

# MEEC TOOLS



## OBD-II/Volvo

FAULT CODE READER

Item no. 015177



### **SV FELKODSLÄSARE**

#### BRUKSANVISNING

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

### **NO FEILKODELESER**

#### BRUKSANVISNING

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

### **DA FEJLKODELÆSER**

#### BETJENINGSVEJLEDNING

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

### **PL SKANER DIAGNOSTYCZNY**

#### INSTRUKCJA OBSŁUGI

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

### **EN FAULT CODE READER**

#### OPERATING INSTRUCTIONS

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

### **DE FEHLERCODE-LESEGERÄT**

#### BEDIENUNGSANLEITUNG

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

### **FI VIKAKOODILUKIJA**

#### KÄYTTÖOHJEESTA

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

### **FR LECTEUR DE CODES DÉFAUTS**

#### MODE D'EMPLOI

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

### **NL FOUTCODELEZER**

#### 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](http://www.jula.com)

Med forbehold om endringer.

Nyeste versjon av bruksanvisningen finner du på [www.jula.com](http://www.jula.com)

Ret til ændringer forbeholdes.

Den seneste version af betjeningsvejledningen findes på [www.jula.com](http://www.jula.com)

Z zastrzeżeniem prawa do zmian.

Najnowsza wersja instrukcji obsługi znajduje się na [www.jula.com](http://www.jula.com)

Jula reserves the right to make changes.

For latest version of operating instructions, see [www.jula.com](http://www.jula.com)

Änderungen vorbehalten.

Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf [www.jula.com](http://www.jula.com)

Pidätämme oikeuden muutoksiin.

Katso käyttöohjeiden uusin versio täältä: [www.jula.com](http://www.jula.com)

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications.

Pour la dernière version du manuel utilisateur, voir [www.jula.com](http://www.jula.com)

Wijzigingen voorbehouden.

Voor de nieuwste versie van de gebruiksaanwijzing, zie [www.jula.com](http://www.jula.com)

**Värna om miljön!**

Kasserad produkt ska återvinnas enligt gällande bestämmelser.

**Verne om miljøet!**

Kassert produkt skal gjenvinnes etter gjeldende lover og regler.

**Beskyt miljøet!**

Produktet skal bortskaffes i henhold til gældende regler.

**Dbaj o środowisko!**

Zużyty produkt należy poddać recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Care for the environment!**

Recycle discarded product in accordance with local regulations.

**Schützen Sie die Umwelt!**

Das entsorgte Produkt muss gemäß den geltenden Bestimmungen recycelt werden.

**Suojele ympäristöä!**

Käytöstä poistettu tuote on kierrätettävä voimassa olevien säännösten mukaisesti.

**Pensez à l'environnement**

Les appareils hors d'usage doivent être recyclés conformément à la réglementation en vigueur.

**Bescherm het milieu!**

Afgedankte producten moeten worden gerecycleerd volgens de van toepassing zijnde regelgeving.

Rätten till ändringar förbehålles.  
För senaste version av bruksanvisningen se [www.jula.com](http://www.jula.com)

Med forbehold om endringer.  
Nyeste versjon av bruksanvisningen finner du på [www.jula.com](http://www.jula.com)

Ret til ændringer forbeholdes.  
Den seneste version af betjeningsvejledningen findes på [www.jula.com](http://www.jula.com)

Z zastrzeżeniem prawa do zmian.  
Najnowsza wersja instrukcji obsługi znajduje się na [www.jula.com](http://www.jula.com)

Jula reserves the right to make changes.  
For latest version of operating instructions, see [www.jula.com](http://www.jula.com)

Änderungen vorbehalten.  
Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf [www.jula.com](http://www.jula.com)

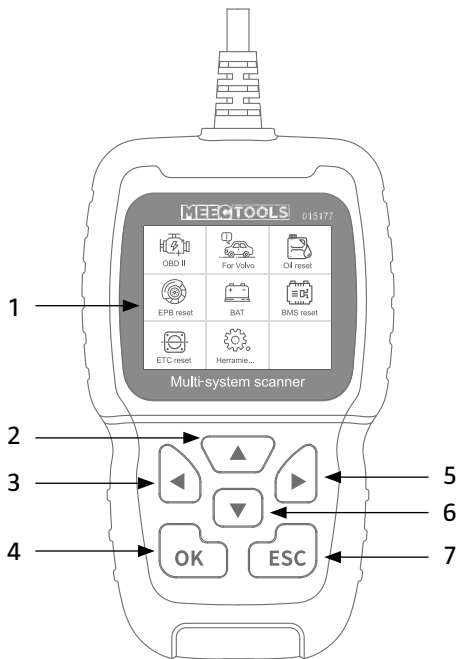
Pidätämme oikeuden muutoksiin.  
Katso käyttöohjeiden uusien versio täältä: [www.jula.com](http://www.jula.com)

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications. Vous trouverez la dernière version des consignes d'utilisation sur [www.jula.com](http://www.jula.com)

Wijzigingen voorbehouden.  
Voor de recentste editie van de gebruikershandleiding, zie [www.jula.com](http://www.jula.com)



1





**5****Information**

Communication!  
Please waiting...

↑ ↓ ← → OK ESC

**Information**

Vehicle: S80(1999-2016)  
Produced Year:2001  
VIN: YV1TS61P911162472  
vehicle information is correct?

↑ ↓ ← → OK ESC

**6****Select Menu**

System Scan  
Manual Select  
Special Functions

1/3

**Scanning...[23%]**

ECM(Engine Control Module) 7  
SRS(Supplemental Inflatabl... 5  
CPM(Combustion Preheater

3/3

**Scanning...[76%]**

ECM(Engine Control Module) 7  
SRS(Supplemental Inflatabl... 5  
CEM(Central electrical mod... 10  
AUM(Audio module)

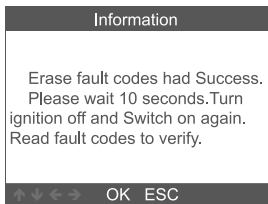
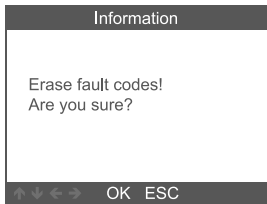
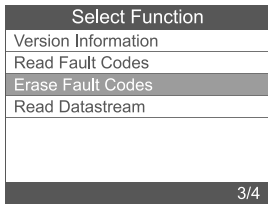
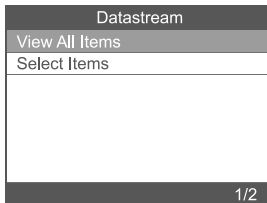
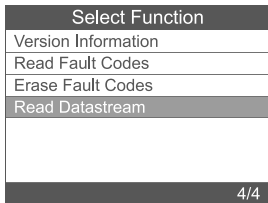
4/4

**Scanning...[100%]**

ECM(Engine Control Module) 7  
SRS(Supplemental Inflatabl... 5  
CEM(Central electrical mod... 10  
ETM(Electronic Throttle Mod

4/4

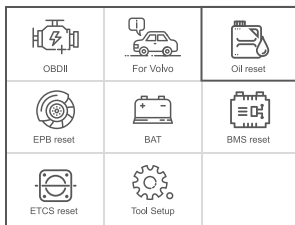


**10****11**

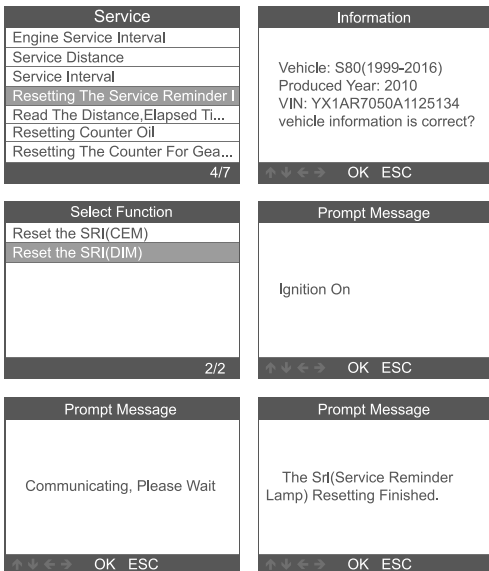


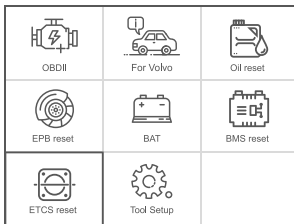
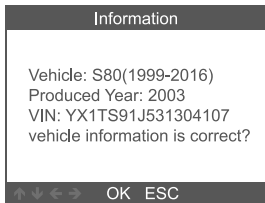
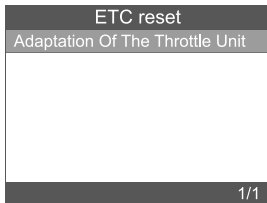
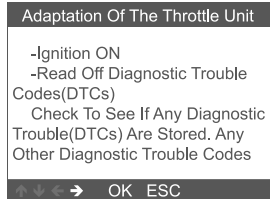
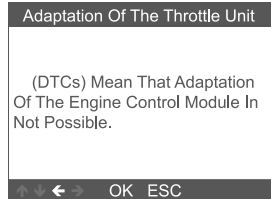


17



18



**19****20****21****22**

**23****Adaptation Of The Throttle Unit**

Note: The Ignition Must Be Switched On For AT Least 30 Seconds After The Basic Conditions Are Met In Order For The Adaptation To Start. It Takes Approximately 10 Seconds To Run

↑ ↓ ← → OK ESC

**24****Adaptation Of The Throttle Unit**

The Adaptation.  
 -Ignition Off  
 -Ignition On  
 -Read Off The Parameters  
 Check That The Following Basic Conditions For Adaptation

