer de nødvendige betingelser for lækagetest af kølesystemet, men udfører ikke selve testen. Køretøjsproducenten er ansvarlig for at fastsætte kriterier for, hvornår testen skal stoppes automatisk. Se køretøjets reparationsmanual for at se, hvilke handlinger der er nødvendige, før du bruger denne funktion.

FIGUR 31

Køretøjsoplysninger

Fremhæv punktet Vehicle Information (Køretøjsoplysninger), og tryk på OK for at få vist oplysninger om køretøjet, f.eks. køretøjets stelnummer (VIN), kalibrerings-ID (CID) og kalibreringsverifikationsnummer (CVN).

FIGUR 32

INDSTILLINGER

Sprog

Tryk på Language (Sprog), og vælg det ønskede sprog.

FIGUR 33

Summer (Beeper)

Tryk på Beeper (Summer), og vælg Off (Fra) eller On (Til).

FIGUR 34

Betjeningsvejledning (vises ved opstart)

Tryk på Instructions, Display at Startup (Betjeningsvejledning, vises ved opstart) og vælg Off (Fra) eller On (Til).

FIGUR 35

Måleenhed

Tryk på Unit of Measure (Måleenhed), og vælg Metric eller Imperial.

FIGUR 36

Baggrundsfarve

Tryk på Skin Style (Baggrundsfarve), og vælg farven Sky Grey eller Gem Blue.

FIGUR 37

Feedback

I tilfælde af urimelige testresultater eller andre problemer med brug af produktet kan testresultaterne sendes tilbage til producenten ved hjælp af feedbackfunktionen.

1. Tryk på Feedback. Følgende skærmbillede vises:

FIGUR 38

2. Tryk derefter flere gange på ESC for at gå tilbage til hovedmenuen.

Eksempel

Fejl ved registrering af batteriskift.

1. Marker Register Battery Change (Registrer batteriskift), og registrer batteriskiftet igen (dette trin er meget vigtigt!).

OBS!

Produktet skal være tilsluttet køretøjet, når du udfører ovenstående trin.

2. Frakobl produktet fra køretøjet, når registreringen af batteriskiftet er afsluttet.
3. Slut produktet til en computer med et USB-kabel, overfør dataene, og opret en feedbackfil (en opgraderingsfil skal først downloades fra AUTOPHIX' hjemmeside til computeren).

FIGUR 39

4. Vælg Update.exe, og følgende skærbillede vises:

FIGUR 40

5. Klik på Feedback, og følgende skærbillede vises:

FIGUR 41

ENHEDSOPLYSNINGER

Klik på Device Information (Enhedsoplysninger), og følgende skærbillede vises:

FIGUR 42

OPDATERING AF ENHED

Slut produktet til computeren med et USB-kabel.

- Opdateringssoftwaren understøttes kun af Windows 7, 8 og 10.
- Windows 8 og 10 kan køre opdateringssoftwaren direkte, for Windows 7 skal driveren installeres.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Wykonuj testy i kontrolę pojazdu wyłącznie w bezpiecznym środowisku pracy i w bezpiecznych warunkach.
- Nigdy nie próbuj używać ani odczytywać wyników pomiarowych produktu w czasie jazdy lub podczas manewrowania pojazdem – ryzyko ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
- Używaj okularów ochronnych, które spełniają wymagania normy ANSI.
- Pracuj wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanych pomieszczeniach – ryzyko śmierci i/lub obrażeń ciała na skutek wdychania spalin silnikowych.
- Zaciągnij hamulec postojowy pojazdu. Jeżeli pojazd jest wyposażony w automatyczną skrzynię biegów, ustaw dźwignię zmiany biegów w pozycji P (parking), a jeśli pojazd ma manualną skrzynię biegów, ustaw ją w pozycji neutralnej.
- Pracuj wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanych pomieszczeniach – ryzyko śmierci i/lub obrażeń ciała na skutek wdychania spalin silnikowych.
- Uważaj na ruchome części (wentylator chłodzący, napęd wspomagania itd.), gdy pojazd jest uruchomiony – ryzyko ciężkich obrażeń ciała.
- Silniki spalinowe nagrzewają się podczas pracy, co stwarza ryzyko oparzeń.
- Podczas podłączania i odłączania urządzenia pomiarowego silnik i zapłon muszą być wyłączone, w innym przypadku zachodzi ryzyko uszkodzenia urządzenia pomiarowego lub elementów elektronicznych pojazdu. Odłącz zapłon przed podłączeniem lub odłączeniem czytnika kodów błędów do/ od złącza diagnostycznego pojazdu (Data Link Connector, DLC).

- Opary paliwa i gazy wytwarzane przez akumulator są wyjątkowo łatwopalne. Utrzymuj akumulator, układ paliwowy i opary paliwa z dala od źródeł iskrzenia, nagranych elementów oraz otwartego ognia, aby zminimalizować ryzyko wybuchu. Nie pal w pobliżu pojazdu w czasie testowania.

SYMBOLE

	Przeczytaj instrukcję obsługi.
	Zatwierdzona zgodność z obowiązującymi dyrektywami/rozporządzeniami.
	Zużyty produkt oddaj do utylizacji, postępując zgodnie z obowiązującymi przepisami.

DANE TECHNICZNE

Napięcie robocze	8–18 V DC
Wyświetlacz kolorowy LCD	(2,8") 320 x 240 px
Wymiary	230 x 170 x 65 mm
Temperatura otoczenia*	od 0 do 60°C
Temperatura otoczenia**	od -20 do 70°C

*Praca, **przechowywanie

OPIS

1. Wyświetlacz
– 320 x 240 piksele, podświetlenie, do wyświetlania wyników pomiarowych.
2. Przycisk ESC
– do anulowania wyboru lub funkcji menu, a także do powrotu do poprzedniego menu.
3. Szesnastopinowe złącze diagnostyczne (OBD)
– do podłączania do komputera pokładowego pojazdu.
4. Przycisk gotowości do kontroli
– szybka kontrola systemów związanych z emisją spalin oraz weryfikacja cyklu jazdy.
5. Przycisk szybkiego wyboru do odczytywania kodów błędów.
6. Wtyk USB.
7. Przycisk OK
– do potwierdzania wyboru lub funkcji menu.
8. Przyciski strzałek
– do nawigowania (poruszania się w lewo, prawo, górę i dół) po menu i podmenu oraz aby przechodzić do następnego elementu na wyświetlaczu lub powracać do poprzedniego.

RYS. 1

Wyjaśnienie symboli stosowanych podczas używania przycisku 4 (gotowość do kontroli):

- Kontrolka sygnalizująca błąd (MIL) żółta – kontrolka sygnalizująca błąd na desce rozdzielczej jest ZAPALONA.

- Kontrolka sygnalizująca błąd (MIL) szara – kontrolka sygnalizująca błąd na desce rozdzielczej jest ZGASZONA.

⊘ Brak obsługi

✓ Zakończono

✗ Nie zakończono

RYS. 2

OBSŁUGIWANE MODELE I FUNKCJE

Produkt obsługuje protokoły OBDII/EOBD (VPW, PWM, ISO, KWP2000 i CAN) oraz działa ze wszystkimi systemami, jak na przykład silnik, przekładnia, ABS i poduszki powietrzne w następujących markach i modelach samochodów:

BMW seria 1
E81/E82/E87/E88 (2004–2013)
F20/F21 (2011–)
F52 (2017–)

BMW seria 2
F22/F23 (Coupé 2014–)
F45/F46 (Tourer 2014–)
F87 (2015–)

BMW seria 3

E30 (1982–1994)

E36/E46 (1998–2006)

E90/E91/E92/E93 (2004–2013)

F30/F31/F34/F35 (2011–)

M3/F80 (2012–)

G20 (2018–)

BMW seria 4

F32/F33 (dwudrzwiowy, 2013 –)

F36 (Gran Coupé, pięciodrzwiowy, 2013 –)

M4/F82/F83 (2013–)

BMW seria 5

E28 (1981–1988)

E34 (1988–1996)

E39 (1998–2003)

E60/E61 (2003–2010)

F07 (2010–2016)

F10/F11 (2010–2016)

F18 (Long Wheel Base, 2011–2017)

F90 (2017–)
G30/G31/G38 (2017–)

BMW seria 6
E24 (1976–1989)
E63/E64 (2003–2010)
F06 Gran Coupé, pięciodrzwiowy (2011–)
F12/F13 2-D (2011–)
G32 (2017–)

Seria BMW 7
E23 (1977–1987)
E32 (1986–1994)
E38 (1998–2001)
E65/E66/E67/E68 (2002–2008)
F01/F02/F03/F04 (2008–2015)
G11/G12 (2015–)

BMW seria 8
E31 (1990–1999)
G14/G15/G16 (2018–)

BMW seria X	
X1	E84 (2009–2015), F48 (2016–), F49 (2011–2017)
X2	F39 (2018–)
X3	E83 (2003–2010), F25 (2011–2017), G01 (2018–)
X4	F26 (2014–), G02 (2018–)
X5	E53 (2000–2006), E70 (2007–2013), F15 (2014–), F85 X5 M (2014–), G05 (2018–)
X6	E71 (2008–2014), E72 Active Hybrid (2009–2010), F16 (2014–), F86 X6 M (2014–)
X7	G07 (2018–)

BMW seria Z	
21	E30 (1990–1999)
23	E36
24	E85/E86 (2003–2009), E89 (2009–2016)
28	E52 (1999–2003)

BMW seria I	
13	101 (2013–)
18	112 (2014–)

MINI
R50/R52/R53 (2000–2008)
R55/R56/R57 (2006–2015)
R58/R59 (2011–2015)
R60/R61 (2010–2016)
F54/F55/F56 (2014–)
F60 (2017–)

Rolls-Royce
RR1/RR2/RR3/RR4/RR5

O KODACH BŁĘDÓW

System OBD II przechowuje kody błędów (Diagnostic Trouble Codes, DTC) w systemie komputerowym pojazdu. Kody błędów informują o charakterze usterki oraz gdzie i w jakich warunkach użytkowania usterka wystąpiła. Ułatwia to wykrywanie usterek i rozwiązywanie problemów. Kody błędów OBD II to ciąg pięciu znaków alfanumerycznych. Pierwszy znak kodu to litera oznaczająca system regulacji, który wygenerował kod błędu. Kolejne cztery znaki to cyfry, które zawierają uzupełniające informacje o tym, gdzie i w jakich okolicznościach został wygenerowany kod błędu.

OBSŁUGA

PODŁĄCZANIE

1. Włącz zapłon.
2. Znajdź 16-pinowe złącze diagnostyczne pojazdu (DLC) i podłącz skaner diagnostyczny.

OPIS FUNKCJI

Dla BMW

Wybierz „For BMW” (dla BMW), a następnie „For BMW Series Diagnose” (diagnostyka dla BMW). Na ekranie są wyświetlane wszystkie serie zgodnie z ilustracją.

Oil Reset – reset wymiany oleju

EPB (Electronic Parking Brake) Reset – elektroniczny reset hamulca

BAT – akumulator

BMS (Battery Monitoring Sensor) Reset – reset monitorowania akumulatora

ETCS (regulacja przepustnicy) Reset – reset elektronicznej regulacji przepustnicy

RYS. 3

Przykład

Naciśnij „For 5 Series” (dla serii 5), a następnie „G38 2017–Present” (G38 2017–). Na wyświetlaczu pokażą się następujące informacje:

RYS. 4**Funkcje podstawowe**

Naciśnij „Basic Functions” (funkcje podstawowe). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

- Naciśnij „System Scan” (skanowanie systemu), aby odszukać wszystkie systemy pokładowe.
- Naciśnij „Manual Select” (wybór ręczny), aby wyświetlić wszystkie obsługiwane systemy i wybrać jeden do diagnostyki.

RYS. 5

Naciśnij „Manual Select” (wybór ręczny). Na wyświetlaczu pojawiają się następujące informacje:

RYS. 6**Przykład**

Wybierz „ECM Engine Control Module” (moduł sterujący silnika). Na wyświetlaczu pokażą się następujące informacje:

RYS. 7

Informacja o modelu

Naciśnij „Version Information” (informacja o modelu). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

RYS. 8**Odczytywanie kodów błędów**

Naciśnij „Read Fault Codes” (odczytaj kody błędów). Używając strzałek w górę i w dół, sprawdź następujące kody błędów:

RYS. 9**Usuwanie kodów błędów**

1. Zaznacz „Erase Fault Codes” (usuń kody błędów) i naciśnij przycisk „OK”:

RYS. 10

2. Naciśnij ponownie „OK”, aby usunąć kody błędów, lub naciśnij „ESC”, aby przerwać.

RYS. 11**Odczytywanie strumienia danych**

1. Zaznacz „Read Datastream” (odczytaj strumień danych) i naciśnij przycisk „OK”:

RYS. 12

2. Zaznacz „Select Items” (wybór pozycji) i naciśnij przycisk „OK”.

RYS. 13

- Użyj strzałek w lewo i w prawo do przeglądania.
- Używając strzałek w górę i w dół, zaznacz odpowiednią pozycję.
- Naciśnij „OK”, aby zatwierdzić wybór strumienia danych.
- Naciśnij „ESC”, aby odczytać strumień danych.

Funkcje specjalne

UWAGA!

Funkcje specjalne różnią się w zależności od modelu.

Naciśnij „Special Functions” (funkcje specjalne). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

RYS. 14

Funkcje CBS

Naciśnij „CBS Function” (funkcja serwisowa). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

RYS. 15

Reset CBS 1

Olej silnikowy, świece, hamulce przednie, hamulce tylne, płyn do chłodnicy, filtr cząstek stałych Diesel, płyn hamulcowy, mikrofiltr, inspekcja pojazdu, kontrola emisji spalin, kontrola pojazdu.

Reset CBS 2

Kontrola/wymiana oleju, inspekcja, zakres, prawidłowy serwis kontrolny, wyświetlanie statusu interwałów serwisowania.

Korekta CBS

Olej silnikowy, świece, hamulce przednie, hamulce tylne, płyn do chłodnicy, filtr cząstek stałych Diesel, płyn hamulcowy, mikrofiltr, inspekcja pojazdu, kontrola emisji spalin, kontrola pojazdu.

Moduł sterujący silnika (ECM)

Wybierz „ECM Engine Control Module” (moduł sterujący silnika). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

RYS. 16

Obsługa akumulatora

Naciśnij „Battery Management” (obsługa akumulatora). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

RYS. 17

1. Używając strzałek w górę i w dół, wybierz opcję 2 i naciśnij „OK”, aby zarejestrować wymianę akumulatora. Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje.