↑ ↓ ← → OK ESC

**25****Adaptation Of The Throttle Unit**

Of The Throttle Unit Are Met.  
 1. ignition On(Engine off)  
 2. Battery Voltage Above 10V  
 3. Accelerator pedal(AP) unaffected  
 4. The Car Must Be Stationary

↑ ↓ ← → OK ESC

**26****Adaptation Of The Throttle Unit**

(No Vehicle Speed Signal)  
 5. Engine Coolant Temperature (ETC) Between 5-100 degree C  
 6. Intake Air Temperature(IAT) Above 5degree C

↑ ↓ ← → OK ESC

**27****Adaptation Of The Throttle Unit**

Battery Voltage: 0 V  
 Intake air temperature: 27 degree: C  
 Coolant temperature: -48 degree: C  
 Adaptation throttle unit: Not

↑ ↓ ← → OK ESC

**28****Adaptation Of The Throttle Unit**

ok  
 Adaptation throttle: unit, running: Yes  
 Press EXIT to exit the function

↑ ↓ ← → OK ESC

**29**

## Adaptation Of The Throttle Unit

-Adaptation of the throttle unit  
: OK  
-Adaptation of the throttle unit  
running: NO

↓ ← → OK ESC

**30**

## Diagnostic Menu

Read Codes  
Erase Codes  
I/M Readiness  
Data Stream  
Vehicle Information

1/5

**31**

## DTC

P0143 1/8  
Generic Current

O2 Sennor Circuit Low Voltage  
Bank 1 Sennor 3

↑ ↓ ← → OK ESC

**32**

## Diagnostic Menu

Read Codes  
Erase Codes  
I/M Readiness  
Data Stream  
Vehicle Information

2/5

**33**

## Erase Codes

Clear/Reset Emission-Related  
Diagnostic Information,Are you  
sure?

↑ ↓ ← → OK ESC

**34****Erase Codes**

Please Turn Ignition ON with Engine Off, Press OK key to continue!

↑ ↓ ← → OK ESC

**Erase Codes**

Emission-Related Diagnostic Information has been Cleared!

↑ ↓ ← → OK ESC

**35****Diagnostic Menu**

Read Codes

Erase Codes

**I/M Readiness**

Data Stream

Vehicle Information

3/5

**I/M Readiness****IGN****DTC** 0**PdDTC** 0MIL 

MIS ✓

FUEL ✓

CCM ✓

HCAT NCAT BP 

EGS ✗

PM ✗

EGR **36****Diagnostic Menu**

Read Codes

Erase Codes

**I/M Readiness**

Data Stream

Vehicle Information

4/5

**37****Datastream**

View All Items

**Select Items**

1/2

**38**

Datastream	
Fuel system 1 status	OL_DriveB2
Fuel system 2 status	CL
Calculated LOAD Value	9.0%
Engine Coolant Temperature	-33°C
Short Term Fuel Trim - Bank 1	-21.1%
1~5/72	

**39**

Diagnostic Menu
Read Codes
Erase Codes
I/M Readiness
Data Stream
Vehicle Information
5/5

Vehicle Information
Vehicle Identification Number(VIN): 1A1JC5444R7252367
Calibration Identifications(CID): CID1:JMB*36761500
Calibration Verification Numbers(CVN): CVN1:4A4D422A CVN2:33363736
↑ ↓ ← → OK ESC

**40**

Tool Setup
Language
Instructions
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
1/6

Language
English
Deutsch
Français
Suomalainen
Polish
Nederlands
Norsk
1/7

41

Tool Setup
Language
Instructions
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
2/6

Instructions
OFF
ON
1/2

42

Tool Setup
Language
Instructions
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
3/6

Unit of measure
Metric
Imperial
1/2

43

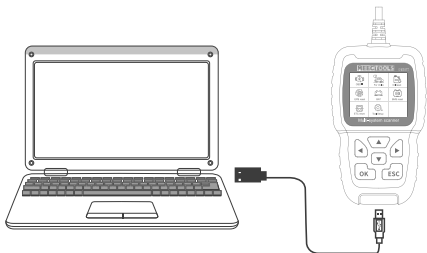
Tool Setup
Language
Instructions
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
4/6

Skin Style
Sky Gray
Gem Blue
1/2

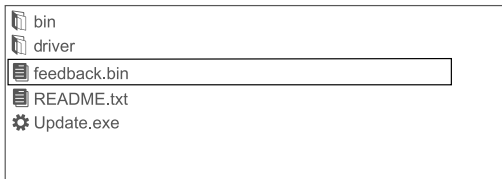
**44**

Tool Setup
Language
Instructions
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
5/6

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

**45****46**

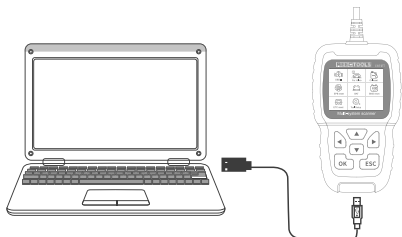
bin
driver
README.txt
Update.exe



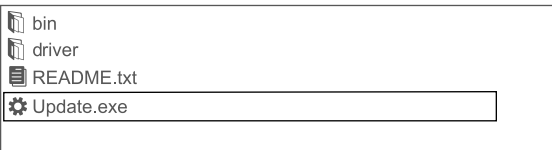
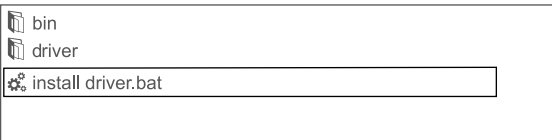
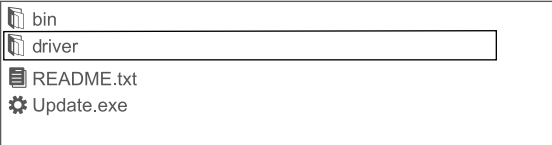
Tool Setup
Language
Instructions
Unit of Measure
Skin Style
Feedback the test result
Device Information
6/6

Device Information	
Software Version:	01.00.000
Library Version:	01.01.000
Serial Number:	MEECTOOLS 90000500520781
↑ ↓ ← → OK ESC	

49






50



## 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/ förfordningar.
	Kasserad produkt ska återvinnas enligt gällande bestämmelser.

## TEKNISKA DATA

Display	(2,4") 320 x 240 px
Bakgrundsbelysning	Ja
Inställbar kontrast	Ja
Omgivningstemperatur, drift	0 till 60 °C
Omgivningstemperatur, förvaring	-20 till 70 °C
Strömförsörjning	8 – 18 V

## BESKRIVNING

1. *Bakgrundsbelyst display*
2. *Uppåtpilknapp för bläddring uppåt*
3. *Vänsterpilknapp för bläddring åt vänster*
4. *Knapp för kvittering av val/åtgärd*
5. *Högerpilknapp för bläddring åt höger*
6. *Nedåtpilknapp för bläddring nedåt*
7. *Knapp för annullering av val/åtgärd eller för att stega bakåt i menyer*

### BILD 1

## OM PRODUKTEN

Felkodsläsare för Volvo-modeller. Ett hjälpsamt diagnostikverktyg med stöd för omborddiagnos-2 (OBD-II). Läser fordonsinformation, återställer felkoder och är utrustad med smarta diagnostikverktyg samt specialfunktioner med möjlighet att släcka varningsindikatorer för oljetryck, parkeringsbroms (EPB), Batteri (BMS) samt elektroniskt gasreglage (ETC). Levereras i ett skyddande etui med bärrem.

## 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. Se exempel nedan.

## HANDHAVANDE

### ANSLUTNING

1. Aktivera tändningen.
2. Lokalisera fordonets 16-poliga diagnostikkontakt (DLC).
3. Anslut felkodsläsaren.

## STÖD OCH FUNKTIONER

- Produkten stöder protokollen KWP, CAN och UDS.
- Produkten stöder alla OBDII-/EOBD-protokoll: VPW, PWM, ISO, KWP 2000 och CAN.

Produkten stöder följande Volvo-modeller:

Modell	Årsmodell
850	1992 – 1997
960	1991 – 1997
C30	2007 – 2013
S40	1996 – 2012
V40	1996 – 2004
V40	2013 – 2018
XC40	2018 – 2019
V50	2004 – 2012
S60	2001 – 2019
S60L	2019 –
V60	2011 –
XC60	2009 – 2019
C70 Cabriolet	1998 – 2005
C70 Coupé	1998 – 2002
C70	2006 – 2013
S70	1997 – 2000
V70	1997 – 2016
V70 XC/XC70	1997 – 2007
V70 XC/XC70	2001 – 2007

XC70	2008 – 2016
S80	1999 – 2016
S90	1997 – 1998
S90	2017 – 2019
S90L	2018 – 2019
V90	1997 – 1998
V90	2017 – 2019
V90 Gross Country	2017 – 2019
XC90	2003 – 2019

## FUNKTIONSBESKRIVNING

### Fordons-ID

Startbild

#### BILD 2

1. Tryck på knappen OK på huvudmenyn For Volvo (För Volvo)

#### BILD 3

2. Tryck på Identify the Vehicle (Fordons-ID).
  - Select Menu (Menyval)
  - **Identify the Vehicle (Fordons-ID)**
  - Manual Select (Manuellt val)

#### BILD 4

3. Följande displaybild visas.

#### BILD 5

4. Tryck på System Scan (Systemavsökning). Följande displaybilder visas.

**BILD 6****OBS!**

**Alternativet System Scan (Systemavsökning) kontrollerar felbehäftade system och visar antalet fel. Alternativet Manual Select (Manuellt val) kontrollerar alla system som stöds.**

**SYSTEMAVSÖKNING**

1. Välj System Scan (Systemavsökning) och markera ECM "Engine Control Module" (Motorstyrenhet). Följande displaybild visas.

**BILD 7**

2. Välj Version Information (Versionsinformation). Följande displaybild visas.

**BILD 8**

3. Välj Read Fault Codes (Läs felkoder). Följande displaybild visas.

**BILD 9**

4. Välj Erase Fault Codes (Radera felkoder) och tryck på knappen OK för att bekräfta frågan "Felkoderna kommer att raderas. Vill du utföra åtgärden?". Följande information visas på displaybilden "Felkoderna har raderats. Vänta 10 sekunder. Slå från tändningen och slå till den på nytt. Läs felkoderna för att verifiera".

**BILD 10**

5. Välj Read Datastream (Läs dataström) och tryck på knappen OK. Välj View all Items (Visa alla poster) och tryck på knappen OK.

**BILD 11**

6. Välj View All Items (Visa alla poster) och tryck på knappen OK. Följande displaybild visas.

**BILD 12**

7. Välj Select Items (Val mellan poster och tryck på knappen OK.

#### BILD 13

8. Följande displaybild visas.

#### BILD 14

#### OBS!

**Alternativet läsning av dataström finns endast för motor, transmission, fastbromsningskydd (ABS), centralstyrenhet (CEM) och krockkuddar.**

### MANUELLT VAL

Välj Manual Select (Manuellt val). På displayen visas alla system som stöds. Välj det system som ska testas. Välj fordonets tillverkningsår och tryck på knappen OK för att gå till vald meny.

#### BILD 15

På denna displaybild finns alternativen System Scan (Systemavsökning), Manual Select (Manuellt val) och Special Functions (Specialfunktioner).

- Med alternativet System Scan kan systemavsökning i fordonet göras.
- Med alternativet Manual Select väljer du själv vilket system som ska avsökas.
- Alternativet Special Functions visar vilka specialfunktioner produkten stöder för det aktuella fordonet.

#### BILD 16

### SPECIALFUNKTIONER

Välj Oil Reset (Oljebytesåterställning). Specialfunktionerna omfattar återställning vid oljebyte samt BMS-, EPB- och ETC-återställning.

#### BILD 17

## Exempel

Som exempel förklaras nedan återställning vid oljebyte samt ETC-återställning.

### *Oljebytesåterställning*

Välj Oil Reset (Oljebytesåterställning). Följ stegen i displaybilderna.

- Resetting the Servis Reminder (Återställning av servicepåminnelse)
- Reset the SRI for CEM (Återställ servicepåminnelse för centralstyrenhet)
- Reset the SRI for DIM (Återställ servicepåminnelse för kombiinstrument)
- Ignition On (Tändning tillslagen)
- The Service Reminder Lamp, resetting Finished (Återställning av servicepåminnelse (SRI) slutförd)

### BILD 18

### *ETC-återställning*

1. Välj ETC reset (ETC-återställning). Villkoren nedan måste vara uppfyllda för att matchning av spjällhus och gaspedal ska kunna ske.
  - Tändning tillslagen, motorn ej startad.
  - Inga felkoder i motorstyrenheten.
  - Alla strömförbrukare avstängda.
  - Kylvätsketemperatur högre än 85 °C.
  - Gaspedalen helt uppsläppt.

### BILD 19

- Tryck på Adaption Of The Trottle Unit (Anpassning av spjällhus). Följ stegen i displaybilderna. Bekräfta med OK eller avbryt med ESC.

**BILD 20**

- Tändning tillslagen
- Kontrollera om några felkoder finns lagrade. Det får inte finnas några felkoder (Diagnostic Trouble Codes) lagrade.

**BILD 21**

- Om lagrade felkoder finns kan anpassning inte ske.

**BILD 22**

- OBS! När samtliga grundvillkor är uppfyllda måste tändningen vara tillslagen i minst 30 sekunder innan anpassningen kan starta. Anpassningen tar cirka 10 sekunder.

**BILD 23**

## Anpassning

- Tändning från
- Tändning till
- Parameterläsning
- Kontrollera att nedanstående villkor för anpassning av spjällhuset är uppfyllda.

**BILD 24**

## Anpassning av spjällhuset är uppfyllt.

1. Motorn avstängd och tändning tillslagen.
2. Batterispänning högre än 10 V.
3. Gaspedal helt uppsläppt.
4. Fordonet stillastående.

**BILD 25**

(ingen fordonshastighetssignal)

5. Motorns kylvätsketemperatur (ECT) mellan 5 och 100 °C.

6. Insugningsluftens temperatur (IAT) högre än 5 °C.

#### **BILD 26**

Batterispänning: 0 V

Insugningsluftens temperatur: 27 °C

Kylvätsketemperatur: 48 °C

Anpassning av spjällhus: ej OK

#### **BILD 27**

Anpassning av spjällhus pågår: ja

Tryck på ESC för att lämna funktionen.

#### **BILD 28**

- Anpassning av spjällhus: OK

- Anpassning av spjällhus pågår: nej

#### **BILD 29**

## **OBDII-SYSTEM**

### **Läsning av felkoder**

1. Använd uppåt- och nedåtpilknappen för att markera Read Codes (Läs felkoder) i diagnostikmenyn och tryck på OK för att bekräfta.

#### **BILD 30**

2. Felkoderna och deras innebörd visas på displayen.
  - Generic (Allmänt) Current (Aktiv)
  - O2-givarkrets, låg spänning bank 1, givare 3

#### **BILD 31**

## RADERING AV FELKODER

1. Använd uppåt- och nedåtpilknappen för att markera [Radera felkoder] i diagnostikmenyn och tryck på OK för att bekräfta.

### BILD 32

2. Ett varningsmeddelande med begäran om bekräftelse visas. Tryck OK för att bekräfta eller ESC för att avbryta.

### BILD 33

3. Slå till tändningen, men starta inte motorn, och tryck på knappen OK för att fortsätta.
4. Emissionsrelaterade felkoder har raderats.

### BILD 34

## BESIKTNINGSKLAR

Använd uppåt- och nedåtpilknappen för att markera I/M Readiness (Besiktningssklar) i diagnostikmenyn och tryck på OK.

- Read Codes (Läs felkoder)
- Erase Codes (Radera felkoder)
- **I/M Readiness (Besiktningssklar)**
- Data Stream (Dataström)
- Vehicle Information (Fordonsinformation)

### BILD 35

## DATASTRÖM

Använd uppåt- och nedåtpilknappen för att markera Data Stream (Dataström) i diagnostikmenyn och tryck på OK.

### BILD 36

- View All Items (Visa alla poster)
- Select Items (Val mellan poster)

**BILD 37**

- Status bränslesystem 1
- Status bränslesystem 2
- Beräknat belastningsvärde
- Motorns kylväsketemperatur
- Bränslekorrektionsvärde, korttids, bank 1

**BILD 38****FORDONSINFORMATION**

Markera posten Vehicle Information (Fordonsinformation) och tryck på OK för att visa fordonsinformation, till exempel fordonets chassinummer (Vehicle Identification Number, VIN), kalibrerings-ID (Calibration ID, CID) och kalibreringsverifieringsnummer (Calibration Verification Number, CVN).

**BILD 39****INSTÄLLNINGAR****Språk**

Välj posten Language (Språk). Välj mellan engelska, norska, polska, tyska, franska, finska och nederländska för användargränssnittet.

- **Språk**
- Bruksanvisning
- Mätenheter
- Bakgrundsfärg
- Återkoppling av testresultat
- Enhetsinformation

**BILD 40**

## BRUKSANVISNING

Välj posten Instructions (Bruksanvisning).

- Språk
- **Bruksanvisning**
- Mätenheter
- Bakgrundsfärg
- Återkoppling av testresultat
- Enhetsinformation

### BILD 41

## MÄTENHETER

Välj posten Unit of Measure (Mätenheter). Välj enhet Metric (Metrisk SI) eller Imperial.

- Språk
- Bruksanvisning
- **Mätenheter**
- Bakgrundsfärg
- Återkoppling av testresultat
- Enhetsinformation

### BILD 42

## BAKGRUNDSFÄRG

Välj posten Skin Style (Bakgrundsfärg). Välj mellan Sky Gray (grå) eller Gem Blue (blå) i nästa vy.

- Språk
- Bruksanvisning
- Mätenheter

- **Bakgrundsfärg**
- Återkoppling av testresultat
- Enhetsinformation

**BILD 43****ÅTERKOPPLING AV TESTRESULTAT**

1. Vid orimliga testresultat eller andra problem vid användning av produkten kan testresultaten återkopplas till tillverkaren med hjälp av återkopplingsfunktionen. Välj posten Feedback The Test Result (Återkoppling av testresultat). Följande visas på displayen
  - Felkodläsaren är klar för inspelning – utför de funktioner vars testresultat ska återkopplas.
  - Efter slutfört test, koppla bort felkodläsaren från fordonet och anslut den till dator med USB-kabel.

**BILD 44**

- Tryck sedan flera gånger på knappen ESC för att gå tillbaka till huvudmenyn.

**Exempel**

Fel vid registrering av batteribyte: Markera alternativet Registry 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 45**

4. Välj posten Update.exe. Följande skärmbild visas.

**BILD 46**

5. Klicka på Feedback (Återkoppla).

**BILD 47**

6. Skicka återkopplingsfilen feedback.bin till support@autophix.com.

**ENHETSINFORMATION**

Välj posten Device Information (Enhetsinformation). Följande displaybild visas.