RYS. 18

2. Używając strzałek w górę i w dół, wybierz opcję 1 i naciśnij „OK”. Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

RYS. 19

Elektroniczny hamulec postojowy (EPB)

1. Naciśnij „EPB Electronic Parking Brake” (elektroniczny hamulec postojowy). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

RYS. 20

2. Wybierz wiersz 1: „Tryb warsztatowy – automatyczny hamulec postojowy” lub wiersz 2: „Włącz automatyczny hamulec postojowy”.

Czujnik kąta sterowania

Naciśnij „Steering-angle sensor” (czujnik kąta sterowania). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

RYS. 21

Informacja: Zwróć przednie koła idealnie prosto w przód. Kierownica powinna być umieszczona poziomo (orientacyjne ustawienie wystarczy).

Usuń wszystkie systemowe kody błędów

UWAGA!

Dla BMW po roczniku 2003.

1. Naciśnij „Erase All System Fault Codes” (usuń wszystkie systemowe kody błędów). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

RYS. 22

2. Naciśnij ponownie „OK”, aby usunąć kody błędów, lub naciśnij „ESC”, aby przerwać. Po usunięciu kodów błędów wyświetla się poniższa informacja.

RYS. 23

SYSTEM OBD II

Odczytywanie kodów błędów

- Zapisane kody błędów są nazywane także kodami stałymi. Te kody błędów powodują zapalenie się kontrolki sygnalizującej usterkę (MIL), gdy pojawi się usterka wpływająca na emisję spalin.
 - Kody oczekujące, zwane również „kodami dojrzewającymi” lub „kodami stałego monitorowania”, są generowane na skutek usterki wykrytej przez układ sterowania w czasie trwającego lub poprzedniego cyklu jazdy. Takie kody nie oznaczają poważnej usterki.
 - Kody oczekujące nie powodują zapalenia się kontrolki sygnalizującej usterkę i nie są przechowywane w pamięci, jeśli podczas rozgrzewania nie wystąpi żaden błąd.
1. Używając strzałek w górę i w dół, zaznacz „Read Codes” (odczytaj kody błędów) w menu diagnostycznym i naciśnij „OK”. Jeśli nie pojawiają się żadne kody błędów, wyświetla się komunikat „No (pending) codes are stored in the module!” (na urządzeniu nie ma zapisanych żadnych kodów oczekujących). Oczekaj kilka sekund i naciśnij jakiegokolwiek przycisk, aby powrócić do menu diagnostycznego. Na wyświetlaczu pojawią się kody błędów i ich znaczenie.

RYS. 24

2. W prawym górnym rogu wyświetlacza są wyświetlane:
numer modułu sterującego, sekwencja kodów błędów,
całkowita liczba wykrytych kodów błędów i typ kodu
błędu oraz informacja o występowaniu powszechnym lub
charakterystycznym dla producenta.

RYS. 25

Usuwanie kodów błędów

UWAGA!

Podczas wykonywania tej operacji silnik i zapłon muszą być wyłączone. Nie uruchamiaj silnika. Odczytaj i zapisz kody błędów przed wykonaniem tej operacji. Włącz ponownie zapłon po usunięciu kodów błędów i sprawdź, czy jakiś kod błędu zostanie ponownie wygenerowany. W razie konieczności przeprowadź wyszukiwanie usterek i napraw je. Następnie można usunąć kody błędów.

1. Używając strzałek w górę i w dół, zaznacz „Erase Codes” (usuń kody błędów) w menu diagnostycznym.

RYS. 26

2. Wyświetli się następująca wiadomość ostrzegawcza z prośbą o potwierdzenie wyboru:
„Zostanie usunięta/zresetowana informacja diagnostyczna
związana z emisją spalin”. Czy chcesz kontynuować?”.
Naciśnij „OK”, aby zatwierdzić i kontynuować.

RYS. 27

3. Naciśnij „OK”, aby zatwierdzić.
„Aktywuj tryb zapłonu, ale nie uruchamiaj silnika.

Naciśnij przycisk «OK», aby kontynuować". Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje: Usunięto kody błędów związane z emisją spalin.

RYS. 28

Gotowość do kontroli

Pod pozycją w menu „I/M Readiness” (gotowość do kontroli) wskazuje się, czy różne układy pojazdu związane z emisją spalin działają poprawnie, dzięki czemu pojazd jest gotowy do kontroli. Opcja „Gotowość do kontroli” służy także do sprawdzania, czy wykonane naprawy zostały przeprowadzone prawidłowo i/lub do sprawdzenia stanu monitorowania.

RYS. 29

Strumień danych

Produkt to narzędzie diagnostyczne OBD II, które komunikuje się z komputerem pokładowym pojazdu. Funkcja danych na żywo umożliwia wyświetlanie odbieranych danych w czasie rzeczywistym. Istnieje możliwość wyświetlania zarówno wartości zmiennych (napięcie, prędkość obrotowa, temperatura, prędkość itp.), jak i stanu systemu (otwarte i zamknięte obiegi, stan układu paliwowego itd.) – informacji pochodzących z różnych czujników, gniazd i elementów wykonawczych pojazdu. Naciśnij przycisk ENTER.

RYS. 30

Test szczelności parownika

Ta funkcja aktywuje warunki potrzebne do testu szczelności systemu parownika, lecz go nie przeprowadza. Producent pojazdu odpowiada za ustalenie kryteriów w zakresie tego, kiedy należy automatycznie przerwać test. Przeczytaj podręcznik napraw pojazdu, aby sprawdzić, jakie czynności są wymagane przed użyciem tej funkcji.

RYS. 31

Informacje o pojeździe

Zaznacz pozycję „Vehicle Information” (informacje o pojeździe) i naciśnij przycisk ENTER, aby wyświetlić informacje o pojeździe, np. numer nadwozia (VIN), identyfikator kalibracji (CID) i numer weryfikacyjny kalibracji (CVN).

RYS. 32

USTAWIENIA

Język

Naciśnij „Language” (język) i wybierz język.

RYS. 33

Sygnał dźwiękowy

Naciśnij „Beeper” (sygnał dźwiękowy) i wybierz „Off” (wyłączony) lub „On” (włączony).

RYS. 34

Instrukcja obsługi (wyświetlanie podczas uruchamiania)

Naciśnij „Instructions (Display at Startup)” (wyświetlanie instrukcji obsługi podczas uruchamiania) i wybierz „Off” (wyłączone) lub „On” (włączone).

RYS. 35

Jednostki pomiaru

Naciśnij „Unit of Measure” (jednostka miary) i wybierz „Metric” (metryczne) lub Imperial (imperialne).

RYS. 36

Kolor tła

Naciśnij „Skin Style” (kolor tła) i wybierz kolor: Sky Gray (szary) lub Gem Blue (niebieski).

RYS. 37

Informacja zwrotna

W razie nieuzasadnionych wyników testu i innych problemów podczas używania produktu istnieje możliwość przesłania wyników testu producentowi (przy użyciu funkcji „informacje zwrotne”).

1. Naciśnij „Feedback” (informacja zwrotna). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

RYS. 38

2. Naciśnij następnie kilka razy przycisk EXIT, aby przejść z powrotem do menu głównego.

Przykład

Błąd podczas rejestrowania wymiany akumulatora.

1. Zaznacz opcję „Register Battery Change” (zarejestruj wymianę akumulatora) i ponownie zarejestruj wymianę akumulatora (to bardzo ważny krok!).

UWAGA!

Podczas wykonywania tego kroku produkt powinien być podłączony do pojazdu.

2. Po zakończeniu rejestracji wymiany akumulatora odłącz produkt od pojazdu.
3. Podłącz produkt do komputera za pomocą przewodu USB, przenieś dane i utwórz plik z informacją zwrotną (na początku należy pobrać na komputer plik z aktualizacjami ze strony AUTOPHIX).

RYS. 39

4. Wybierz „Update.exe”. Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

RYS. 40

5. Kliknij „Feedback” (informacja zwrotna). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

RYS. 41

INFORMACJE O URZĄDZENIU

Kliknij „Device Information” (informacje o urządzeniu).

Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:

RYS. 42

AKTUALIZACJA URZĄDZENIA

Podłącz produkt do komputera za pomocą przewodu USB.

- Oprogramowanie do aktualizacji jest obsługiwane wyłącznie przez systemy Windows 7, 8 i 10.
- Systemy Windows 8 i 10 uruchamiają oprogramowanie do aktualizacji od razu, w systemie Windows 7 konieczne jest zainstalowanie sterowników.

SAFETY INSTRUCTIONS

- Carry out testing and inspection of vehicles only in a safe working environment and in safe conditions.
- Never attempt to use or read the product while driving or manoeuvring the vehicle – risk of fatal or serious personal injury.
- Wear safety glasses that comply with the requirements of ANSI.
- Only work outdoors or in a well ventilated area – risk of personal injury or death from inhalation of exhaust fumes.
- Apply the parking brake. If the vehicle has an automatic gearbox put it in P (parking), if it has a manual gearbox put it in neutral.
- Only work outdoors or in a well ventilated area – risk of personal injury or death from inhalation of exhaust fumes.
- Pay attention to moving parts (fan, auxiliary drive etc.) when the engine is running – risk of serious personal injury.
- Internal combustion engines get very hot when they are running – risk of burn injury.
- The engine and ignition must be switched off when connecting or disconnecting the test equipment, otherwise the test equipment or electronics in the vehicle can be damaged. Switch off the ignition before connecting the fault code reader to, or disconnecting it from, the Data Link Connector (DLC).
- Fuel and battery fumes are highly flammable. Keep sparks, hot objects and naked flames away from the battery, fuel system and fuel fumes to minimise the risk of explosion. Do not smoke near the vehicle when testing is in progress.

SYMBOLS

	Read the instructions.
	Approved in accordance with the relevant directives.
	Recycle discarded product in accordance with local regulations.

TECHNICAL DATA

Operating voltage	8 – 18 VDC
Display, LCD colour	(2.8") 320 x 240 px
Size	230 x 170 x 65 mm
Ambient temperature*	0 to 60°C
Ambient temperature**	-20 to 70°C

* Operation, ** Storage

DESCRIPTION

1. *Display*
– 320 x 240 pixels with backlight to show test results.
2. *Button ESC*
– to cancel selection or steps in menus,
or return to previous menu.

3. *16-pin diagnostics connector (OBD)*
– *for connection to vehicle computer.*
4. *Button I/M Readiness*
– *quick check of emissions related system and verification of drive cycle.*
5. *Quick select button for reading of fault codes.*
6. *USB connector.*
7. *Button OK*
– *to acknowledge selection or steps in menus.*
8. *Arrow buttons*
– *to navigate (browse to left/right/up/down) in menus and submenus and to go to the next display image or return to previous display image.*

FIG. 1

Explanation of symbols when using button 4, I/M Readiness:

- Fault status light (MIL) yellow = fault status light on dashboard ON.
- Fault status light (MIL) grey = fault status light on dashboard OFF.

⊘ Not supported

✓ Completed

✗ Not completed

FIG. 2

SUPPORT AND FUNCTIONS

The product supports OBDII/EOBD (VPW, PWM, ISO, KWP2000 and CAN) and functions for all systems, including engine, transmission, ABS and airbags on the following car brands and models:

BMW 1-series

E81/E82/E87/E88 (2004 – 2013)

F20/F21 (2011 –)

F52 (2017 –)

BMW 2-series

F22/F23 (Coupé 2014 –)

F45/F46 (Tourer 2014 –)

F87 (2015 –)

BMW 3-series

E30 (1982-1994)

E36/E46 (1998-2006)

E90/E91 /E92/E93 (2004 – 2013)

F30/F31 /F34/F35 (2011 –)

M3/F80 (2012 –)

G20 (2018 –)

BMW 4-series

F32/F33 (2-door 2013 –)

F36 (Gran Coupé 5-door 2013 –)

M4 /F82/F83 (2013 –)

BMW 5-series

E28 (1981 – 1988)

E34 (1988 – 1996)

E39 (1998 – 2003)

E60/E61 (2003 – 2010)

F07 (2010 – 2016)

F10/F11 (2010 – 2016)

F18 (Long Wheel Base 2011 – 2017)

F90 (2017 –)

G30/G31/G38 (2017 –)

BMW 6-series

E24 (1976 – 1989)

E63/E64 (2003 – 2010)

F06 Gran Coupé 5-D (2011 –)

F12/F13 2-D (2011 –)

G32 (2017 –)

BMW 7-series

E23 (1977 – 1987)

E32 (1986 – 1994)

E38 (1998 – 2001)

E65/E66/E67/E68 (2002 – 2008)

F01/F02/F03/F04 (2008 – 2015)

G11/G12 (2015 –)

BMW 8-series

E31 (1990 – 1999)

G14/G15/G16 (2018 –)

BMW X-seriesX1 E84 (2009 – 2015), F48 (2016 –),
F49 (2011 – 2017)

X2 F39 (2018 –)

X3 E83 (2003 – 2010), F25 (2011 – 2017), G01 (2018 –)

X4 F26 (2014 –), G02 (2018 –)

X5 E53 (2000 – 2006), E70 (2007 – 2013), F15 (2014 –), F85
X5 M (2014 –),
G05 (2018 –)

X6	E71 (2008 – 2014), E72 Active Hybrid (2009 – 2010), F16 (2014 –), F86 X6 M (2014 –)
X7	G07 (2018 –)

BMW Z-series

21	E30 (1990 – 1999)
23	E36
24	E85/E86 (2003 – 2009), E89 (2009 – 2016)
28	E52 (1999 – 2003)

BMW I-series

13	101 (2013 –)
18	112 (2014 –)

Mini

R50/R52/R53 (2000 – 2008)
R55/R56/R57 (2006 – 2015)
R58/R59 (2011 – 2015)
R60/R61 (2010 – 2016)
F54/F55/F56 (2014 –)
F60 (2017 –)

Rolls-Royce

RR1/RR2/RR3/RR4/RR5

ABOUT FAULT CODES

The OBD II system stores fault codes (Diagnostic Trouble Codes, DTC) in the vehicle's computer system. The fault codes provide information on the type of fault and where and in which conditions the fault occurred, which simplifies fault tracing and correction. The OBD II codes consist of a 5 character alphanumeric string. The first character is a letter that indicates which control system has caused the fault code. The following four characters are digits that provide supplementary information on where and in which conditions the fault code was generated.