**BILD 48****UPPDATERING**

1. Ladda ner uppdateringsprogramvaran på [www.autophix.com](http://www.autophix.com).
2. Anslut produkten till datorn med en USB-kabel.

**BILD 49**




3. Uppdateringsprogramvaran stöds endast av Windows 7, 8 och 10. Windows 8 och 10 kan köra uppdateringsprogramvaran direkt, för Windows 7 måste drivrutin installeras. Följ anvisningarn i bilderna.
  1. Klicka på filen driver.
  2. Klicka på install driver.bat för att installera drivrutinen.
  3. Klicka på Update.exe.

**BILD 50**

## SIKKERHETSANVISNINGER

- Test- og kontrollarbeid på kjøretøy skal kun utføres i et sikkert arbeidsmiljø og under sikre 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 for 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 for dødsfall og/eller personskade som følge av å puste inn motoravgasser.
- Vær oppmerksom på bevegelige deler (kjølevifte, hjelpeapparatdrift etc.) når kjøretøyets 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 kjøretøyets elektronikk ta skade. Koble fra tenningen før feilkodeleseren kobles til eller fra kjøretøyets 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 gjenvinnnes i henhold til gjeldende forskrifter.

## TEKNISKE DATA

Display	(2,4") 320 x 240 px
Bakgrunnsbelysning	Ja
Justerbar kontrast	Ja
Omgivelsestemperatur, drift	0 til 60 °C
Omgivelsestemperatur, oppbevaring	-20 til 70 °C
Strømforsyning	8 – 18 V

## BESKRIVELSE

1. *Bakgrunnsbelyst display*
2. *Oppoverpilkknapp til å bla oppover*
3. *Venstrepilkknapp til å bla mot venstre*
4. *Knapp for kvittering av valg/handling*
5. *Høyrepilkknapp til å bla mot høyre*
6. *Nedoverpilkknapp til å bla nedover*
7. *Knappen for å annullere valg/handling eller gå tilbake i menyene*

### BILDE 1

## OM PRODUKTET

Feilkodeleser for Volvo-modeller. Et hjelpsomt diagnostikkverktøy med støtte for omborddiagnose-2 (OBD-II). Leser kjøretøyinformasjon, tilbakestill feilkoder og er utstyrt med smarte diagnostikkverktøy og spesialfunksjoner med mulighet for å slukke varselindikatorer for oljetrykk, parkeringsbrems (EPB), batteri (BMS) og elektronisk gassregulering (ETC). Leveres i et beskyttende etui med bærereim.

## OM FEILKODER

OBD II-systemet lagrer feilkoder (Diagnostic Trouble Codes, DTC) i kjøretøyets 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 reguleringssystem som forårsaket feilkoden. De følgende fire tegnene er sifrer som gir utfyllende informasjon om hvor og under hvilke driftsforhold feilkoden ble generert. Se eksempelet nedenfor.

## BRUK

### TILKOBLING

1. Aktiver tenningen.
2. Finn kjøretøyets 16-pols diagnostikkontakt (DLC).
3. Koble til feilkodeleseren.

## STØTTE OG FUNKSJONER

- Produktet støtter protokollene KWP, CAN og UDS.
- Produktet støtter alle OBDII-/EOBD-protokollene: VPW, PWM, ISO, KWP 2000 og CAN.
- Produktet støtter følgende Volvo-modeller:

Modell	Årsmøll
850	1992 – 1997
960	1991 – 1997
C30	2007 – 2013
S40	1996 – 2012
V40	1996 – 2004
V40	2013 – 2018
XC40	2018 – 2019
V50	2004 – 2012
S60	2001 – 2019
S60L	2019 –
V60	2011 –
XC60	2009 – 2019
C70 Cabriolet	1998 – 2005
C70 Coupé	1998 – 2002
C70	2006 – 2013

S70	1997 – 2000
V70	1997 – 2016
V70 XC/XC70	1997 – 2007
V70 XC/XC70	2001 – 2007
XC70	2008 – 2016
S80	1999 – 2016
S90	1997 – 1998
S90	2017 – 2019
S90L	2018 – 2019
V90	1997 – 1998
V90	2017 – 2019
V90 Gross Country	2017 – 2019
XC90	2003 – 2019

## FUNKSJONSBEKRIVELSE

### Kjøretøy-ID

Startbilde

#### BILDE 2

1. Trykk på knappen OK i hovedmenyen For Volvo.

#### BILDE 3

2. Trykk på Identify the Vehicle (kjøretøy-ID).
  - Velg Menu (meny)

- **Identify the Vehicle (kjøretøy-ID)**
- Manual Select (manuelt valg)

**BILDE 4**

3. Følgende displaybilde vises.

**BILDE 5**

4. Trykk på System Scan (systemskanning). Følgende displaybilder vises.

**BILDE 6****MERK!**

**Alternativet System Scan (systemskanning) kontrollerer systemer med feil og viser antallet feil. Alternativet Manual Select (manuelt valg) kontrollerer alle systemer som støttes.**

**SYSTEMSKANNING**

1. Velg System Scan (systemskanning) og merk ECM "Engine Control Module" (motorstyreenhet). Følgende displaybilde vises.

**BILDE 7**

2. Velg Version Information (versjonsinformasjon). Følgende displaybilde vises.

**BILDE 8**

3. Velg Read Fault Codes (les feilkoder). Følgende displaybilde vises.

**BILDE 9**

4. Velg Erase Fault Codes (slett feilkoder) og trykk på knappen OK for å bekrefte spørsmålet "Feilkodene vil bli slettet. Vil du fortsette?". Følgende informasjon vises på skjermen: "Feilkodene er slettet. Vent i 10 sekunder. Skru av tenningen og skru den på igjen. Les feilkodene for å verifisere".

**BILDE 10**

- Velg Read Datastream (les datastrøm) og trykk på knappen OK.  
Velg View All Items (vis alle poster) og trykk på knappen OK.

**BILDE 11**

- Velg View All Items (vis alle poster) og trykk på knappen OK.  
Følgende displaybilde vises.

**BILDE 12**

- Velg Select Items (velg poster) og trykk på knappen OK.

**BILDE 13**

- Følgende displaybilde vises.

**BILDE 14****MERK!**

**Alternativet lesing av datastrøm finnes kun for motor, gir, ABS, sentralstyreenhet (CEM) og kollisjonsputer.**

**MANUELT VALG**

Velg Manual Select (manuelt valg). På displayet vises alle systemer som støttes. Velg systemet som skal testes. Velg kjøretøyets produksjonsår og trykk på knappen OK for å gå til valgt meny.

**BILDE 15**

På dette skjermbildet vises alternativene System Scan (systemskanning), Manual Select (manuelt valg) og Special Functions (spesialfunksjoner).

- Med alternativet System Scan kan systemskanning i kjøretøyet gjennomføres.
- Med alternativet Manual Select velger du selv hvilket system som skal søkes.
- Alternativet Special Functions viser hvilke spesialfunksjoner produktet støtter for det aktuelle kjøretøyet.

**BILDE 16**

## SPESIALFUNKSJONER

Velg Oil Reset (oljeskift-tilbakestilling). Spesialfunksjonene omfatter tilbakestilling ved oljeskift samt BMS-, EPB- og ETC-tilbakestilling.

### BILDE 17

## Eksempel

Nedenfor finner du en beskrivelsen av tilbakestilling ved oljeskift samt ETC-tilbakestilling som eksempel.

## *Oljeskift-tilbakestilling*

Velg Oil Reset (oljeskift-tilbakestilling). Følg fremgangsmåten i skjermbildene.

- Resetting the Service Reminder (tilbakestill servicepåminnelse)
- Reset the SRI for CEM (tilbakestill servicepåminnelse for sentralstyreenhet)
- Reset the SRI for DIM (tilbakestill servicepåminnelse for kombiinstrument)
- Ignition On (tenning på)
- The Service Reminder Lamp, resetting Finished (Tilbakestilling av servicepåminnelse (SRI) fullført)

### BILDE 18

## *ETC-tilbakestilling*

1. Velg ETC reset (ETC-tilbakestilling). Vilkårene nedenfor må være oppfylte for å gjennomføre matching av spjeldhus og gasspedal.
  - Tenning skrudd på, motoren ikke startet.
  - Ingen feilkoder i motorstyreenheten.

- Alle strømforbrukere avslått.
- Kjølevæsketemperatur over 85 °C.
- Gasspedalen sluppet helt ut.

**BILDE 19**

- Trykk på Adaption Of The Trottle Unit (tilpassing av spjeldhus). Følg fremgangsmåten i skjermbildene. Bekreft med OK eller avbryt med ESC.

**BILDE 20**

- Tenning på
- Kontrollere om noen feilkoder er lagret. Det må ikke være noen lagrede feilkoder (Diagnostic Trouble Codes).

**BILDE 21**

- Hvis det er noen lagrede feilkoder, skal ikke tilpassing gjøres.

**BILDE 22**

- OBS! Når alle grunnvilkår er oppfylte, må tenningen være påslått i minst 30 sekunder før tilpassingen kan starte. Tilpassingen tar ca. 10 sekunder.

**BILDE 23**

Tilpassing

- Tenning av
- Tenning på
- Parameteravlesing
- Kontroller at vilkårene nedenfor for tilpassing av spjeldhuset er oppfylte.

**BILDE 24**

Tilpassing av spjeldhuset er oppfylt.

- Motoren avslått og tenningen på.
- Batterispenningen er høyere enn 10 V.

3. Gasspedalen er sluppet helt ut.

4. Kjøretøyet står stille.

#### **BILDE 25**

(ingen kjøretøyhastighetssignal)

5. Motorens kjølevæsketemperatur (ECT) er mellom 5 og 100 °C.

6. Innsugingsluftens temperatur (IAT) er høyere enn 5 °C.

#### **BILDE 26**

Batterispenning: 0 V

Innsugingsluftens temperatur: 27 °C

Kjølevæsketemperatur: 48 °C

Tilpassing av spjeldhus: ikke OK

#### **BILDE 27**

Tilpassing av spjeldhus pågår: ja

Trykk på ESC for å gå ut av funksjonen.

#### **BILDE 28**

- Tilpassing av spjeldhus: OK

- Tilpassing av spjeldhus pågår: nei

#### **BILDE 29**

## **OBDII-SYSTEM**

### **Avlesing av feilkoder**

1. Bruk oppover- og nedoverpilkknappen for å merke Read Codes (les feilkoder) i diagnostikkmenyen og trykk på OK for å bekrefte.

#### **BILDE 30**

2. Feilkodene og deres betydninger vises på displayet.
  - Generic (generell) Current (aktiv)
  - O2-giverkrets, lav spenning bank 1, giver 3

**BILDE 31****SLETNING AV FEILKODER**

1. Bruk oppover- og nedoverpilkknappen for å merke [Slett feilkoder] i diagnostikkmenyen og trykk på OK for å bekrefte.

**BILDE 32**

2. En varselmelding som ber om bekreftelse vises. Trykk på OK for å bekrefte eller ESC for å avbryte.

**BILDE 33**

3. Skru på tenningen, men ikke start motoren, og trykk på knappen OK for å fortsette.
4. Utslipsrelaterte feilkoder er slettet.

**BILDE 34****KLAR FOR INSPEKSJON**

Bruk oppover- og nedoverpilkknappen for å merke I/M Readiness (inspeksjonsklar) i diagnostikkmenyen og trykk på OK.

- Read Codes (les feilkoder)
- Erase Codes (slett feilkoder)
- **I/M Readiness (klar for inspeksjon)**
- Data Stream (datastrøm)
- Vehicle Information (kjøretøyinformasjon)

**BILDE 35**

## DATASTRØM

Bruk oppover- og nedoverpilknappen for å merke Data Stream (datastrøm) i diagnostikkmenyen og trykk på OK.

### BILDE 36

- View All Items (vis alle poster)
- Select Items (velg poster)

### BILDE 37

- Status drivstoffsystem 1
- Status drivstoffsystem 2
- Beregnet belastningsverdi
- Motorens kjølevæsketemperatur
- Drivstoffkorreksjonsverdi, korttids, bank 1

### BILDE 38

## KJØRETØYINFORMASJON

Merk posten Vehicle Information (kjøretøyinformasjon) og trykk på OK for å vise kjøretøysinformasjon, for eksempel kjøretøyets chassisnummer (Vehicle Identification Number, VIN), kalibrerings-ID (Calibration ID, CID) og kalibreringsverifiseringsnummer (Calibration Verification Number, CVN).

### BILDE 39

## INNSTILLINGER

### Språk

Velg posten Language (språk). Velg mellom engelsk, norsk, polsk, tysk, fransk, finsk og nederlandsk for brukergrensesnittet.

- **Språk**
- Bruksanvisning
- Måleenheter
- Bakgrunnsfarge
- Tilbakemelding av testresultat
- Enhetsinformasjon

**BILDE 40****BRUKSANVISNING**

Velg posten Instructions (bruksanvisning).

- Språk
- **Bruksanvisning**
- Måleenheter
- Bakgrunnsfarge
- Tilbakemelding av testresultat
- Enhetsinformasjon

**BILDE 41****MÅLEENHETER**

Velg posten Unit of Measure (måleenhet). Velg Metric (metrisk SI) eller Imperial.

- Språk
- Bruksanvisning
- **Måleenheter**
- Bakgrunnsfarge
- Tilbakemelding av testresultat
- Enhetsinformasjon

**BILDE 42**

## BAKGRUNNSFARGE

Velg posten Skin Style (bakgrunnsfarge). Velg mellom Sky Gray (grå) eller Gem Blue (blå) i neste visning.

- Språk
- Bruksanvisning
- Måleenheter
- **Bakgrunnsfarge**
- Tilbakemelding av testresultat
- Enhetsinformasjon

### BILDE 43

## TILBAKEMELDING AV TESTRESULTAT

1. Ved urimelig testresultat eller andre problemer ved bruk av produktet kan testresultatet tilbakemeldes til produsenten med tilbakemeldingsfunksjonen. Velg posten Feedback The Test Result (tilbakemelding av testresultat). Feilkode vises på displayet:
  - Feilkodeleseren er klar for innstilling – utfør de funksjonene som gir testresultatet som skal tilbakemeldes.
  - Etter fullført test kobler du feilkodeleseren fra kjøretøyet og kobler den til en datamaskin med USB-kabel.

### BILDE 44

- Trykk deretter flere ganger på knappen ESC for å gå tilbake til hovedmenyen.

### Eksempel

Feil ved registrering av batteriskifte: Merk alternativet Registry 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 45**

4. Velg posten Update.exe. Følgende skjermbilde vises.

**BILDE 46**

5. Klikk på Feedback (tilbakemelding).

**BILDE 47**

6. Send tilbakemeldingsfilen feedback.bin til support@autophix.com.

**ENHETSINFORMASJON**

Velg posten Device Informasjon (enhetsinformasjon). Følgende displaybilde vises.

**BILDE 48****OPPDATERING**

1. Last ned oppdateringsprogramvaren fra [www.autophix.com](http://www.autophix.com).
2. Koble produktet til datamaskinen med en USB-kabel.

**BILDE 49**




3. 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. Følg anvisningene på bildene.
  1. Klikk på filen driver.
  2. Klikk på install driver.bat for å installere driveren.
  3. Klikk på Update.exe.

**BILDE 50**

## 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, hjælpepedal 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).
- Brændstofdamp og batterigasser er ekstremt brandfarlige. Hold gnister, varme genstande og åben ild væk fra batteriet, brændstofsysteget og brændstofdamp 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

Display	(2,4") 320 x 240 px
Baggrundsbelysning	Ja
Justerbar kontrast	Ja
Omgivelsestemperatur, drift	0 til 60 °C
Omgivelsestemperatur, opbevaring	-20 til 70 °C
Strømforsyning	8 - 18 V

## BESKRIVELSE

1. *Baggrundsbelyst skærm*
2. *Pil op til at scrolle opad*
3. *Pil til venstre til at scrolle til venstre*
4. *Knap til bekræftelse af valg/handling*
5. *Pil til højre til at scrolle til højre*
6. *Pil ned til at scrolle ned*
7. *Knap til at annullere valg/handling eller til at gå baglæns i menuer*

**FIGUR 1**

## OM PRODUKTET

Fejlkodelæser til Volvo-modeller. Et nyttigt diagnoseværktøj, der understøtter On-Board Diagnostics II (OBD-II). Læser køretøjsinformation, nulstiller fejlkoder og er udstyret med smarte diagnoseværktøjer og specialfunktioner med mulighed for at slukke advarselslamper for olietryk, parkeringsbremse (EPB), batteri (BMS) og elektronisk gasregulering (ETC). Leveres i et beskyttende etui med bærestrop.

## OM FEJLKODER

OBD II-systemet gemmer diagnostiske fejlkoder (DTC'er) i køretøjets computersystem. Fejlkoderne giver oplysninger om fejlens 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 tegnstring. 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. Se eksempler nedenfor.

## BETJENING

### TILSLUTNING

1. Slå tændingen til.
2. Find køretøjets 16-polede diagnosestik (DLC).
3. Tilslut fejlkodelæseren.

## SUPPORT OG FUNKTIONER

- Produktet understøtter KWP-, CAN- og UDS-protokoller.
- Produktet understøtter alle OBDII/EOBD-protokoller: VPW, PWM, ISO, KWP 2000 og CAN.

Produktet understøtter følgende Volvo-modeller:

Model	Modelår
850	1992 – 1997
960	1991 – 1997
C30	2007 – 2013
S40	1996 – 2012
V40	1996 – 2004
V40	2013 – 2018
XC40	2018 – 2019
V50	2004 – 2012
S60	2001 – 2019
S60L	2019 –
V60	2011 –
XC60	2009 – 2019
C70 Cabriolet	1998 – 2005
C70 Coupé	1998 – 2002
C70	2006 – 2013
S70	1997 – 2000
V70	1997 – 2016

V70 XC/XC70	1997 – 2007
V70 XC/XC70	2001 – 2007
XC70	2008 – 2016
S80	1999 – 2016
S90	1997 – 1998
S90	2017 – 2019
S90L	2018 – 2019
V90	1997 – 1998
V90	2017 – 2019
V90 Cross Country	2017 – 2019
XC90	2003 – 2019

## FUNKTIONSBESKRIVELSE

### Køretøjs-ID

Startskærm

#### FIGUR 2

1. Tryk på OK-knappen i hovedmenuen For Volvo

#### FIGUR 3

2. Tryk på Identify the Vehicle (Køretøjs-ID)
  - Select Menu (Menuvalg)
  - **Identify the Vehicle (Køretøjs-ID)**
  - Manual Select (Manuelt valg)

#### FIGUR 4

3. Følgende billede vises på skærmen.

#### FIGUR 5

4. Tryk på System Scan (Systemscanning). Følgende billeder vises på skærmen.

#### FIGUR 6

#### OBS!

**System Scan (Systemscanning) kontrollerer for fejlbehæftede systemer og viser antallet af fejl. Manual Select (Manuelt valg) kontrollerer alle understøttede systemer.**

### SYSTEMSCANNING

1. Vælg System Scan (Systemscanning), og marker ECM "Engine Control Module" (Motorstyring). Følgende billede vises på skærmen.