USE**CONNECTION**

1. Switch on the ignition.
2. Localise the 16-pin diagnostics connector (DLC) and connect the fault code reader.

FUNCTIONAL DESCRIPTION**For BMW**

Select For BMW and then For BMW Series Diagnose. The display shows all the series as per the figure.

Oil Reset = Oil change reset

EPB Reset = Electronic Parking Brake Reset

BAT = Battery

BMS Reset = Battery Monitoring Sensor Reset

ETCS Reset = Electronic Throttle Control System Reset

FIG. 3

Example

Press For 5 Series and then press G38 2017–Present. The following is shown on the display:

FIG. 4

Basic functions

Press Basic Functions. The following display image is shown.

- Press System Scan to scan all vehicle systems.
- Press Manual Selection to show all supported systems and to select a system for diagnosis.

FIG. 5

Press Manual Select, the following is shown on the display:

FIG. 6

Example

Select ECM Engine Control Module. The following is shown on the display:

FIG. 7

Version information

Press Version Information. The following is shown on the display:

FIG. 8***Read fault codes***

Press Read Fault Codes. Use the up and down arrows to check the following fault codes:

FIG. 9***Erase fault codes***

1. Select Erase Fault Codes and press the OK button:

FIG. 10

2. Press OK again to erase fault codes or press ESC to cancel.

FIG. 11***Read data stream***

1. Select Read Datastream and press the OK button:

FIG. 12

2. Select Select Items and press the OK button.

FIG. 13

- Use the left and right buttons to browse.
- Use the up and down arrows to select the required item.
- Press OK to confirm selection of data stream.
- Press ESC to read date stream.

Special functions

NOTE:

Special functions vary, depending on the model.

Press Special Functions. The following display image is shown:

FIG. 14

CBS functions

Press CBS Function. The following display image is shown:

FIG. 15

CBS reset 1

Engine oil, Spark plugs, Brakes front, Brakes back, Coolant, Diesel particle filter, Brake fluid, Microfilter, Vehicle check, Check exhaust emission.

CBS reset 2

Oil check/oil change, Inspection, Interval, Correct follow-up service, Show status for service interval.

CBS correction

Engine oil, Spark plugs, Brakes front, Brakes back, Coolant, Diesel particle filter, Brake fluid, Microfilter, Vehicle check, Check exhaust emission.

Engine Control Module (ECM)

Select ECM Engine Control Module.

The following display image is shown:

FIG. 16***Battery management***

Press Battery Management.. The following display image is shown:

FIG. 17

1. Use the up or down arrows to select alternative 2 and press OK to register battery change. The following display image is shown.

FIG. 18

2. Use the up or down arrows to select alternative 1 and press OK. The following display image is shown:

FIG. 19***Electronic Parking Brake (EPB)***

1. Press EPB Electronic Parking Brake.
The following display image is shown:

FIG. 20

2. Select row 1 Workshop mode automatic hold brake or row 2 Start automatic hold brake.

Steering-angle sensor

Press Steering-angle sensor. The following display image is shown:

FIG. 21

Information: Point the front wheels forward. The steering wheel should be horizontal.

Erase all system fault codes

NOTE:

For BMW after model year 2003.

1. Press Erase All System Fault Codes.
The following display image is shown:

FIG. 22

2. Press OK again to erase fault codes or press ESC to cancel. The following display image is shown when the fault codes are erased.

FIG. 23

OBDII SYSTEM

Read fault codes

- Stored fault codes are also called permanent fault codes. These fault codes switch on the fault status light (MIL) when a fault affects emissions.
- Inactive fault codes, also called mature fault codes or continuous fault codes, are generated by faults detected by the control unit during the present or previous cycle, but which are still not considered to be serious.

- Pending fault codes do not turn on the fault status light and are not stored in the memory if no fault occurs during the subsequent driving.
1. Use the up and down buttons to select Read Codes in the diagnostic menu and press OK. The message No (pending) codes are stored in the module is shown if there are no fault codes! (No pending fault codes stored in the module!) Wait a few seconds and then press any button to go back to the diagnostic menu. The fault codes and their significance are shown in the display.

FIG. 24

2. Control unit number, fault code sequence, total number of detected fault codes and type of fault code, general of manufacturer specific, are shown in the top right corner of the display.

FIG. 25

Erase fault codes

NOTE:

The engine and ignition must be switched off when doing this step. Do not start the engine. Read and note the fault codes before doing this step. Switch on the ignition again when the fault codes are erased and check if any fault code is generated again. If so, troubleshoot and correct. Erase the fault codes afterwards.

1. Use the up and down arrows to select Erase Codes in the diagnostic menu.

FIG. 26

2. The following warning message with request for confirmation is shown:
"Emission related diagnostic information will be erased/ reset. Are you sure?" Press OK to confirm and continue.

FIG. 27

3. Press OK to confirm.
"Switch on the ignition, but do not start the engine. Press the OK button to continue." The following is shown on the display: Emission related fault codes have been erased

FIG. 28

I/M Readiness

The menu I/M Readiness indicates whether different emissions related systems in the vehicle are working correctly, so that the vehicle is ready to be inspected. The function I/M Readiness can also be used to check that corrective maintenance and repairs have been carried out correctly, and/or to check monitoring status.

FIG. 29

Data stream

The product is an OBD II diagnostic instrument that communicates with the vehicle computer. Data received can be shown in real time with the function Live Data. Both variable values (voltage, revs, temperature, speed etc.) and system status (open/closed circuits, fuel system status etc.) from different

sensors, connectors and actuators in the vehicle can be shown.
Press ENTER.

FIG. 30

Evaporator leakage test

This function activates the necessary conditions for a leakage test of the evaporator system, but does not carry out the actual test. The vehicle manufacturer is responsible to determine criteria for when the test should be stopped automatically. Read the repair manual to see which steps are necessary before this function is used.

FIG. 31

Vehicle Information

Select the item Vehicle Information and press the ENTER button to show vehicle information, for example the chassis number (VIN), calibration ID (CID), and calibration verification number (CVN).

FIG. 32

SETTINGS

Language

Press Language and select required language.

FIG. 33

Beeper

Press Beeper and select Off or On.

FIG. 34

Instructions (shown vid starting)

Press Instructions, Display at Startup and select Off or On.

FIG. 35

Unit of measure

Press Unit of Measure and select Metric or Imperial.

FIG. 36

Background colour

Press Skin Style (background colour) and select colour, Sky Gray or Gem Blue.

FIG. 37

Feedback

In the case of unreasonable test results or other problems when using the product the test results can be sent to the manufacturer with the feedback function.

1. Press Feedback. The following display image is shown:

FIG. 38

2. Now press the EXIT button several times to return to the main menu.

Example

Fault when registering change of battery.

1. Select the option Register Battery Change and register the battery change again (this step is very important).

NOTE:

The product must be connected to the vehicle for the above step.

2. Disconnect the product from the vehicle when the battery change is registered.
3. Connect the product to a computer with a USB cable, transfer the data and create a feedback file (an upgrade file must first be downloaded from the AUTOPHIX website to the computer).

FIG. 39

4. Select Update.exe, the following display image is shown:

FIG. 40

5. Click on Feedback, the following display image is shown:

FIG. 41**DEVICE INFORMATION**

Click on Device Information, the following display image is shown:

FIG. 42

DEVICE UPDATING

Connect the product to the computer with a USB cable.

- The updating software is only supported by Windows 7, 8 and 10.
- Windows 8 and 10 can run the updating software directly, but a drive routine must be installed for Windows 7.

SICHERHEITSHINWEISE

- Führen Sie Test- und Kontrollarbeiten an Fahrzeugen nur in einer sicheren Arbeitsumgebung und unter sicheren Bedingungen durch.
- Versuchen Sie niemals, das Produkt während der Fahrt oder während des Betriebs des Fahrzeugs zu bedienen oder zu lesen – es besteht die Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen.
- Tragen Sie eine Schutzbrille, die den ANSI-Anforderungen entspricht.
- Arbeiten Sie nur im Freien oder in einem gut belüfteten Bereich – Gefahr von Tod und/oder Verletzungen durch Einatmen von Motorabgasen.
- Ziehen Sie die Feststellbremse des Fahrzeugs an. Wenn das Fahrzeug mit einem Automatikgetriebe ausgestattet ist, schalten Sie das Automatikgetriebe auf P (Parken). Wenn das Fahrzeug mit einem Schaltgetriebe ausgestattet ist, schalten Sie das Getriebe in den Leerlauf.
- Arbeiten Sie nur im Freien oder in einem gut belüfteten Bereich – Gefahr von Tod und/oder Verletzungen durch Einatmen von Motorabgasen.
- Bei laufendem Motor auf bewegliche Teile (Kühlgebläse, Hilfsantrieb usw.) achten - Gefahr schwerer Verletzungen.
- Der Verbrennungsmotor kann sehr warm werden - Verbrennungsgefahr.
- Beim Anschließen oder Trennen von Prüfgeräten muss der Motor abgestellt und die Zündung ausgeschaltet werden, da sonst die Prüfeinrichtung oder die Fahrzeugelektronik beschädigt werden kann. Schalten Sie die Zündung aus, bevor Sie das Fehlercodeleser vom Diagnosestecker des Fahrzeugs (Datenübertragungsstecker, DLC) anschließen oder trennen.

- Kraftstoffdämpfe und Batteriegase sind leicht entzündlich. Halten Sie Funken, heiße Gegenstände und offene Flammen von der Batterie, dem Kraftstoffsystem und den Kraftstoffdämpfen fern, um das Explosionsrisiko zu minimieren. Während der Tests nicht in der Nähe des Fahrzeugs rauchen.

SYMBOLE

	Die Bedienungsanleitung lesen.
	Zulassung gemäß den geltenden Richtlinien/Verordnungen.
	Das entsorgte Produkt muss gemäß den geltenden Bestimmungen recycelt werden.

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	8 – 18 V DC
Farb-Display (LCD)	(2,8") 320 x 240 px
Maße	230 x 170 x 65 mm
Umgebungstemperatur*	0 bis 60 °C
Umgebungstemperatur**	–20 bis 70 °C

* Betriebsart, ** Aufbewahrung

BESCHREIBUNG

1. *Display*
– 320 x 240 Pixel mit Hintergrundbeleuchtung, zur Anzeige der Testergebnisse.
2. *ESC-Taste*
– um die Auswahl oder Aktion in den Menüs abubrechen oder zum vorherigen Menü zurückzukehren.
3. *16-poliger Diagnosestecker (OBD)*
– zum Anschluss an den Fahrzeugcomputer.
4. *Prüfklemmen mit Drucktasten*
– Schnellprüfung von emissionsbezogenen Systemen und Überprüfung des Fahrzyklus.
5. *Schnellwahltaste zum Lesen von Fehlercodes.*
6. *USB-Anschluss.*
7. *Taste OK*
– zur Bestätigung der Auswahl oder Aktion in den Menüs.
8. *Pfeiltasten*
– zum Navigieren (nach links/rechts/oben/unten) in Menüs und Untermenüs, zum nächsten Bildschirm oder zum vorherigen Bildschirm.

ABB. 1

Erläuterung der Symbole bei Verwendung der Taste 4, Prüfklemmen:

- Fehlerwarnleuchte (MIL) gelb = Fehlerwarnleuchte an der Instrumententafel LEUCHTET.
- Fehlerwarnleuchte (MIL) gelb = Fehlerwarnleuchte an der Instrumententafel IST AUS.

⊘ Nicht unterstützt

✓ Abgeschlossen

✗ Nicht abgeschlossen

ABB. 2

UNTERSTÜTZUNG UND FUNKTIONEN

Das Produkt unterstützt OBDII/EOBD (VPW, PWM, ISO, KWP2000 und CAN) und funktioniert für alle Systeme, einschließlich Motor, Getriebe, ABS und Airbags bei den folgenden Marken und Modellen:

BMW 1-Serie
E81/E82/E87/E88 (2004 – 2013)
F20/F21 (2011 –)
F52 (2017 –)

BMW 2-Serie
F22/F23 (Coupé 2014 –)
F45/F46 (Tourer 2014 –)
F87 (2015 –)

BMW 3-Serie

E30 (1982-1994)

E36/E46 (1998-2006)

E90/E91 /E92/E93 (2004 – 2013)

F30/F31 /F34/F35 (2011 –)

M3/F80 (2012 –)

G20 (2018 –)

BMW 4-Serie

F32/F33 (2-Türer 2013 –)

F36 (Gran Coupe 5-Türer 2013 –)

M4 /F82/F83 (2013 –)

BMW 5-Serie

E28 (1981 – 1988)

E34 (1988 – 1996)

E39 (1998 – 2003)

E60/E61 (2003 – 2010)

F07 (2010 – 2016)

F10/F11 (2010 – 2016)

F18 (Long Wheel Base 2011 – 2017)

F90 (2017 –)
G30/G31/G38 (2017 –)

BMW 6-Serie
E24 (1976 – 1989)
E63/E64 (2003 – 2010)
F06 Gran Coupé 5-D (2011 –)
F12/F13 2-D (2011 –)
G32 (2017 –)

BMW 7-Serie
E23 (1977 – 1987)
E32 (1986 – 1994)
E38 (1998 – 2001)
E65/E66/E67/E68 (2002 – 2008)
F01/F02/F03/F04 (2008 – 2015)
G11/G12 (2015 –)

BMW 8-Serie
E31 (1990 – 1999)
G14/G15/G16 (2018 –)

BMW X-Serie	
X1	E84 (2009 – 2015), F48 (2016 –), F49 (2011 – 2017)
X2	F39 (2018 –)
X3	E83 (2003 – 2010), F25 (2011 – 2017), G01 (2018 –)
X4	F26 (2014 –), G02 (2018 –)
X5	E53 (2000 – 2006), E70 2007 – 2013), F15 (2014 –), F85 X5 M (2014 –), G05 (2018 –)
X6	E71 (2008 – 2014), E72 Active Hybrid (2009 – 2010), F16 (2014 –), F86 X6 M (2014 –)
X7	G07 (2018 –)

BMW Z-Serie	
21	E30 (1990 – 1999)
23	E36
24	E85/E86 (2003 – 2009), E89 (2009 – 2016)
28	E52 (1999 – 2003)

BMW I-Serie	
13	101 (2013 –)
18	112 (2014 –)

Mini
R50/R52/R53 (2000 – 2008)
R55/R56/R57 (2006 – 2015)
R58/R59 (2011 – 2015)
R60/R61 (2010 – 2016)
F54/F55/F56 (2014 –)
F60 (2017 –)

Rolls-Royce
RR1/RR2/RR3/RR4/RR5

OM FEHLERCODES

Das OBD II-System speichert Diagnose-Fehlercodes (DTCs) im Computersystem des Fahrzeugs. Die Fehlercodes liefern Informationen über die Art des Fehlers und die Betriebsbedingungen, unter denen der Fehler aufgetreten ist, was die Fehlersuche und Korrekturmaßnahmen erleichtert. Die OBD II-Fehlercodes bestehen aus einer 5-stelligen alphanumerischen Zeichenfolge. Das erste Zeichen des Fehlercodes ist ein Buchstabe, der angibt, welches Kontrollsystem

den Fehlercode verursacht hat. Die folgenden vier Zeichen sind Zahlen und geben zusätzliche Informationen darüber, wo und während welcher Betriebsbedingungen der Fehlercode erzeugt wurde.

BEDIENUNG

ANSCHLUSS

1. Aktivieren Sie die Zündung.
2. Suchen Sie den DLC-Stecker (16-poliger Diagnosestecker) des Fahrzeugs und schließen Sie den Fehlercodeleser an.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Für BMW

Wählen Sie For BMW (für BMW) und dann für BMW Series Diagnostics (Diagnose für BMW) aus. Das Display zeigt alle Serien wie abgebildet an.

Oil Reset = Ölwechsel zurücksetzen

EPB (Electronic Parking Brake) Reset = Rückstellung der elektronischen Bremse

BAT = Batterie

BMS (Battery Monitoring Sensor) Reset = Zurücksetzen der Batterieüberwachung

ETCS (Drosselklappenverstellung) Reset = Elektronische Drosselklappensteuerung zurücksetzen

ABB. 3

Beispiel

Drücken Sie For Series 5 (für die Serie 5) und dann G38 2017–Present (G38 2017–jetzt). Folgendes wird auf dem Display angezeigt:

ABB. 4**Basisfunktionen**

Drücken Sie auf Basic Functions (Basisfunktionen). Der folgende Bildschirm wird angezeigt.

- Drücken Sie auf System Scan (Systemerkennung) Zum Scannen aller Fahrzeugsysteme.
- Drücken Sie Manual Selection (Manuelle Auswahl), um alle unterstützten Systeme anzuzeigen und ein System für die Diagnose auszuwählen.

ABB. 5

Drücken Sie Manual Selection (Manuelle Auswahl), Folgendes wird auf dem Display angezeigt:

ABB. 6**Beispiel**

Wählen Sie ECM Engine Control Module (Motorsteuereinheit). Folgendes wird auf dem Display angezeigt:

ABB. 7

Versionsinformationen

Drücken Sie auf Version Information (Versionsinformationen).
Folgendes wird auf dem Display angezeigt:

ABB. 8

Auslesen der Fehlercodes

Drücken Sie auf Read Fault Codes (Fehlercodes lesen). Verwenden Sie die Pfeiltasten nach oben und nach unten, um die folgenden Fehlercodes zu überprüfen:

ABB. 9

Löschen von Fehlercodes

1. Markieren Sie Erase Fault Codes (Fehlercodes löschen) und drücken Sie die OK-Taste:

ABB. 10

2. Drücken Sie erneut OK, um die Fehlercodes zu löschen, oder drücken Sie ESC, um den Vorgang abzubrechen.

ABB. 11

Auslesen von Datenströmen

1. Markieren Sie Read Datastream (Auslesen von Datenströmen) und drücken Sie die Taste OK:

ABB. 12

2. Markieren Sie Select Items (Elemente auswählen) und drücken Sie die Taste OK.

ABB. 13

- Blättern Sie mit den Pfeiltasten nach links und rechts.
- Verwenden Sie die Pfeiltasten nach oben und nach unten, um die gewünschten Posten zu markieren.
- Drücken Sie auf OK, um die Wahl des Datenstroms zu bestätigen.
- Drücken Sie ESC, um den Datenstrom zu lesen.

Spezialfunktionen**ACHTUNG!****Die Spezialfunktionen variieren je nach Modell.**

Drücken Sie auf Special Functions (Spezialfunktionen). Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

ABB. 14***CBS-Funktionen***

Drücken Sie auf CBS Function (Servicefunktion). Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

ABB. 15

CBS-Rückstellung 1

Motoröl, Zündkerze, Vorderradbrem sen, Hinterradbrem sen, Kühlmittel, Dieselpartikelfilter, Bremsflüssigkeit, Mikrofilter, Fahrzeuginspektion, Abgaskontrolle, Fahrzeuginspektion.

CBS-Rückstellung 2

Ölkontrolle/Ölwechsel, Inspektion, Intervall, ordnungsgemäße Nachkontrolle, Status der Wartungsintervalle anzeigen.

CBS-Korrektur

Motoröl, Zündkerze, Vorderradbrem sen, Hinterradbrem sen, Kühlmittel, Dieselpartikelfilter, Bremsflüssigkeit, Mikrofilter, Fahrzeuginspektion, Abgaskontrolle, Fahrzeuginspektion.

Motorsteuereinheit (ECM)

Wählen Sie ECM Engine Control Module (Motorsteuereinheit). Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

ABB. 16

Batterieverwaltung

Drücken Sie auf Battery Management (Batterieverwaltung). Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

ABB. 17

1. Wählen Sie mit den Pfeiltasten nach oben und unten Option 2 aus und drücken Sie OK, um den Batteriewechsel aufzuzeichnen. Der folgende Bildschirm wird angezeigt.

ABB. 18

2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten nach oben und unten Option 1 aus und drücken Sie OK. Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

ABB. 19***Elektronische Feststellbremse (EPB)***

1. Drücken Sie auf EPB Electronic Parking Brake (Elektronische Feststellbremse). Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

ABB. 20

2. Wählen Sie Zeile 1 Werkstattmodus automatische Haltebremse oder Zeile 2 Start automatische Haltebremse.

Lenkwinkelsensor

Drücken Sie auf Steering-angle sensor (Lenkwinkelsensor). Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

ABB. 21

Information: Die Vorderräder exakt geradeaus positionieren. Das Lenkrad muss waagrecht sein (ungefähre Einstellung ist ausreichend).

Löschen aller Systemfehlercodes

ACHTUNG!

Für BMW nach Modelljahr 2003.

1. Drücken Sie auf Erase All System Fault Codes (Alle Systemfehlercodes löschen). Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

ABB. 22

2. Drücken Sie erneut OK, um die Fehlercodes zu löschen, oder drücken Sie ESC, um den Vorgang abubrechen. Nach dem Löschen der Fehlercodes wird der unten angezeigte Bildschirm angezeigt.

ABB. 23

OBDII-SYSTEM

Auslesen der Fehlercodes

- Gespeicherte Fehlercodes werden auch als permanente Fehlercodes bezeichnet. Diese Fehlercodes schalten die Störungsanzeigeleuchte (MIL) ein, wenn ein emissionsbedingter Fehler auftritt.
- Fehlercodes im Leerlauf, auch bekannt als „reifende Fehlercodes“ oder „kontinuierliche Fehlercodes“, werden durch Fehler generiert, die vom Steuergerät während des aktuellen oder vorherigen Zyklus erkannt wurden, aber noch nicht als schwerwiegend angesehen werden.
- Ausstehende Fehlercodes lassen die Fehlerwarnleuchte nicht aufleuchten und werden nicht im Speicher gespeichert,

es sei denn, es liegt während des nachfolgenden Aufwärmphase ein Fehler vor.

1. Verwenden Sie die Pfeiltasten nach oben und nach unten, um Read Codes (Fehlercodes lesen) im Diagnosemenü auszuwählen und drücken Sie auf OK. Wenn keine Fehlercodes vorhanden sind, wird die Meldung No (pending) codes are stored in the module! (Es sind keine ausstehenden Fehlercodes im Gerät gespeichert!) angezeigt. Warten Sie kurz. Mit einer beliebigen Taste gelangen Sie zurück zum Diagnosemenü. Die Fehlercodes und ihr Inhalt werden auf dem Display angezeigt.

ABB. 24

2. In der oberen rechten Ecke des Displays werden die Nummer des Steuergeräts, die Reihenfolge des Fehlercodes, die Gesamtzahl der erkannten Fehlercodes sowie die Art des allgemeinen oder herstellerspezifischen Fehlercodes angezeigt.

ABB. 25

Löschen von Fehlercodes

ACHTUNG!

Bei diesem Vorgang muss der Motor abgestellt und die Zündung ausgeschaltet werden. Den Motor nicht starten. Lesen und notieren Sie sich die Fehlercodes, bevor Sie diesen Vorgang ausführen. Nach dem Löschen der Fehlercodes die Zündung wieder einschalten und prüfen, ob erneut Fehlercodes generiert werden. Ist dies der Fall, führen Sie die Fehlersuche und -behebung durch. Danach können die Fehlercodes gelöscht werden.

1. Verwenden Sie die Pfeiltasten nach oben und nach unten, um Erase Codes (Fehercodes löschen) im Diagnosemenü zu markieren.

ABB. 26

2. Die folgende Bestätigungsmeldung wird angezeigt:
„emissionsbezogene Diagnoseinformationen werden gelöscht/zurückgesetzt. Möchten Sie diesen Vorgang ausführen?“. Zur Bestätigung und zum Fortsetzen auf OK drücken.

ABB. 27

3. Zur Bestätigung auf OK drücken.
„Den Zündschalter aktivieren, aber den Motor nicht starten. Zum Fortsetzen die Taste OK drücken.“ Folgendes wird auf dem Display angezeigt: Emissionsbezogene Fehlercodes wurden gelöscht

ABB. 28

Hauptuntersuchungsbereit

Unter dem Menüpunkt I/M Readiness (Hauptuntersuchungsbereit) wird angezeigt, ob verschiedene emissionsbezogene Systeme im Fahrzeug korrekt funktionieren, so dass das Fahrzeug zur Inspektion bereit ist. Die Funktion Hauptuntersuchungsbereit kann auch verwendet werden, um zu überprüfen, ob die durchgeführten Korrekturmaßnahmen und Reparaturen korrekt durchgeführt wurden und/oder um den Überwachungsstatus zu überprüfen.

ABB. 29

Datenströme

Das Produkt ist ein OBD-II-Diagnosetool, das mit dem Fahrzeugcomputer kommuniziert. Mit der Funktion Echtzeitdaten können die empfangenen Daten in Echtzeit angezeigt werden. Variable Werte (Spannung, Drehzahl, Temperatur, Geschwindigkeit und mehr), Systemstatus (offene/geschlossene Stromkreise, Kraftstoffsystemstatus und mehr) aus den verschiedenen Sensoren, Schaltern und Aktoren des Fahrzeugs können angezeigt werden. Drücken Sie auf ENTER.

ABB. 30

Dichtheitsprüfung des Verdampfers

Diese Funktion ermöglicht die notwendigen Bedingungen für die Dichtheitsprüfung des Verdampfersystems, führt den Test jedoch nicht selbst durch. Der Fahrzeughersteller ist dafür verantwortlich, die Kriterien für das automatische Stoppen des Tests festzulegen. Informationen zu den erforderlichen Arbeiten finden Sie im Reparaturhandbuch des Fahrzeugs, bevor Sie diese Funktion verwenden.

ABB. 31

Fahrzeuginformationen

Markieren Sie die Option Vehicle Information (Fahrzeuginformationen), und drücken Sie die ENTER-Taste, um Fahrzeuginformationen wie die Fahrzeugidentifikationsnummer

(VIN), die Kalibrier-ID (CID) und die Kalibrierverifizierungsnummer (CVN) anzuzeigen.

ABB. 32**EINSTELLUNGEN****Sprache**

Drücken Sie auf Language (Sprache) und wählen Sie die gewünschte Sprache aus.

ABB. 33**Summer (Beeper)**

Drücken Sie auf Beeper (Summer) und wählen Sie Off (Aus) oder On (Ein).

ABB. 34**Bedienungsanleitung (wird beim Start angezeigt)**

Drücken Sie auf Instructions, Display at Startup (Bedienungsanleitung Anzeige beim Start) und wählen Sie Off (Aus) oder On (Ein).

ABB. 35**Maßeinheiten**

Drücken Sie auf Unit of Measure (Maßeinheit) und wählen Sie Metric (Metrisch) oder Imperial (Britisch).

ABB. 36

Hintergrundfarbe

Drücken Sie auf Skin Style (Hintergrundfarbe) und wählen Sie Sky Gray oder Gem Blue.

ABB. 37

Feedback

Bei unzumutbaren Testergebnissen oder anderen Problemen bei der Verwendung des Produkts können die Testergebnisse mithilfe der Feedback-Funktion wieder an den Hersteller zurückgegeben werden.

1. Drücken Sie auf Feedback. Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

ABB. 38

2. Drücken Sie dann wiederholt die EXIT-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Beispiel

Fehler beim Aufzeichnen des Batteriewechsels.

1. Wählen Sie die Option Register Battery Change (Batteriewechsel registrieren) und registrieren Sie den Batteriewechsel erneut (dieser Schritt ist sehr wichtig!).

ACHTUNG!

Das Produkt muss bei der Durchführung des oben genannten Schritts an das Fahrzeug angeschlossen werden.

2. Trennen Sie das Produkt vom Fahrzeug, wenn die Registrierung des Batteriewechsels abgeschlossen ist.
3. Schließen Sie das Produkt über ein USB-Kabel an einen PC an, übertragen Sie die Daten und erstellen Sie eine Feedback-Datei (zunächst muss eine Upgrade-Datei von der AUTOPHIX-Website auf den PC heruntergeladen werden).

ABB. 39

4. Wählen Sie Update.exe, der folgende Bildschirm wird angezeigt:

ABB. 40

5. Drücken Sie auf Feedback, der folgende Bildschirm wird angezeigt:

ABB. 41

GERÄTEINFORMATIONEN

Drücken Sie auf Device Information (Geräteinformationen), der folgende Bildschirm wird angezeigt:

ABB. 42

GERÄTEAKTUALISIERUNG

Schließen Sie das Produkt mit einem Kabel an den PC an.

- Das Aktualisierungsprogramm unterstützt nur Windows 7, 8 und 10.
- Windows 8 und 10 können das Aktualisierungsprogramm direkt ausführen, für Windows 7 muss ein Treiber installiert werden.