#### FIGUR 7

2. Vælg Version Information (Versionsinformation). Følgende billede vises på skærmen.

#### FIGUR 8

3. Vælg Read Fault Codes (Udlæs fejkoder). Følgende billede vises på skærmen.

#### FIGUR 9

4. Vælg Erase Fault Codes (Slet fejkoder), og tryk på OK for at bekræfte spørgsmålet "Erase fault codes. Are you sure?" (Fejkoderne slettes. Vil du fortsætte?) Følgende oplysninger vises på skærmen "Erase fault codes had success. Please wait 10 seconds. Turn ignition off and switch on again. Read fault codes to verify" (Fejkoderne er blevet slettet. Vent 10 sekunder. Slå tændingen fra, og slå den til igen. Udlæs fejkoderne for at verificere).

#### FIGUR 10

- Vælg Read Datastream (Udlæs datastrøm), og tryk på OK.  
Vælg View all Items (Vis alle punkter), og tryk på OK.

#### FIGUR 11

- Vælg View all Items (Vis alle punkter), og tryk på OK. Følgende billede vises på skærmen.

#### FIGUR 12

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

#### FIGUR 13

- Følgende billede vises på skærmen.

#### FIGUR 14

### OBS!

**Muligheden for at udlæse datastrømmen er kun tilgængelig for motor, transmission, blokeringsfri bremsesystem (ABS), central elektronisk styring (CEM) og airbags.**

## MANUELT VALG

Vælg Manual Select (Manuelt valg). På skærmen vises alle understøttede systemer. Vælg det system, der skal testes. Vælg køretøjets produktionsår, og tryk på OK for at gå til den valgte menu.

#### FIGUR 15

Dette skærbillede viser mulighederne System Scan (systemscanning), Manual Select (Manuelt valg) og Special Functions (Specialfunktioner).

- System Scan giver mulighed for systemscanning af køretøjet.
- Med Manual Select vælger du selv, hvilket system der skal scannes.
- Special Functions viser, hvilke specialfunktioner produktet understøtter for det aktuelle køretøj.

#### FIGUR 16

## SPECIALFUNKTIONER

Vælg Oil Reset (Nulstilling ved olieskift). Specialfunktionerne omfatter nulstilling ved olieskift samt nulstilling af BMS, EPB og ETC.

### FIGUR 17

### Eksempel

Som eksempel forklares nulstilling ved olieskift og nulstilling af ETC nedenfor.

### *Nulstilling ved olieskift*

Vælg Oil Reset (Nulstilling ved olieskift). Følg trinnene i skærmbillederne.

- Resetting the Service Reminder (Nulstilling af servicepåmindelse)
- Reset the SRI (CEM) (Nulstil servicepåmindelse for centralstyring)
- Reset the SRI (DIM) (Nulstil servicepåmindelse for kombiinstrument)
- Ignition On (Tænding slået til)
- The SRL (Service Reminder Lamp) Resetting Finished (Nulstilling af servicepåmindelse (SRI) færdig)

### FIGUR 18

### *ETC-nulstilling*

1. Vælg ETC reset (ETC-nulstilling). Nedenstående betingelser skal være opfyldt for at matche gasspældet og gaspedalen.
  - Tændingen er slået til, men motoren er ikke startet.
  - Ingen fejlkoder i motorstyringen.

- Alle strømforbrugere er slukket.
- Kølevæsketemperatur højere end 85 °C.
- Gaspedalen er sluppet helt.

**FIGUR 19**

2. Tryk på Adaption Of The Trottle Unit (Tilpasning af gasspjæld). Følg trinnene i skærbillederne. Bekræft med OK eller afbryd med ESC.

**FIGUR 20**

- Tænding slået til
- Kontroller, om der er gemte fejlkoder. Der må ikke være gemte fejlkoder (Diagnostic Trouble Codes).

**FIGUR 21**

- Hvis der er gemte fejlkoder, kan tilpasningen ikke foretages.

**FIGUR 22**

- OBS! Når alle grundlæggende betingelser er opfyldt, skal tændingen være slået til i mindst 30 sekunder, før tilpasningen kan starte. Tilpasningen tager cirka 10 sekunder.

**FIGUR 23**

Tilpasning

- Tænding fra
- Tænding til
- Parameterudlæsning
- Kontroller, at følgende betingelser for tilpasning af spjældet er opfyldt.

**FIGUR 24**

Tilpasning af spjældet er opfyldt.

1. Motoren er slukket, og tændingen er slået til.
2. Batterispænding højere end 10 V.
3. Gaspedal helt sluppet

4. Køretøjet står stille.

#### FIGUR 25

(intet signal om køretøjshastighed)

5. Motorens kølevæsketemperatur (ECT) mellem 5 og 100 °C.

6. Indsugningslufttemperatur (IAT) højere end 5 °C.

#### FIGUR 26

Batterispænding: 0 V

Indsugningslufttemperatur: 27 °C

Kølevæsketemperatur: 48 °C

Tilpasning af spjæld: ikke OK

#### FIGUR 27

Tilpasning af spjæld i gang: ja

Tryk på ESC for at afslutte funktionen.

#### FIGUR 28

- Tilpasning af spjæld: OK

- Tilpasning af spjæld i gang: nej

#### FIGUR 29

## OBDII-SYSTEM

### Udlæsning af fejlkoder

1. Brug pil op og pil ned til at markere Read Codes (Udlæs fejlkoder) i diagnosticeringsmenuen, og tryk på OK for at bekræfte.

#### FIGUR 30

2. Fejlkoderne og deres betydning vises på skærmen.
  - Generic (Generel) Current (Aktuel)
  - O2-sensorkredsløb, lav spænding bank 1, sensor 3

#### FIGUR 31

## SLETNING AF FEJLKODER

1. Brug pil op og pil ned til at markere [Ryd fejlkoder] i diagnosticeringsmenuen, og tryk på OK for at bekræfte.

### FIGUR 32

2. Der vises en advarsel, som kræver bekræftelse. Tryk på OK for at bekræfte eller ESC for at annullere.

### FIGUR 33

3. Slå tændingen til, men start ikke motoren, og tryk på OK for at fortsætte.
4. Fejlkode relateret til udstødningen er blevet slettet.

### FIGUR 34

## KLAR TIL INSPEKTION

Brug pil op og pil ned til at markere I/M Readiness (Klar til inspektion) i diagnosticeringsmenuen, og tryk på OK.

- Read Codes (Udlæs fejlkode)
- Erase Codes (Slet fejlkode)
- **I/M-Readiness (Klar til inspektion)**
- Data Stream (Datastrøm)
- Vehicle Information (Køretøjsoplysninger)

### FIGUR 35

## DATASTRØM

Brug pil op og pil ned til at markere Data Stream (Datastrøm) i diagnosticeringsmenuen, og tryk på OK.

### FIGUR 36

- View All Items (Vis alle punkter)
- Select Items (Vælg punkter)

### FIGUR 37

- Status brændstofsystm 1
- Status brændstofsystm 2
- Beregnet belastningsværdi
- Motorens kølevæsketemperatur
- Brændstofkorrektionsværdi, korttids, bank 1

FIGUR 38

## KØRETØJSOPLYSNINGER

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

FIGUR 39

## INDSTILLINGER

### Sprog

Vælg punktet Language (Sprog). Vælg mellem engelsk, norsk, polsk, tysk, fransk, finsk og hollandsk til brugergrænsefladen.

- **Sprog**
- Betjeningsvejledning
- Måleenhed
- Baggrundsfarve
- Feedback på testresultater
- Enhedsoplysninger

FIGUR 40

## BETJENINGSVEJLEDNING

Vælg punktet Instructions (Betjeningsvejledning).

- Sprog
- **Betjeningsvejledning**
- Måleenhed
- Baggrundsfarve
- Feedback på testresultater
- Enhedsoplysninger

### FIGUR 41

## MÅLEENHED

Vælg punktet Unit of Measure (Måleenhed). Vælg enheden Metric (Metrisk SI) eller Imperial.

- Sprog
- Betjeningsvejledning
- **Måleenhed**
- Baggrundsfarve
- Feedback på testresultater
- Enhedsoplysninger

### FIGUR 42

## BAGGRUNDSFARVE

Vælg punktet Skin Style (Baggrundsfarve). Vælg mellem Sky Grey (grå) eller Gem Blue (blå) i den næste visning.

- Sprog
- Betjeningsvejledning
- Måleenhed
- **Baggrundsfarve**
- Feedback på testresultater

- Enhedsoplysninger

### FIGUR 43

## FEEDBACK PÅ TESTRESULTATER

1. I tilfælde af urimelige testresultater eller andre problemer med brug af produktet kan testresultaterne sendes tilbage til producenten ved hjælp af feedbackfunktionen. Vælg punktet Feedback The Test Result (Feedback på testresultat). Følgende vises på skærmen
  - Fejlkodelæseren er klar til registrering – udfør de funktioner, hvis testresultater der skal gives feedback på.
  - Når testen er afsluttet, skal du tage fejlkodelæseren ud af køretøjet og slutte den til en computer med et USB-kabel.

### FIGUR 44

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

### Eksempel

Fejl ved registrering af batteriskift: Marker Registry 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 45

4. Vælg punktet Update.exe. Følgende skærbillede vises.

**FIGUR 46**

5. Klik på Feedback.

**FIGUR 47**

6. Send feedback-filen feedback.bin til support@autophix.com.

**ENHEDSOPLYSNINGER**

Vælg punktet Device Information (Enhedsoplysninger). Følgende billede vises på skærmen.

**FIGUR 48****OPDATERING**

1. Download opdateringssoftwaren på [www.autophix.com](http://www.autophix.com).
2. Slut produktet til computeren med et USB-kabel.