TURVALLISUUSOHJEET

- Ajoneuvojen testaus- ja tarkastustyöt on suoritettava turvallisessa työympäristössä ja turvallisissa olosuhteissa.
- Älä koskaan yritä käyttää tai lukea tuotetta ajaessasi tai käyttäessäsi ajoneuvoa - vakavan henkilövahingon tai kuoleman vaara.
- Käytä ANSI-vaatimukset täyttäviä suojalaseja.
- Työskentele vain ulkona tai hyvin tuuletetussa tilassa - moottorin pakokaasujen aiheuttaman kuoleman ja/tai henkilövahingon vaara.
- Kiristä ajoneuvon seisontajarru.
Jos ajoneuvossa on automaattivaihteisto, se on asetettava P-asentoon (pysäköinti). Jos ajoneuvossa on käsivaihteisto, se on asetettava vapaalle.
- Työskentele vain ulkona tai hyvin tuuletetussa tilassa - moottorin pakokaasujen aiheuttaman kuoleman ja/tai henkilövahingon vaara.
- Varo liikkuvia osia (jäähdytystuuletin, apulaitteiden hihna/ hihnapyörät jne.), kun ajoneuvon moottori on käynnissä - vakavan henkilövahingon vaara.
- Polttomoottorit kuumenevat hyvin kuumiksi käydessään - palovammojen vaara.
- Moottori on sammutettava ja sytytysvirta on katkaistava, kun testilaitteita kytketään tai irrotetaan, sillä muutoin testilaitteet tai ajoneuvon elektroniikka voi vahingoittua. Sammuta sytytysvirta ennen vikakoodinlukijan kytkemistä tai irrottamista ajoneuvon diagnostiikkaliittimeen (Data Link Connector, DLC).
- Polttoainehöyryt ja akkukaasut ovat helposti syttyviä. Pidä kipinät, kuumat esineet ja avotuli kaukana akusta, polttoainejärjestelmästä ja polttoainehöyryistä

räjähdysvaaran minimoimiseksi. Älä tupakoi ajoneuvon lähellä testauksen aikana.

SYMBOLIT

	Lue käyttöohje.
	Hyväksytty voimassa olevien direktiivien/säädösten mukaisesti.
	Käytöstä poistettu tuote on kierrätettävä voimassa olevien säännösten mukaisesti.

TEKNISET TIEDOT

Käyttöjännite	8 – 18 VDC
Näyttö, LCD-väri	(2,8") 320 x 240 px
Mitat	230 x 170 x 65 mm
Ympäristön lämpötila*	0...60 °C
Ympäristön lämpötila**	-20...70 °C

*Käyttö, ** Varastointi

KUVAUS

1. *Näyttö*
– 320 x 240 pikseliä, taustavalaistu, testitulosten näyttämiseen.
2. *ESC-painike*

- peruuttaa valinnan tai toiminnon valikoissa tai palaa edelliseen valikkoon.
- 3. 16-nastainen diagnostiikkaliitin (OBD)
 - liitäntä ajoneuvon tietokoneeseen.
- 4. Katsastusvalmis-painike
 - päästöihin liittyvien järjestelmien pikatarkastus ja ajosyklin tarkistaminen.
- 5. Pikavalintapainike vikakoodien lukemista varten.
- 6. USB-pistoke.
- 7. Ok-painike
 - vahvistaa valinnan tai toiminnon valikoissa.
- 8. Nuolipainikkeet
 - navigoi (selaus vasemmalle/oikealle/ylös/alas) valikoissa ja alivalikoissa sekä siirtää seuraavaan näyttöön tai palaa edelliseen näyttöön.

KUVA 1

Symbolien selitys painiketta 4 Katsastusvalmis käytettäessä:

- Vikamerkkivalo (MIL) keltainen = kojelaudan vikamerkkivalo palaa.
- Vikamerkkivalo (MIL) harmaa = kojelaudan vikamerkkivalo ei pala.

⊘ Ei tuettu

✓ Valmis

✗ Ei valmis

KUVA 2

Tuki ja toiminnot

Tuote tukee OBDII/EOBD (VPW, PWM, ISO, KWP2000 ja CAN) -standardia ja toimii kaikkien järjestelmien, kuten moottorin, vaihteiston, ABS:n ja turvatyynyjen, osalta seuraavissa automerkeissä ja -malleissa:

BMW 1-sarja

E81/E82/E87/E88 (2004 – 2013)

F20/F21 (2011 –)

F52 (2017 –)

BMW 2-sarja

F22/F23 (Coupé 2014 –)

F45/F46 (Tourer 2014 –)

F87 (2015 –)

BMW 3-sarja

E30 (1982-1994)

E36/E46 (1998-2006)

E90/E91 /E92/E93 (2004 – 2013)

F30/F31 /F34/F35 (2011 –)

M3/F80 (2012 –)

G20 (2018 –)

BMW 4-sarja

F32/F33 (2-ovinen 2013 –)

F36 (Gran Coupe 5-ovinen 2013 –)

M4 /F82/F83 (2013 –)

BMW 5-sarja

E28 (1981 – 1988)

E34 (1988 – 1996)

E39 (1998 – 2003)

E60/E61 (2003 – 2010)

F07 (2010 – 2016)

F10/F11 (2010 – 2016)

F18 (Long Wheel Base 2011 – 2017)

F90 (2017 –)

G30/G31/G38 (2017 –)

BMW 6-sarja

E24 (1976 – 1989)

E63/E64 (2003 – 2010)

F06 Gran Coupé 5-D (2011 –)

F12/F13 2-D (2011 –)

G32 (2017 –)

BMW 7-sarja

E23 (1977 – 1987)

E32 (1986 – 1994)

E38 (1998 – 2001)

E65/E66/E67/E68 (2002 – 2008)

F01/F02/F03/F04 (2008 – 2015)

G11/G12 (2015 –)

BMW 8-sarja

E31 (1990 – 1999)

G14/G15/G16 (2018 –)

BMW X-sarjaX1 E84 (2009 – 2015), F48 (2016 –),
F49 (2011 – 2017)

X2 F39 (2018 –)

X3 E83 (2003 – 2010), F25 (2011 – 2017), G01 (2018 –)

X4 F26 (2014 –), G02 (2018 –)

X5 E53 (2000 – 2006), E70 (2007 – 2013), F15 (2014 –), F85
X5 M (2014 –),
G05 (2018 –)

X6	E71 (2008 – 2014), E72 Active Hybrid (2009 – 2010), F16 (2014 –), F86 X6 M (2014 –)
X7	G07 (2018 –)

BMW Z-sarja

21	E30 (1990 – 1999)
23	E36
24	E85/E86 (2003 – 2009), E89 (2009 – 2016)
28	E52 (1999 – 2003)

BMW I-sarja

13	101 (2013 –)
18	112 (2014 –)

Mini

R50/R52/R53 (2000 – 2008)
R55/R56/R57 (2006 – 2015)
R58/R59 (2011 – 2015)
R60/R61 (2010 – 2016)
F54/F55/F56 (2014 –)
F60 (2017 –)

Rolls-Royce

RR1/RR2/RR3/RR4/RR5

VIKAKOODEISTA

OBD II -järjestelmä tallentaa vikakoodit (DTC) ajoneuvon tietokonejärjestelmään. Vikakoodit antavat tietoa vian luonteesta sekä siitä missä ja millaisissa käyttöolosuhteissa vika ilmeni, mikä helpottaa vianetsintää ja korjaustoimenpiteitä. OBD II -vikakoodit koostuvat 5-numeroisesta aakkosnumeerisesta merkkijonosta. Virhekoodin ensimmäinen merkki on kirjain, joka osoittaa, mikä järjestelmä aiheutti virhekoodin.

Seuraavat neljä merkkiä ovat numeroita, ja ne antavat lisätietoja siitä, missä ja missä käyttöolosuhteissa virhekoodi on syntynyt.

KÄYTTÖ**KYTKENTÄ**

1. Kytke sytytysvirta.
2. Etsi ajoneuvon 16-nastainen diagnostiikkaliitin (DLC) ja liitä vikakoodinlukija.

TOIMINNAN KUVAUS**BMW**

Valitse For BMW ja sitten For BMW Series Diagnose.

Näytössä näkyvät kaikki sarjat kuten kuvassa.

Oil Reset = Öljynvaihtomuistuksen nollaus

EPB (Electronic Parking Brake) Reset = Elektronisen seisontajarrun nollaus

BAT = Akku

BMS (Battery Monitoring Sensor) Reset = Akun valvonnan nollaus

ETCS Reset = Kaasuläppäkotelon nollaus

KUVA 3

Esimerkki

Paina For 5 Series ja G38 2017–Present. Seuraava näkyy näytössä:

KUVA 4

Perustoiminnot

Paina Basic Functions (perustoiminnot). Näyttöön tulee seuraava ikkuna.

- Paina System Scan (järjestelmän skannaus) skannataksesi kaikki ajoneuvon järjestelmät.
- Paina Manual Selection (manuaalinen valinta) nähdäksesi kaikki tuetut järjestelmät ja valitaksesi järjestelmän diagnostiikkaa varten.

KUVA 5

Paina Manual Select, jolloin näyttöön ilmestyy seuraava:

KUVA 6

Esimerkki

Valitse ECM Engine Control Module (moottorinohjausyksikkö).
Seuraava näkyy näytössä:

KUVA 7***Versiotiedot***

Paina Version Information (versiotiedot). Seuraava näkyy näytössä:

KUVA 8***Lue vikakoodit***

Paina Read Fault Codes (lue vikakoodit). Tarkista seuraavat virhekoodit ylös- ja alasnuolinäppäimillä:

KUVA 9***Tyhjennä vikakoodit***

1. Korosta Erase Fault Codes (tyhjennä vikakoodit) ja paina OK:

KUVA 10

2. Paina OK uudelleen poistaaksesi vikakoodit tai paina ESC peruuttaaksesi toiminnon.

KUVA 11

Lue tietovirta

1. Valitse Read Datastream (lue tietovirta) ja paina OK-painiketta:

KUVA 12

2. Korosta Select Items (valitse kohteet) ja paina OK-painiketta.

KUVA 13

- Selaa vasemmalla ja oikealla nuolinäppäimellä.
- Merkitse haluttu kohde ylös- ja alasnuolinäppäimillä.
- Vahvista tietovirran valinta painamalla OK.
- Lue tietovirta painamalla ESC.

Erikoistoiminnot**HUOM!****Erikoistoiminnot vaihtelevat malleittain.**

Paina Special Functions (erikoistoiminnot). Näyttöön tulee seuraava ikkuna:

KUVA 14***CBS-toiminnot***

Paina CBS Function (huoltotoiminto).

Näyttöön tulee seuraava ikkuna:

KUVA 15

CBS-palautus 1

Moottoriöljy, Sytytystulpat, Etujarrut, Takajarrut, Jäähdytysneste, Dieselhiukkassuodatin, Jarruneste, Mikro-suodatin, Ajoneuvon katsastus, Pakokaasupäästöjen tarkastus, Ajoneuvon katsastus.

CBS-palautus 2

Öljyn tarkistus/vaihto, Tarkastus, Väli, Oikea jatkohuolto, Näytä huoltovälin tila.

CBS-korjaus

Moottoriöljy, Sytytystulpat, Etujarrut, Takajarrut, Jäähdytysneste, Dieselhiukkassuodatin, Jarruneste, Mikro-suodatin, Ajoneuvon katsastus, Pakokaasupäästöjen tarkastus, Ajoneuvon katsastus.

Moottorin ohjausyksikkö (ECM)

Valitse ECM Engine Control Module (moottorinohjausyksikkö). Näyttöön tulee seuraava ikkuna:

KUVA 16

Akun hallinta

Paina Battery Management (akun hallinta). Näyttöön tulee seuraava ikkuna:

KUVA 17

1. Valitse ylös- tai alasnuolinäppäimillä vaihtoehto 2 ja rekisteröi akun vaihto painamalla OK. Näyttöön tulee seuraava ikkuna.

KUVA 18

2. Valitse ylös- tai alasnuolinäppäimillä vaihtoehto 1 ja paina OK. Näyttöön tulee seuraava ikkuna:

KUVA 19***Elektroninen seisontajarru (EPB)***

1. Paina EPB Electronic Parking Brake (elektroninen seisontajarru).
Näyttöön tulee seuraava ikkuna:

KUVA 20

2. Valitse rivi 1 Korjaamotila automaattinen pitojarru tai rivi 2 Käynnistä automaattinen pitojarru.

Ohjauskulman anturi

Paina Steering-angle sensor (ohjauskulma-anturi). Näyttöön tulee seuraava ikkuna:

KUVA 21

Tiedot: Aseta etupyörät osoittamaan suoraan eteenpäin. Ohjauspyörän on oltava vaakasuorassa (likimääräinen asetus riittää).

Tyhjennä kaikki järjestelmän vikakoodit

HUOM!

BMW mallivuoden 2003 jälkeen.

1. Paina Erase All System Fault Codes
(poista kaikki vikakoodit).
Näyttöön tulee seuraava ikkuna:

KUVA 22

2. Paina OK uudelleen poistaaksesi vikakoodit tai paina ESC peruuttaaksesi toiminnon. Seuraava näyttö tulee näkyviin, kun vikakoodit on poistettu.

KUVA 23

OBDII-JÄRJESTELMÄ

Lue vikakoodit

- Tallennettuja vikakoodeja kutsutaan myös pysyviksi vikakoodeiksi. Nämä vikakoodit sytyttävät vikamerkkivalon (MIL), kun päästöihin liittyvä vika ilmenee.
 - Odottavat vikakoodit, joita kutsutaan myös "kypsyviksi vikakoodeiksi" tai "jatkuviksi vikakoodeiksi", syntyvät vioista, jotka ohjausyksikkö on havainnut nykyisen tai viimeisimmän ajosyklin aikana, mutta joita ei vielä pidetä vakavina.
 - Odottavat vikakoodit eivät sytytä vikamerkkivaloa, eivätkä ne tallennu muistiin, ellei vika ilmene seuraavan lämmittelyajon aikana.
1. Korosta Read Codes (lue koodit) diagnostiikkavalikossa ylös- ja alasnuolinäppäimillä ja paina OK. Jos vikakoodeja ei ole, näytetään viesti No (pending) codes are stored

in the module! (yksikköön ei ole tallennettu odottavia virhekoodeja!) Odota muutama sekunti ja palaa diagnostiikkavalikkoon painamalla mitä tahansa painiketta. Vikakoodit ja niiden merkitys näkyvät näytössä.

KUVA 24

2. Näytön oikeassa yläkulmassa näkyy ohjausyksikön numero, vikakoodien järjestys, havaittujen vikakoodien kokonaismäärä ja virhekoodin tyyppi, yleinen tai valmistajakohtainen.

KUVA 25

Tyhjennä vikakoodit

HUOM!

Moottorin on oltava sammutettuna ja sytytysvirran kytkettynä pois päältä, kun tämä toimenpide suoritetaan. Älä käynnistä moottoria. Lue ja merkitse vikakoodit muistiin ennen tämän toimenpiteen suorittamista. Kun virhekoodit on poistettu, kytke sytytysvirta takaisin päälle ja tarkista, syntyykö virhekoodeja uudelleen. Jos näin käy, diagnosoi ja korjaa. Tämän jälkeen virhekoodit voidaan poistaa.

1. Merkitse Erase Codes (tyhjennä vikakoodit) diagnostiikkavalikossa ylös- ja alasnuolinäppäimillä.

KUVA 26

2. Näyttöön tulee seuraava vahvistusta vaativa varoitusviesti: "Päästöihin liittyvät vianmäärittystiedot poistetaan/palautetaan". Haluatko suorittaa toimenpiteen?"

Vahvista ja jatka painamalla OK.

KUVA 27

3. Vahvista painamalla OK.

"Kytke sytytysvirta, mutta älä käynnistä moottoria. Jatka painamalla OK." Seuraava näkyy näytössä: Päästöihin liittyvät virhekoodit on poistettu

KUVA 28

Katsastusvalmis

I/M Readiness -valikkokohta osoittaa, toimivatko ajoneuvon eri päästöihin liittyvät järjestelmät oikein, jotta ajoneuvo on valmis tarkastusta varten. Katsastusvalmis-toimintoa voidaan käyttää myös sen tarkistamiseen, että vianmääritys ja korjaukset on suoritettu oikein, ja/tai valvontatilan tarkistamiseen.

KUVA 29

Tietovirta

Tuote on OBD II -diagnostiikkalaite, joka kommunikoi ajoneuvon tietokoneen kanssa. Reaaliaikaiset tiedot -toiminnon avulla vastaanotetut tiedot voidaan näyttää reaaliajassa. Ajoneuvon eri antureiden, kytkimien ja toimilaitteiden muuttuvat arvot (jännite, kierrosluku, lämpötila, nopeus jne.) ja järjestelmän tila (avoimet/suljetut piirit, polttoainejärjestelmän tila jne.) voidaan näyttää. Paina ENTER.

KUVA 30

Höyrystimen vuototesti

Tämä toiminto aktivoi höyrystinjärjestelmän vuototestiä varten tarvittavat olosuhteet, mutta ei suorita itse testiä. Ajoneuvon valmistaja on vastuussa kriteerien asettamisesta sille, milloin testi on keskeytettävä automaattisesti. Katso ajoneuvon korjauskäsikirjasta, mitä toimenpiteitä tarvitaan ennen tämän toiminnon käyttöä.

KUVA 31

Ajoneuvotiedot

Korosta Vehicle Information (Ajoneuvon tiedot) ja paina ENTER näyttääksesi ajoneuvon tiedot, kuten ajoneuvon alustanumeron (VIN), kalibrointitunnuksen (CID) ja kalibrointitarkastusnumeron (CVN).

KUVA 32

ASETUKSET

Kieli

Paina Language ja valitse haluamasi kieli.

KUVA 33

Summeri (äänimerkki)

Paina Beeper ja valitse Off tai On.

KUVA 34

Käyttöopas (näytetään käynnistyksen yhteydessä)

Paina Instructions, Display at Startup (Käyttöohje, näytä käynnistyksen yhteydessä) ja valitse Off tai On.

KUVA 35

Mittayksiköt

Paina Unit of Measure ja valitse Metric tai Imperial.

KUVA 36

Taustaväri

Napauta Skin Style ja valitse väri, Sky Gray tai Gem Blue.

KUVA 37

Palaute

Jos testitulokset ovat järjettömiä tai tuotteen käytössä ilmenee muita ongelmia, testitulokset voidaan palauttaa valmistajalle palautetoiminnon avulla.

1. Paina Feedback. Näyttöön tulee seuraava ikkuna:

KUVA 38

2. Palaa takaisin päävalikkoon painamalla toistuvasti EXIT-painiketta.

Esimerkki

Virhe rekisteröidessä akun vaihtoa.

1. Valitse Register Battery Change (Rekisteröi akun vaihto) -vaihtoehto ja rekisteröi akun vaihto uudelleen (tämä vaihe on erittäin tärkeä!).

HUOM!

Tuotteen on oltava kytkettynä ajoneuvoon, kun edellä mainittu vaihe suoritetaan.

2. Irrota tuote ajoneuvosta, kun akun vaihdon rekisteröinti on valmis.
3. Liitä tuote tietokoneeseen USB-kaapelilla, siirrä tiedot ja luo palautetiedosto (päivitystiedosto on ensin ladattava AUTOPHIXin verkkosivustolta tietokoneelle).

KUVA 39

4. Valitse Update.exe, jolloin näyttöön tulee seuraava ikkuna:

KUVA 40

5. Napsauta Feedback, jolloin näyttöön tulee seuraava ikkuna:

KUVA 41**LAITETIEDOT**

Napsauta Device Information, jolloin seuraava näyttö tulee näkyviin:

KUVA 42

LAITTEEN PÄIVITYS

Liitä tuote tietokoneeseen USB-kaapelilla.

- Päivitysohjelmistoa tukevat vain Windows 7, 8 ja 10.
- Windows 8:ssa ja 10:ssä päivitysohjelmisto voidaan suorittaa suoraan, Windows 7:ssä on asennettava ajuri.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Effectuez les tests et les contrôles sur les véhicules uniquement dans un cadre de travail sûr et des conditions sûres.
- N'essayez jamais d'utiliser ou de faire un relevé avec le produit en conduisant ou en manœuvrant le véhicule : risque de blessures graves ou mortelles.
- Portez des lunettes de sécurité homologuées ANSI.
- Travaillez uniquement en extérieur ou dans un local bien ventilé : l'inhalation des gaz d'échappement du moteur entraîne un risque de décès et/ou de blessures.
- Serrez le frein de stationnement du véhicule. Si le véhicule est équipé d'une boîte de vitesses automatique, celle-ci doit être engagée en position P (stationnement).
Si le véhicule est équipé d'une boîte de vitesses manuelle, celle-ci doit être au point mort.
- Travaillez uniquement en extérieur ou dans un local bien ventilé : l'inhalation des gaz d'échappement du moteur entraîne un risque de décès et/ou de blessures.
- Faites attention aux pièces en mouvement (ventilateur de refroidissement, entraînement des appareils auxiliaires, etc.) lorsque le moteur du véhicule est en marche : risque de blessures graves.
- Les moteurs à combustion interne sont très chauds lorsqu'ils tournent : risque de brûlures.
- Le moteur doit être à l'arrêt et le contact coupé lorsqu'on branche ou débranche l'équipement d'essai. Autrement, cela pourrait endommager l'équipement d'essai ou l'électronique du véhicule. Coupez le contact avant de brancher ou de débrancher le lecteur de codes de défaut de la prise de diagnostic (DLC, Data Link Connector) du véhicule.

- Les vapeurs de carburant et les gaz de batterie sont extrêmement inflammables. Éloignez les étincelles, les objets chauds et les flammes nues des batteries, des systèmes d'alimentation en carburant et des vapeurs de carburant afin de minimiser le risque d'explosion. Ne fumez pas à proximité du véhicule pendant les tests.

PICTOGRAMMES

	Lisez le mode d'emploi.
	Homologué selon les directives/règlements en vigueur.
	Les appareils en fin de vie doivent être recyclés conformément à la réglementation en vigueur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension de fonctionnement	8 – 18 V C.C.
Écran, LCD couleur	(2,8") 320 x 240 px
Dimensions	230 x 170 x 65 mm
Plage de température*	0 à 60 °C
Plage de température**	-20 à 70 °C

* En service, ** En stockage

DESCRIPTION

1. *Écran*
- 320 x 240 pixels avec rétroéclairage, pour présenter les résultats des tests.
2. *Touche ESC*
- pour annuler une sélection ou une action dans les menus, ou revenir au menu précédent.
3. *Prise de diagnostic à 16 broches (OBD)*
- pour brancher sur l'ordinateur de bord du véhicule.
4. *Bouton Préparation au contrôle technique*
- contrôle rapide des systèmes liés aux émissions et vérification du cycle de conduite.
5. *Touche de raccourci pour relever les codes de défaut.*
6. *Connecteur USB.*
7. *Bouton OK*
- pour valider la sélection ou l'action dans les menus.
8. *Touches fléchées*
- pour naviguer (faire défiler vers la gauche, la droite, le haut, le bas) dans les menus et sous-menus, et pour passer à la page écran suivante ou revenir à la précédente.

FIG. 1

Explication des pictogrammes pour l'utilisation du bouton 4, Préparation au contrôle technique :

- Voyant défaut (MIL) jaune = voyant défaut au tableau de bord ALLUMÉ.

- Voyant défaut (MIL) gris = voyant défaut au tableau de bord ÉTEINT.

⊘ Fonction non prise en charge

✓ Terminé

✗ Non terminé

FIG. 2

FONCTIONS PRISES EN CHARGE

Le produit prend en charge OBDII / EOBD (VPW, PWM, ISO, KWP2000 et CAN) et fonctionne avec tous les systèmes, notamment le moteur, la transmission, l'ABS et les airbags sur les marques et modèles de voiture suivants :

Série BMW 1
E81/E82/E87/E88 (2004 – 2013)
F20/F21 (2011 –)
F52 (2017 –)

Série BMW 2
F22/F23 (Coupé 2014 –)
F45/F46 (Tourer 2014 –)
F87 (2015 –)

Série BMW 3

E30 (1982-1994)

E36/E46 (1998-2006)

E90/E91 /E92/E93 (2004 – 2013)

F30/F31 /F34/F35 (2011 –)

M3/F80 (2012 –)

G20 (2018 –)

Série BMW 4

F32/F33 (2-door 2013 –)

F36 (Gran Coupe 5-door 2013 –)

M4 /F82/F83 (2013 –)

Série BMW 5

E28 (1981 – 1988)

E34 (1988 – 1996)

E39 (1998 – 2003)

E60/E61 (2003 – 2010)

F07 (2010 – 2016)

F10/F11 (2010 – 2016)

F18 (Long Wheel Base 2011 – 2017)

F90 (2017 –)

G30/G31/G38 (2017 –)

Série BMW 6

E24 (1976 – 1989)

E63/E64 (2003 – 2010)

F06 Gran Coupé 5-D (2011 –)

F12/F13 2-D (2011 –)

G32 (2017 –)

Série BMW 7

E23 (1977 – 1987)

E32 (1986 – 1994)

E38 (1998 – 2001)

E65/E66/E67/E68 (2002 – 2008)

F01/F02/F03/F04 (2008 – 2015)

G11/G12 (2015 –)

Série BMW 8

E31 (1990 – 1999)

G14/G15/G16 (2018 –)

Série BMW X	
X1	E84 (2009 – 2015), F48 (2016 –), F49 (2011 – 2017)
X2	F39 (2018 –)
X3	E83 (2003 – 2010), F25 (2011 – 2017), G01 (2018 –)
X4	F26 (2014 –), G02 (2018 –)
X5	E53 (2000 – 2006), E70 2007 – 2013), F15 (2014 –), F85 X5 M (2014 –), G05 (2018 –)
X6	E71 (2008 – 2014), E72 Active Hybrid (2009 – 2010), F16 (2014 –), F86 X6 M (2014 –)
X7	G07 (2018 –)

Série BMW Z	
21	E30 (1990 – 1999)
23	E36
24	E85/E86 (2003 – 2009), E89 (2009 – 2016)
28	E52 (1999 – 2003)

Série BMW I

13 101 (2013 –)

18 112 (2014 –)

Mini

R50/R52/R53 (2000 – 2008)

R55/R56/R57 (2006 – 2015)

R58/R59 (2011 – 2015)

R60/R61 (2010 – 2016)

F54/F55/F56 (2014 –)

F60 (2017 –)

Rolls-Royce

RR1/RR2/RR3/RR4/RR5

CONCERNANT LES CODES DE DÉFAUT

Le système OBD II enregistre les codes de défaut (DTC, Diagnostic Trouble Codes) dans le système informatique du véhicule. Les codes de défaut renseignent sur la nature du défaut et indiquent à quel endroit et dans quelles conditions le défaut s'est produit, afin de simplifier le dépiage et la correction. Les codes de défaut OBD II se composent d'une chaîne de 5 caractères alphanumériques. Le premier caractère est une lettre qui indique le système de régulation qui a causé le code de défaut. Les quatre

caractères suivants sont des chiffres qui donnent des informations supplémentaires sur l'endroit et les conditions où le code de défaut a été généré.

MODE D'EMPLOI

BRANCHEMENT

1. Mettez le contact.
2. Localisez la prise de diagnostic à 16 broches (DLC) du véhicule et branchez le lecteur de codes de défaut.

DESCRIPTION DES FONCTIONS

Pour BMW

Sélectionnez « For BMW » puis « For BMW Series Diagnose ». Toutes les séries s'affichent à l'écran comme le montre la figure.

Oil Reset = Réinitialisation de l'huile

EPB (Electronic Parking Brake) Reset = Réinitialisation du frein électronique

BAT = Batterie

BMS (Battery Monitoring Sensor) Reset = Réinitialisation de la surveillance de la batterie

ETCS (réglage du papillon des gaz) Reset = Reset de la commande électronique des gaz

FIG. 3

Exemple

Appuyez sur « For 5 Series » puis sur « G38 2017-Present ».
S'affiche alors à l'écran :

FIG. 4**Fonctions de base**

Appuyez sur « Basic Functions ». La page d'écran suivante s'affiche.

- Appuyez sur « System Scan » pour lancer une analyse de l'ensemble des systèmes du véhicule.
- Appuyez sur « Manuel selection » pour afficher tous les systèmes pris en charge et sélectionner un système de diagnostic.