**FIGUR 49**

3. Opdateringssoftwaren understøttes kun af Windows 7, 8 og 10. Windows 8 og 10 kan køre opdateringssoftwaren direkte, for Windows 7 skal driveren installeres. Følg anvisningerne i figurerne.
  1. Klik på filen driver.
  2. Klik på install driver.bat for at installere driveren.
  3. Klik på Update.exe.




**FIGUR 50**

## 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

Wyświetlacz	(2,4") 320 x 240 px
Podświetlenie tła	Tak
Regulacja kontrastu	Tak
Temperatura otoczenia podczas pracy	od 0 do 60°C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	od -20 do 70°C
Zasilanie	8–18 V

## OPIS

- Podświetlany wyświetlacz
- Strzałka w górę do przesuwania w górę

3. *Strzałka w lewo do przesuwania w lewo*
4. *Przycisk potwierdzenia wyboru lub funkcji*
5. *Strzałka w prawo do przesuwania w prawo*
6. *Strzałka w dół do przesuwania w dół*
7. *Przycisk do anulowania wyboru/funkcji lub do powrotu do poprzedniego menu*

**RYS. 1**

## O PRODUKCIE

Skaner diagnostyczny do samochodów marki Volvo. Przydatne narzędzie diagnostyczne z obsługą diagnostyki pokładowej II (OBD-II). Produkt odczytuje informacje o pojeździe, usuwa kody błędów i jest wyposażony w praktyczne narzędzia diagnostyczne oraz funkcje specjalne umożliwiające wyłączenie kontrolki oleju, hamulca postojowego (EPB), akumulatora (BMS) oraz elektronicznego sterowania przepustnicą (ETC). Dostarczany w ochronnym etui z paskiem.

## 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 użytkownika 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. Patrz przykłady poniżej.

**OBSŁUGA****PODŁĄCZANIE**

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

**OBSŁUGIWANE MODELE I FUNKCJE**

- Produkt obsługuje protokoły KWP, CAN i UDS.
- Produkt obsługuje wszystkie protokoły OBDII-/EOBD: VPW, PWM, ISO, KWP 2000 i CAN.
- Produkt obsługuje następujące modele samochodów marki Volvo:

Model	Rocznik
850	1992–1997
960	1991–1997
C30	2007–2013
S40	1996–2012
V40	1996–2004
V40	2013–2018
XC40	2018–2019
V50	2004–2012
S60	2001–2019
S60L	2019–

V60	2011–
XC60	2009–2019
C70 Cabriolet	1998–2005
C70 Coupé	1998–2002
C70	2006–2013
S70	1997–2000
V70	1997–2016
V70 XC/XC70	1997–2007
V70 XC/XC70	2001–2007
XC70	2008–2016
S80	1999–2016
S90	1997–1998
S90	2017–2019
S90L	2018–2019
V90	1997–1998
V90	2017–2019
V90 Gross Country	2017–2019
XC90	2003–2019

## OPIS FUNKCJI

### Identyfikacja pojazdu

Ekran startowy

#### RYS. 2

1. Naciśnij przycisk „OK” w menu głównym „For Volvo” (Volvo).

#### RYS. 3

2. Wybierz „Identify the Vehicle” (identyfikacja pojazdu).
  - „Select Menu” (wybór menu)
  - **„Identify the Vehicle” (identyfikacja pojazdu)**
  - „Manual Select” (wybór ręczny)

#### RYS. 4

3. Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje.

#### RYS. 5

4. Naciśnij „System Scan” (skanowanie systemu). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje.

#### RYS. 6

### UWAGA!

**Opcja „System Scan” (skanowanie systemu) sprawdza wadliwe systemy i informuje o liczbie usterek. Opcja „Manual Select” (wybór ręczny) sprawdza wszystkie obsługiwane systemy.**

## SKANOWANIE SYSTEMU

1. Wybierz „System Scan” (skanowanie systemu) i zaznacz ECM „Engine Control Module” (moduł sterujący silnika). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje.

#### RYS. 7

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

**RYS. 8**

- Wybierz „Read Fault Codes” (odczytaj kody błędów).  
Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje.

**RYS. 9**

- Wybierz „Erase Fault Codes” (usuń kody błędów) i naciśnij przycisk „OK”, aby zatwierdzić komunikat „Kody błędów zostaną usunięte. Czy chcesz kontynuować?”. Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje: „Kody błędów zostały usunięte. Odczekaj 10 sekund. Odłącz zapłon i włącz go ponownie. Odczytaj kody błędów, aby zweryfikować wykonane działanie”.

**RYS. 10**

- Wybierz „Read Datastream” (odczytaj strumień danych) i naciśnij przycisk „OK”. Wybierz „View All Items” (pokaż wszystkie pozycje) i naciśnij przycisk „OK”.

**RYS. 11**

- Wybierz „View All Items” (pokaż wszystkie pozycje) i naciśnij przycisk „OK”. Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje.

**RYS. 12**

- Wybierz „Select Items” (wybór pozycji) i naciśnij przycisk „OK”.

**RYS. 13**

- Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje.

**RYS. 14****UWAGA!**

**Funkcja odczytywania strumienia danych jest dostępna tylko dla silnika, przekładni, układu przeciwblokującego (ABS), centralnego modułu elektronicznego (CEM) i poduszek powietrznych.**

## WYBÓR RĘCZNY

Wybierz „Manual Select” (wybór ręczny). Na wyświetlaczu pojawią się wszystkie obsługiwane systemy. Wybierz system, który chcesz sprawdzić. Wybierz rok produkcji pojazdu i naciśnij przycisk „OK”, aby przejść do wybranego menu.

### RYS. 15

Na wyświetlaczu pojawią się opcje „System Scan” (skanowanie systemu), „Manual Select” (wybór ręczny) i „Special Functions” (funkcje specjalne).

- Opcja „System Scan” umożliwia skanowanie systemu w pojeździe.
- Opcja „Manual Select” umożliwia samodzielne wybranie systemu, który ma zostać przeskanowany.
- Opcja „Special Functions” daje dostęp do informacji o funkcjach specjalnych, które produkt oferuje dla danego pojazdu.

### RYS. 16

## FUNKCJE SPECJALNE

Wybierz „Oil Reset” (kasowanie inspekcji olejowej). Do funkcji specjalnych należą kasowanie inspekcji olejowej oraz reset BMS, EPB i ETC.

### RYS. 17

## Przykład

Jako przykład prezentujemy kasowanie inspekcji olejowej i reset ETC.

### *Kasowanie inspekcji olejowej*

Wybierz „Oil Reset” (kasowanie inspekcji olejowej). Postępuj zgodnie z instrukcjami na wyświetlaczu.

- „Resetting the Servic Reminder” (kasowanie przypomnienia serwisowego)

- „Reset the SRI for CEM” (kasowanie przypomnienia serwisowego dla centralnego modułu elektronicznego)
- „Reset the SRI for DIM” (kasowanie przypomnienia serwisowego dla zestawu wskaźników)
- „Ignition On” (Zapłon włączony)
- „The Service Reminder Lamp, resetting Finished” (kasowanie przypomnienia serwisowego (SRI) zostało zakończone)

**RYS. 18****Reset ETC**

1. Wybierz „ETC reset” (reset ETC). Aby możliwe było dopasowanie przepustnicy do pedału gazu, należy spełnić poniższe warunki:
  - Zapłon włączony, silnik zgaszony.
  - Brak kodów błędów w module sterującym silnika.
  - Wyłączenie wszystkich odbiorników prądu.
  - Temperatura płynu chłodniczego powyżej 85°C.
  - Zwolniony pedał gazu.

**RYS. 19**

2. Naciśnij „Adaptation Of The Throttle Unit” (adaptacja przepustnicy). Postępuj zgodnie z instrukcjami na wyświetlaczu. Potwierdź za pomocą „OK” lub przerwij czynność, naciskając „ESC”.

**RYS. 20**

- Zapłon włączony
- Sprawdź, czy w pamięci są przechowywane kody błędów. W pamięci nie mogą się znajdować żadne kody błędów („Diagnostic Trouble Codes”).

**RYS. 21**

- Jeśli w pamięci są kody błędów, adaptacja jest niemożliwa.

**RYS. 22**

- UWAGA! Po spełnieniu wszystkich warunków podstawowych zapłon musi być włączony przez minimum 30 sekund przed rozpoczęciem adaptacji. Adaptacja trwa ok. 10 sekund.

**RYS. 23**

Adaptacja

- Zapłon wyłączony
- Zapłon włączony
- Odczytywanie parametrów
- Upewnij się, że poniższe warunki adaptacji przepustnicy są spełnione.

**RYS. 24**

Warunki adaptacji przepustnicy są spełnione.

1. Silnik zgaszony, zapłon włączony.
2. Napięcie akumulatora powyżej 10 V.
3. Zwolniony pedał gazu.
4. Pojazd jest nieruchomy.

**RYS. 25**

(brak jakichkolwiek sygnałów dotyczących prędkości pojazdu)

5. Temperatura płynu chłodniczego silnika (ECT) wynosi od 5 do 100°C.
6. Temperatura powietrza zasysanego (IAT) wynosi powyżej 5°C.

**RYS. 26**

Napięcie akumulatora: 0 V

Temperatura powietrza zasysanego: 27°C

Temperatura płynu chłodniczego: 48°C

Adaptacja przepustnicy: nieprawidłowa

**RYS. 27**

Adaptacja przepustnicy w trakcie: tak

Naciśnij „ESC”, aby opuścić funkcję.