FIG. 5

Appuyez sur « Sélection manuelle ». L'écran affiche ce qui suit :

FIG. 6**Exemple**

Sélectionnez « ECM Engine Control Module ». S'affiche alors à l'écran :

FIG. 7**Version**

Appuyez sur « Version Information ». S'affiche alors à l'écran :

FIG. 8

Relever des codes de défaut

Appuyez sur « Read Fault Codes ». Utilisez les touches « flèche montante » et « flèche descendante » pour vérifier les codes de défaut suivants :

FIG. 9

Supprimer des codes de défaut

1. Sélectionnez « Erase Fault Codes » puis appuyez sur OK :

FIG. 10

2. Appuyez à nouveau sur OK pour supprimer les codes de défaut ou appuyez sur ESC pour annuler.

FIG. 11

Lire le flux de données

1. Sélectionnez « Read Datastream » puis appuyez sur OK :

FIG. 12

2. Sélectionnez « Select Items » puis appuyez sur OK.

FIG. 13

- Utilisez les touches « flèche vers la gauche » et « flèches vers la droite » pour faire défiler.
- Utilisez les touches « flèche montante » et « flèche descendante » pour sélectionner l'article souhaité.
- Appuyez sur OK pour valider la sélection du flux de données.

- Appuyez sur ESC pour lire le flux de données.

Fonctions spéciales

REMARQUE !

Les fonctions spéciales varient d'un modèle à l'autre.

Appuyez sur « Special Functions ». La page écran suivante s'affiche :

FIG. 14

Fonctions CBS

Appuyez sur « CBS Function ». La page écran suivante s'affiche :

FIG. 15

Réinitialisation CBS 1

Huile moteur, bougies d'allumage, freins avant, freins arrière, liquide de refroidissement, filtre à particules diesel, liquide de frein, microfiltre, inspection du véhicule, contrôle des émissions d'échappement, contrôle du véhicule.

Réinitialisation CBS 2

Vérification du niveau l'huile/changement d'huile, inspection, périodicité, suivi d'entretien correct, afficher l'état de la périodicité d'entretien.

Correction CBS

Huile moteur, bougies d'allumage, freins avant, freins arrière, liquide de refroidissement, filtre à particules diesel, liquide de frein, microfiltre, inspection du véhicule, contrôle des émissions d'échappement, contrôle du véhicule.

Module de commande du moteur (ECM)

Sélectionnez « ECM Engine Control Module ». La page écran suivante s'affiche :

FIG. 16

Gestion de la batterie

Appuyez sur « Battery Management ». La page écran suivante s'affiche :

FIG. 17

1. Utilisez la touche « flèche montante » ou la touche « flèche descendante » pour sélectionner l'option 2 puis appuyez sur OK pour enregistrer le changement de batterie. La page écran suivante s'affiche.

FIG. 18

2. Utilisez la touche « flèche montante » ou la touche « flèche descendante » pour sélectionner l'option 1 puis appuyez sur OK. La page écran suivante s'affiche :

FIG. 19

Frein de stationnement électronique (EPB)

1. Appuyez sur « EPB Electronic Parking Brake ». La page écran suivante s'affiche :

FIG. 20

2. Sélectionnez la ligne 1 « Frein de maintien automatique en mode atelier » ou la ligne « 2 Démarrage du frein de maintien automatique ».

Capteur d'angle de braquage

Appuyez sur « Steering-angle sensor ». La page écran suivante s'affiche :

FIG. 21

Informations : Orientez les roues de façon à ce qu'elles pointent exactement droit devant. Le volant doit être horizontal (un réglage approximatif suffit).

Supprimer tous les codes de défaut système

REMARQUE !

Voitures BMW après l'année-modèle 2003 :

1. Appuyez sur « Erase All System Fault Codes ». La page écran suivante s'affiche :

FIG. 22

2. Appuyez à nouveau sur OK pour supprimer les codes de défaut ou appuyez sur ESC pour annuler. La page écran

suivante s'affiche lorsque les codes de défaut ont été supprimés.

FIG. 23

SYSTÈME OBDII

Relever des codes de défaut

- Les codes de défaut enregistrés sont également appelés codes de défaut permanents. Ces codes de défaut allument le voyant de défaut (MIL) lorsqu'un défaut ayant un effet sur les émissions survient.
 - Les codes de défaut en attente, également appelés « codes de défaut continus », sont générés par des défaut détectées par le module de contrôle au cours du cycle de conduite en cours ou précédent mais qui ne sont pas encore considérés comme graves.
 - Les codes de défaut en attente n'allument pas le voyant de défaut et ne sont pas stockés dans la mémoire si aucun défaut ne se produit pendant le prochain cycle de conduite à chaud.
1. Utilisez les touches « flèche montante » et « flèche descendante » pour sélectionner « Read Codes » dans le menu de diagnostic puis appuyez sur OK. S'il n'y a pas de codes de défaut, le message « No (pending) codes are stored in the module! » s'affiche. Patientez pendant quelques secondes puis appuyez sur n'importe quelle touche pour revenir au menu de diagnostic. Les codes de défaut et leur signification s'affichent à l'écran.

FIG. 24

2. Le numéro du module de commande, la séquence de code de défaut, le nombre total de codes de défaut détectés et le type de code de défaut, général ou propre à un fabricant, s'affichent dans le coin supérieur droit de l'écran.

FIG. 25

Supprimer des codes de défaut

REMARQUE !

Le moteur doit être à l'arrêt et le contact coupé lorsqu'on effectue cette opération.

Ne démarrez pas le moteur. Relevez et notez les codes de défaut avant d'effectuer cette opération. Remettez le contact lorsque les codes de défaut ont été supprimés et vérifiez si un code de défaut est généré à nouveau. Si c'est le cas, dépannez et corrigez. Ensuite, vous pouvez effacer les codes de défaut.

1. Utilisez les touches « flèche montante » et « flèche descendante » pour sélectionner « Erase Codes » dans le menu de diagnostic.

FIG. 26

2. Le message de demande de confirmation suivant s'affiche : « Clear/Reset Emission-Related Diagnostic Information, are you sure? ». Appuyez sur OK pour valider et continuer.

FIG. 27

3. Appuyez sur OK pour valider.
"Activez le mode d'allumage mais ne démarrez pas le moteur.Appuyez sur le bouton OK pour continuer." S'affiche

alors à l'écran : Les codes de défaut liés aux émissions ont été supprimés

FIG. 28

Préparation au contrôle technique

Sous l'élément de menu « I/M Readiness » est indiqué si les différents systèmes liés aux émissions du véhicule fonctionnent correctement en vue du contrôle technique. La fonction « I/M Readiness » peut également être utilisée pour vérifier si corrections et les réparations ont été effectuées correctement et/ou pour vérifier l'état de la surveillance.

FIG. 29

Flux de données

Le produit est un outil de diagnostic OBD II qui communique avec l'ordinateur de bord du véhicule. La fonction Données en temps réel permet d'afficher des données reçues en temps réel. Des variables (tension, régime moteur, température, vitesse, etc.), l'état (circuits ouverts/fermés, l'état du système d'alimentation en carburant, etc.) des différents capteurs, connecteurs et organes de commande peut être affiché. Appuyez sur ENTER.

FIG. 30

Test d'étanchéité de l'évaporateur

Cette fonction crée les conditions nécessaires pour le test d'étanchéité de l'évaporateur mais n'effectue pas

le test lui-même. Il appartient au constructeur du véhicule de définir les critères d'arrêt automatique du test. Avant d'utiliser cette fonction, lisez le manuel de réparation du véhicule pour connaître les actions requises.

FIG. 31

Informations sur le véhicule

Sélectionnez l'élément Vehicle Information (Informations véhicule) puis appuyez sur la touche ENTER pour afficher les données véhicule, par exemple le numéro de châssis du véhicule (VIN), l'identifiant de calibrage (CID) et le numéro de vérification du calibrage (CVN).

FIG. 32

RÉGLAGES

Langue

Appuyez sur « Language » et sélectionnez la langue souhaitée.

FIG. 33

Summer (bruiteur)

Appuyez sur Summer (bruiteur) et sélectionnez Off (désactivé) ou On (activé).

FIG. 34

Mode d'emploi (s'affiche au démarrage)

Appuyez sur « Instructions, Display at Startup (Bruksanvisning, visas vid start) » (Instructions, afficher au démarrage) puis sélectionnez « Off » (désactivé) ou « On » (activé).

FIG. 35

Unités de mesure

Appuyez sur « Unit of Measure » (unité de mesure) puis sélectionnez « Metric » ou « Imperial ».

FIG. 36

Couleur de fond

Appuyez sur « Skin Style » puis choisissez entre Sky Gray et Gem Blue.

FIG. 37

Retour d'information

En cas de résultats de test aberrants ou autres problèmes survenus à l'utilisation du produit, les résultats peuvent être envoyés au fabricant au moyen de la fonction retour d'information.

1. Appuyez sur Feedback (Retour d'information). La page écran suivante s'affiche :

FIG. 38

2. Ensuite, appuyez plusieurs fois sur la touche EXIT pour revenir au menu principal.

Exemple

Problème lors de l'enregistrement du remplacement de la batterie.

1. Sélectionnez l'option « Register Battery Change » et enregistrez à nouveau le changement de batterie. Cette étape est très importante !

REMARQUE !

Le produit doit être connecté au véhicule lorsque vous effectuez l'étape ci-dessus.

2. Déconnectez le produit du véhicule une fois l'enregistrement du remplacement de la batterie est terminé.
3. Connectez le produit à un ordinateur à l'aide d'un câble USB, transférez les données et créez un fichier de retour (un fichier de mise à niveau doit d'abord être téléchargé depuis le site web AUTOPHIX sur l'ordinateur).

FIG. 39

4. Sélectionnez Update.exe. La page écran suivante s'affiche :

FIG. 40

5. Cliquez sur « Feedback ». La page écran suivante s'affiche :

FIG. 41

INFORMATIONS SUR L'APPAREIL

Cliquez sur « Device Information ». La page écran suivante apparaît :

FIG. 42

MISE À JOUR DE L'APPAREIL

Reliez le produit à l'ordinateur à l'aide d'un câble USB.

- Le logiciel de mise à jour est compatible uniquement avec Windows 7, 8 et 10.
- Le logiciel de mise à jour peut être exécuté directement sous Windows 8 et 10. Avec Windows 7, un pilote doit être installé.

VEILIGHEIDSinSTRUCTIES

- Test- en controlewerkzaamheden aan voertuigen mogen uitsluitend in een veilige werkomgeving en onder veilige omstandigheden worden uitgevoerd.
- Het product mag nooit worden afgelezen terwijl u rijdt of het voertuig manoeuvreert: er bestaat een risico op ernstig letsel of overlijden.
- Gebruik een beschermende bril die voldoet aan de ANSI-eisen.
- Werk uitsluitend buiten of in een goed geventileerde ruimte. Er bestaat een risico op ernstig letsel of overlijden als gevolg van uitlaatgassen.
- Zet het voertuig op de handrem. Als het voertuig een automatische versnellingsbak heeft, moet deze in de stand P (parkeren) worden gezet. Als het voertuig een handgeschakelde versnellingsbak heeft, moet deze in zijn vrij worden gezet.
- Werk uitsluitend buiten of in een goed geventileerde ruimte. Er bestaat een risico op ernstig letsel of overlijden als gevolg van uitlaatgassen.
- Let op bewegende delen (koelventilator, hulpaandrijving enz.) wanneer de motor van het voertuig actief is – risico op ernstig persoonlijk letsel.
- Verbrandingsmotoren worden erg warm als ze draaien – gevaar voor brandwonden.
- De motor en het contact moeten zijn uitgeschakeld wanneer de testapparatuur wordt aangesloten of afgesloten, anders kan de testapparatuur of de elektronica van het voertuig worden beschadigd. Schakel het contact uit voordat de foutcodelezer wordt aangesloten op of losgekoppeld van het diagnosecontact (Data Link Connector, DLC) van het voertuig.

- Brandstofventilatie en accugassen zijn zeer licht ontvlambaar. Houd vonken, warme voorwerpen en open vuur uit de buurt van de accu, het brandstofsysteem en brandstofdampen om het risico op een explosie te minimaliseren. Tijdens het testen mag niet in de buurt van het voertuig worden gerookt.

SYMBOLLEN

	Lees de gebruiksaanwijzing.
	Goedgekeurd volgens de geldende richtlijnen/verordeningen.
	Afgedankte producten moeten worden gerecycled volgens de geldende voorschriften.

TECHNISCHE GEGEVENS

Bedrijfsspanning	8 – 18 VDC
Display (lcd kleuren)	(2,8") 320 x 240 px
Afmetingen	230 x 170 x 65 mm
Omgevingstemperatuur*	0 tot 60 °C
Omgevingstemperatuur**	-20 tot 70 °C

* In werking, ** Opslag

BESCHRIJVING

1. *Display*
– 320 x 240 pixels met achtergrondverlichting, voor het weergeven van testresultaten.
2. *ESC-knop*
– voor het annuleren van keuzes of acties in het menu, of om terug te gaan naar het vorige menu.
3. *16-polig diagnosecontact (OBD)*
– voor aansluiting op de computer van het voertuig.
4. *Keuringsklaar-knop*
– snelcontrole van uitstootgerelateerde systemen en verificatie van rijcyclus.
5. *Snelkeuzeknop voor het aflezen van foutcodes.*
6. *USB-contact.*
7. *OK-knop*
– voor het bevestigen van keuzes of acties in het menu.
8. *Pijlknoppen*
– om in menu's en submenu's te navigeren (links/rechts/omhoog/omlaag bladeren) en om verder te gaan naar het volgende weergavescherm of om terug te gaan naar het vorige weergavescherm.

AFB. 1

Verklaring van symbolen bij gebruik van knop 4, Keuringsklaar:

- Foutindicatielampje (MIL) geel = foutindicatielampje op dashboard AAN.
- Foutindicatielampje (MIL) grijs = foutindicatielampje op dashboard UIT.

⊘ Niet ondersteund

✓ Voltooid

✗ Niet voltooid

AFB. 2

ONDERSTEUNINGEN EN FUNCTIES

Het product ondersteunt OBDII/EOBD (VPW, PWM, ISO, KWP2000 en CAN) en functioneert voor alle systemen, zoals motor, transmissie, ABS en airbags in de volgende automerken en -modellen:

BMW 1-serie
E81/E82/E87/E88 (2004 – 2013)
F20/F21 (2011 –)
F52 (2017 –)

BMW 2-serie
F22/F23 (Coupé 2014 –)
F45/F46 (Tourer 2014 –)
F87 (2015 –)

BMW 3-serie

E30 (1982-1994)

E36/E46 (1998-2006)

E90/E91 /E92/E93 (2004 – 2013)

F30/F31 /F34/F35 (2011 –)

M3/F80 (2012 –)

G20 (2018 –)

BMW 4-serie

F32/F33 (2-door 2013 –)

F36 (Gran Coupe 5-door 2013 –)

M4 /F82/F83 (2013 –)

BMW 5-serie

E28 (1981 – 1988)

E34 (1988 – 1996)

E39 (1998 – 2003)

E60/E61 (2003 – 2010)

F07 (2010 – 2016)

F10/F11 (2010 – 2016)

F18 (Long Wheel Base 2011 – 2017)

F90 (2017 –)
G30/G31/G38 (2017 –)

BMW 6-serie
E24 (1976 – 1989)
E63/E64 (2003 – 2010)
F06 Gran Coupé 5-D (2011 –)
F12/F13 2-D (2011 –)
G32 (2017 –)

BMW 7-serie
E23 (1977 – 1987)
E32 (1986 – 1994)
E38 (1998 – 2001)
E65/E66/E67/E68 (2002 – 2008)
F01/F02/F03/F04 (2008 – 2015)
G11/G12 (2015 –)

BMW 8-serie
E31 (1990 – 1999)
G14/G15/G16 (2018 –)

BMW X-serie	
X1	E84 (2009 – 2015), F48 (2016 –), F49 (2011 – 2017)
X2	F39 (2018 –)
X3	E83 (2003 – 2010), F25 (2011 – 2017), G01 (2018 –)
X4	F26 (2014 –), G02 (2018 –)
X5	E53 (2000 – 2006), E70 2007 – 2013), F15 (2014 –), F85 X5 M (2014 –), G05 (2018 –)
X6	E71 (2008 – 2014), E72 Active Hybrid (2009 – 2010), F16 (2014 –), F86 X6 M (2014 –)
X7	G07 (2018 –)

BMW Z-serie	
21	E30 (1990 – 1999)
23	E36
24	E85/E86 (2003 – 2009), E89 (2009 – 2016)
28	E52 (1999 – 2003)

BMW I-serie	
13	101 (2013 –)
18	112 (2014 –)

Mini
R50/R52/R53 (2000 – 2008)
R55/R56/R57 (2006 – 2015)
R58/R59 (2011 – 2015)
R60/R61 (2010 – 2016)
F54/F55/F56 (2014 –)
F60 (2017 –)

Rolls-Royce
RR1/RR2/RR3/RR4/RR5

OVER FOUTCODES

Het OBD II-systeem slaat foutcodes (Diagnostic Trouble Codes, DTC) op in het computersysteem van het voertuig. De foutcodes bevatten informatie over de aard van de fout en waar en onder welke bedrijfsomstandigheden de fout is ontstaan, waardoor het oplossen van het probleem eenvoudiger wordt. De OBD II-foutcodes bestaan uit een reeks van 5 alfanumerieke tekens. Het eerste teken van de foutcode is een letter die aanduidt door welk regelsysteem de fout is veroorzaakt. De volgende vier tekens zijn

cijfers. Deze geven aanvullende informatie over waar en onder welke bedrijfsomstandigheden de fout is ontstaan.

AANWENDING

AANSLUITING

1. Activeer het contact.
2. Lokaliseer het 16-polige diagnostiekcontact (DLC) en sluit de foutcodelezer aan.

FUNCTIEBESCHRIJVING

Voor BMW

Kies For BMW (Voor BMW) en vervolgens For BMW Series Diagnose (Diagnostiek voor BMW-serie). Het display geeft volgens de afbeelding alle series aan.

Oil Reset = Reset olieerversing

EPB (Electronic Parking Brake) Reset = Reset elektronische rem

BAT = Accu

BMS (Battery Monitoring Sensor) Reset = Reset van accubewaking

ETCS Reset = Reset van elektronisch gasklepsysteem

AFB. 3

Voorbeeld

Druk op For 5 Series (Voor 5-serie) en druk op G38 2017–Present (G38 2017–actueel). Op het display wordt het volgende weergegeven:

AFB. 4**Basisfuncties**

Druk op Basic Functions (Basisfuncties). Het volgende weergavescherm verschijnt.

- Druk op System Scan (Systeemscan) om alle voertuigen te zoeken.
- Druk op Manual Selection (Handmatige keuze) om alle ondersteunde systemen weer te geven en een systeem voor diagnostiek te kiezen.

AFB. 5

Druk op Manual Select (Handmatige keuze). Op het display wordt het volgende weergegeven:

AFB. 6**Voorbeeld**

Kies ECM Engine Control Module (Motorregelmodule). Op het display wordt het volgende weergegeven:

AFB. 7

Informatie over versie

Druk op Version Information (Informatie over versie). Op het display wordt het volgende weergegeven:

AFB. 8

Foutcodes lezen

Druk op Read Fault Codes (Foutcodes lezen). Gebruik de pijlen omhoog en omlaag om de volgende foutcodes te controleren:

AFB. 9

Foutcodes wissen

1. Markeer Erase Fault Codes (Foutcodes wissen) en druk op de OK-knop:

AFB. 10

2. Druk nogmaals op OK om de foutcodes te wissen of druk op ESC om de actie te annuleren.

AFB. 11

Datastream lezen

1. Markeer Read Datastream (Datastream lezen) en druk op de OK-knop:

AFB. 12

2. Markeer Select Items (Items kiezen) en druk op de OK-knop.

AFB. 13

- Gebruik de pijlen links en rechts om te bladeren.

- Gebruik de pijlen omhoog en omlaag om het gewenste item te kiezen.
- Druk op OK om de keuze van datastream te bevestigen.
- Druk op ESC om de datastream te lezen.

Speciale functies

LET OP!

De speciale functies zijn afhankelijk van het model.

Druk op Special Functions (Speciale functies). Het volgende weergavescherm verschijnt:

AFB. 14

CBS-functies

Druk op CBS Function (Servicefunctie) Het volgende weergavescherm verschijnt:

AFB. 15

CBS-reset 1

Motorolie, bougies, remmen voor, remmen achter, koelvloeistof, dieseldeeltjesfilter, remvloeistof, microfilter, voertuiginspectie, controle van uitstoot van uitlaatgassen, voertuigcontrole.

CBS-reset 2

Oliecontrole/oliewisseling, inspectie, interval, correct vervolgonderhoud, status voor onderhoudsinterval tonen.

CBS-correctie

Motorolie, bougies, remmen voor, remmen achter, koelvloeistof, dieseldeeltjesfilter, remvloeistof, microfilter, voertuiginspectie, controle van uitstoot van uitlaatgassen, voertuigcontrole.

Motorregelmodule (ECM)

Kies ECM Engine Control Module (Motorregelmodule). Het volgende weergavescherf verschijnt:

AFB. 16

Accuhantering

Druk op Battery Management (Accuhantering). Het volgende weergavescherf verschijnt:

AFB. 17

1. Gebruik de pijlen omhoog en omlaag om optie 2 te kiezen en druk op OK om de accuwisseling te registreren. Het volgende weergavescherf verschijnt.

AFB. 18

2. Gebruik de pijlen omhoog en omlaag om optie 1 te kiezen en druk op OK. Het volgende weergavescherf verschijnt:

AFB. 19

Elektronische handrem (EPB)

1. Druk op EPB Electronic Parking Brake (Elektronische handrem). Het volgende weergavescherm verschijnt:

AFB. 20

2. Kies rij 1 Garagestand automatische rem of rij 2 Start automatische rem.

Stuurhoeksensor

Druk op Steering-angle sensor (Stuurhoeksensor). Het volgende weergavescherm verschijnt:

AFB. 21

Informatie: Plaats de voorwielen zo dat ze exact recht vooruit wijzen. Het stuur moet horizontaal zijn (hoeft niet heel precies te zijn).

Alle foutcodes wissen**LET OP!**

Voor BMW volgens jaarmodel 2003.

1. Druk op Erase All System Fault Codes (Alle foutcodes wissen). Het volgende weergavescherm verschijnt:

AFB. 22

2. Druk nogmaals op OK om de foutcodes te wissen of druk op ESC om de actie te annuleren. Het volgende weergavescherm verschijnt wanneer de foutcodes zijn gewist.

AFB. 23

OBDDII-SYSTEEM

Foutcodes lezen

- Opgeslagen foutcodes worden ook wel permanente foutcodes genoemd. Deze foutcodes activeren het foutindicatielampje (MIL) wanneer een fout ontstaat die uitwerking op de uitstoot heeft.
 - Slapende foutcodes, ook wel continue foutcodes genoemd, worden gegenereerd door fouten die de bediening tijdens de actuele of laatste rijcyclus heeft gedetecteerd, maar die nu niet worden beschouwd als ernstig.
 - Wachtende foutcodes activeren het foutindicatielampje niet en worden in het geheugen opgeslagen als er tijdens de volgende warme rijcyclus geen fouten voorkomen.
1. Gebruik de pijlen omhoog en omlaag om in het diagnosemenu Read Codes (Foutcodes lezen) te kiezen en druk op OK. Als er geen foutcodes zijn, verschijnt het bericht No (pending) codes are stored in the module! (Geen wachtende foutcodes opgeslagen in de module!). Wacht een paar seconden en druk op een willekeurige knop om terug te gaan naar het diagnosemenu. De foutcodes worden met inhoud op het display weergegeven.

AFB. 24

2. Het nummer van de bedieningsunit, de foutcodessequentie, het totaal aantal ontdekte foutcodes en het type foutcode (algemeen of fabrikantspecifiek) worden in de rechterbovenhoek van het display weergegeven.

AFB. 25

Foutcodes wissen

LET OP!

De motor en het contact moeten zijn uitgeschakeld wanneer deze handeling wordt uitgevoerd. Start de motor niet. Lees en noteer de foutcodes voordat deze bewerking wordt uitgevoerd. Activeer het contact nogmaals als de foutcodes zijn gewist en controleer of er weer een foutcode wordt gegenereerd. Als dit het geval is, zoekt u het probleem op en probeert u het op te lossen. Daarna kunnen de foutcodes worden gewist.

1. Gebruik de pijlen omhoog en omlaag om Erase Codes (Foutcodes wissen) in het diagnosemenu te markeren.

AFB. 26

2. De volgende waarschuwing met verzoek tot bevestiging wordt getoond:
„Emissiegerelateerde diagnosegegevens worden gewist/ gereset. Wilt u doorgaan met de handeling?“. Druk op OK om te bevestigen en door te gaan.

AFB. 27

3. Druk op OK om te bevestigen.
„Contactstand activeren maar de motor niet starten. Druk op de OK-knop om door te gaan.“ Op het display wordt het volgende weergegeven: Emissiegerelateerde foutcodes zijn gewist

AFB. 28

Keuringsklaar

Onder het menu-item I/M Readiness (Keuringsklaar) wordt aangegeven in hoeverre uitstootgerelateerde systemen in het voertuig correct werken, zodat het voertuig klaar voor keuring is. De functie Keuringsklaar kan ook worden gebruikt om te controleren of foutopsporingen en reparaties correct zijn uitgevoerd en/of voor controle van de bewakingsstatus.

AFB. 29

Datastream

Het product is een OBD II-diagnose-instrument dat communiceert met de computer van het voertuig. Met de functie Realtimedata kunnen ontvangen data realtime worden weergegeven.

De variabele waarden (spanning, toerental, temperatuur, snelheid e.a.), de systeemstatus (open/gesloten kringen, brandstofsysteemstatus e.a.) van de verschillende sensoren van het voertuig, contacten en actuators kunnen worden weergegeven. Druk op ENTER.

AFB. 30

Lekkagetest verdamper

Deze functie activeert de nodige maatregelen voor een lekkagetest van het verdampersysteem, zonder de test zelf uit te voeren. De fabrikant van het voertuig is verantwoordelijk voor het vaststellen van de criteria voor het automatisch stoppen van

de test. Lees het reparatiehandboek van het voertuig om te zien welke maatregelen nodig zijn voordat u deze functie gebruikt.

AFB. 31**Informatie over voertuig**

Markeer het item Vehicle Information (Informatie over voertuig) en druk op de ENTER-knop om informatie over het voertuig weer te geven, bijvoorbeeld het chassisnummer (VIN), de kalibratie-ID (CID) en het kalibratieverificatienummer (CVN).

AFB. 32**INSTELLINGEN****Taal**

Druk op Language (Taal) en kies de gewenste taal.

AFB. 33**Zoemer**

Druk op Beeper (Zoemer) en kies Off (Uit) of On (Aan).

AFB. 34**Gebruiksaanwijzing (bij opstart weergegeven)**

Druk op Instructions, Display at Startup (Gebruiksaanwijzing, bij opstart weergegeven) en kies Off (Uit) of On (Aan).

AFB. 35

Meeteenheden

Druk op Units of Measure (Meeteenheden) en kies Metric (Metriek) eller Imperial (Brits).

AFB. 36

Achtergrondkleur

Druk op Skin Style (Achtergrondkleur) en kies de kleur: Sky Gray of Gem Blue.

AFB. 37

Feedback

Bij onwaarschijnlijke testresultaten of andere problemen bij gebruik van het product kunt u de testresultaten naar de fabrikant doorsturen via de feedbackfunctie.

1. Druk op Feedback. Het volgende weergavescherm verschijnt:

AFB. 38

2. Druk vervolgens herhaaldelijk op de knop EXIT om terug te gaan naar het hoofdmenu.

Voorbeeld

Fout bij registratie accuwisseling.

1. Markeer de optie Register Battery Change (Accuwisseling registreren) en registreer de accuwisseling opnieuw (deze stap is zeer belangrijk!).

LET OP!

Bij het uitvoeren van de bovenstaande stap moet het product op het voertuig zijn aangesloten.

2. Koppel het product los van het voertuig zodra de registratie van de accuwisseling is voltooid.
3. Sluit het product met een USB-kabel aan op een computer, kopieer de gegevens en maak een feedbackbestand (er moet eerst een upgradebestand van de AUTOPHIX-website naar de computer worden gedownload).

AFB. 39

4. Kies Update.exe. Het volgende weergavescherm verschijnt:

AFB. 40

5. Klik op Feedback. Het volgende weergavescherm verschijnt:

AFB. 41**INFORMATIE OVER UNIT**

Klik op Device Information (Informatie over unit). Het volgende weergavescherm verschijnt:

AFB. 42**UNIT UPGRADEN**

Sluit het product met een USB-kabel aan op de computer.

- Het updateprogramma wordt uitsluitend ondersteund door Windows 7, 8 en 10.
- Windows 8 en 10 kunnen het upgradeprogramma rechtstreeks uitvoeren, maar voor Windows 7 moet een driver worden geïnstalleerd.