#### **RYS. 28**

- Adaptacja przepustnicy: OK

Adaptacja przepustnicy w trakcie: nie

#### **RYS. 29**

## **System OBDII**

### **Odczytywanie kodów błędów**

1. Używając strzałek w górę i w dół, zaznacz „Read Codes” (odczytaj kody błędów) w menu diagnostycznym i naciśnij „OK”, aby zatwierdzić wybór.

#### **RYS. 30**

2. Na wyświetlaczu pojawią się kody błędów i ich znaczenie.
  - Generic (generyczny) Current (aktywny)
  - Obwód czujnika O2, niskie napięcie (bank 1, czujnik 3)

#### **RYS. 31**

## **USUWANIE KODÓW**

1. Używając strzałek w górę i w dół, zaznacz [Usuń kody błędów] w menu diagnostycznym i naciśnij „OK”, aby zatwierdzić wybór.

#### **RYS. 32**

2. Na wyświetlaczu pojawi się wiadomość ostrzegawcza z prośbą o potwierdzenie wyboru. Naciśnij „OK”, aby zatwierdzić wybór lub „ESC”, aby przerwać działanie.

#### **RYS. 33**

3. Włącz zapłon, ale nie uruchamiaj silnika. Naciśnij przycisk „OK”, aby kontynuować.

4. Usunięto kody błędów związane z emisją spalin.

#### RYS. 34

### GOTOWOŚĆ DO KONTROLI

Używając strzałek w górę i w dół, zaznacz „I/M Readiness” (gotowość do kontroli) w menu diagnostycznym i naciśnij „OK”.

- Read Codes (odczytaj kody błędów)
- Erase Codes (usuń kody błędów)
- **I/M Readiness (gotowość do kontroli)**
- Data Stream (strumień danych)
- Vehicle Information (informacje o pojeździe)

#### RYS. 35

### STRUMIEŃ DANYCH

Używając strzałek w górę i w dół, zaznacz „Data Stream” (strumień danych) w menu diagnostycznym i naciśnij „OK”.

#### RYS. 36

- „View All Items” (pokaż wszystkie pozycje)
- „Select Items” (wybór pozycji)

#### RYS. 37

- Stan układu paliwowego 1
- Stan układu paliwowego 2
- Wyliczona wartość obciążenia
- Temperatura płynu chłodniczego silnika
- Wartość krótkoterminowej korekty paliwowej, bank 1

#### RYS. 38

## INFORMACJE O POJEŹDZIE

Zaznacz pozycję Vehicle Information (informacje o pojeździe) i naciśnij przycisk „OK”, aby wyświetlić informacje o pojeździe, np. numer nadwozia (Vehicle Identification Number, VIN), identyfikator kalibracji (Calibration ID, CID) i numer weryfikacyjny kalibracji (Calibration Verification Number, CVN).

### RYS. 39

## USTAWIENIA

### Język

Wybierz pozycję „Language” (język). Wybierz język interfejsu: angielski, norweski, polski, niemiecki, francuski, fiński lub niderlandzki.

- **Język**
- Instrukcja obsługi
- Jednostki pomiaru
- Kolor tła
- Informacje zwrotne o wyniku testu
- Informacje o urządzeniu

### RYS. 40

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wybierz pozycję „Instructions” (instrukcja).

- Język
- **Instrukcja obsługi**
- Jednostki pomiaru
- Kolor tła
- Informacje zwrotne o wyniku testu

- Informacje o urządzeniu

**RYS. 41****JEDNOSTKI POMIARU**

Wybierz pozycję „Unit of Measure” (jednostki pomiaru). Wybierz pozycję „Metric” (układ SI) lub „Imperial”.

- Język
- Instrukcja obsługi
- **Jednostki pomiaru**
- Kolor tła
- Informacje zwrotne o wyniku testu
- Informacje o urządzeniu

**RYS. 42****KOLOR TŁA**

Wybierz pozycję „Skin Style” (Kolor tła). Wybierz „Sky Gray” (szary) lub „Gem Blue” (niebieski) na kolejnym ekranie.

- Język
- Instrukcja obsługi
- Jednostki pomiaru
- **Kolor tła**
- Informacje zwrotne o wyniku testu
- Informacje o urządzeniu

**RYS. 43****INFORMACJE ZWROTNE O WYNIKU TESTU**

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

Wybierz pozycję „Feedback The Test Result” (informacje zwrotne o wyniku testu). Na wyświetlaczu pokażą się następujące informacje:

- Skaner diagnostyczny jest gotowy do nagrywania – wykonaj funkcje, których wyniki chcesz przestać.
- Po wykonaniu testu odłącz skaner diagnostyczny od pojazdu i podłącz go do komputera, używając przewodu USB.

#### **RYS. 44**

- Naciśnij następnie kilka razy przycisk „ESC”, aby przejść z powrotem do menu głównego.

#### **Przykład**

Błąd podczas rejestrowania wymiany akumulatora: Zaznacz opcję „Registry 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. 45**

4. Wybierz pozycję Update.exe. Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje.

#### **RYS. 46**

5. Naciśnij „Feedback” (informacja zwrotna).

#### **RYS. 47**

6. Prześlij plik z informacją zwrotną „feedback.bin” na adres support@autophix.com.

## INFORMACJE O URZĄDZENIU

Wybierz pozycję „Device Information” (informacje o urządzeniu). Na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje.

### RYS. 48

## AKTUALIZACJE

1. Pobierz oprogramowanie do aktualizacji (www.autophix.com).
2. Podłącz produkt do komputera za pomocą przewodu USB.

### RYS. 49




3. 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. Postępuj zgodnie z instrukcjami na ilustracjach.
  1. Kliknij plik ze sterownikami.
  2. Naciśnij „install driver.bat”, aby zainstalować sterowniki.
  3. Kliknij Update.exe.

### RYS. 50

## 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 manoeuvring the vehicle – risk of fatal or serious personal injury.
- Wear safety glasses that comply with the requirements of ANSI.
- Work outdoors or in a well ventilated area – risk of personal and/or fatal injury 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.
- Work outdoors or in a well ventilated area – risk of personal and/or fatal injury 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 switched on – 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

Display	(2.4") 320 x 240 px
Backlight	Yes
Adjustable contrast	Yes
Ambient temperature, in use	0 to 60°C
Ambient temperature, storage	-20 to 70°C
Power supply	8 – 18 V

## DESCRIPTION

1. *Backlit display*
2. *Up arrow button to browse up*
3. *Left arrow button to browse to left*
4. *Button to acknowledge selection/step*
5. *Right arrow button to browse to right*
6. *Down arrow – to browse down*
7. *Button to cancel selection/step, or to step back in the menus*

**FIG. 1**

## ABOUT THE PRODUCT

Fault code reader for Volvo models. A useful diagnostic tool with support for on-board diagnostics 2 (OBD-II). Reads vehicle information, resets fault codes and has smart diagnostic tools and special functions to turn off warning indicators for oil pressure, parking brake (EPB), battery (BMS) and electronic throttle control (ETC). Supplied in protective case with carry strap.

## 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. The following four characters are digits that provide supplementary information on where and in which conditions the fault code was generated. See example below.

## USE

### CONNECTION

1. Activate ignition.
2. Localise the 16-pin diagnostics connector (DLC).
3. Connect the fault code reader.

## SUPPORT AND FUNCTIONS

- The product supports the protocols KWP, CAN and UDS.
- The product supports all OBDII/EOBD protocols: VPW, PWM, ISO, KWP 2000 and CAN.
- The product supports the following Volvo models:

Model	Year
850	1992 – 1997
960	1991 – 1997
C30	2007 – 2013
S40	1996 – 2012
V40	1996 – 2004
V40	2013 – 2018
XC40	2018 – 2019
V50	2004 – 2012
S60	2001 – 2019
S60L	2019 –
V60	2011 –
XC60	2009 – 2019
C70 Cabriolet	1998 – 2005
C70 Coupé	1998 – 2002
C70	2006 – 2013

S70	1997 – 2000
V70	1997 – 2016
V70 XC/XC70	1997 – 2007
V70 XC/XC70	2001 – 2007
XC70	2008 – 2016
S80	1999 – 2016
S90	1997 – 1998
S90	2017 – 2019
S90L	2018 – 2019
V90	1997 – 1998
V90	2017 – 2019
V90 Cross Country	2017 – 2019
XC90	2003 – 2019

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### Vehicle ID

Start image

#### FIG. 2

1. Press the OK button on the main menu For Volvo.

#### FIG. 3

2. Press Identify the Vehicle.
  - Select Menu

- **Identify the Vehicle**
- Manual Select

**FIG. 4**

3. The following display image is shown.

**FIG. 5**

4. Press System Scan. The following display images are shown.

**FIG. 6****NOTE:**

**The option System Scan checks faulty systems and shows the number of faults. The option Manual Select checks all supported systems.**

**SYSTEM SCAN**

1. Select System Scan and mark ECM "Engine Control Module". The following display image is shown.

**FIG. 7**

2. Select Version Information. The following display image is shown.

**FIG. 8**

3. Select Read Fault Codes. The following display image is shown.

**FIG. 9**

4. Select Erase Fault Codes and press the OK button to confirm the question "Erase fault codes. Are you sure?" The following information is shown on the display " Fault codes erased. Wait 10 seconds. Switch off the ignition and switch on again. Read fault codes to verify".

**FIG. 10**

5. Select Read Datastream and press the OK button. Select View all Items and press the OK button.

**FIG. 11**

6. Select View all Items and press the OK button. The following display image is shown.

**FIG. 12**

7. Select Select Items and press the OK button.

**FIG. 13**

8. The following display image is shown.

**FIG. 14****NOTE:**

**The option Read Datastream is only available for the engine, transmission, anti-lock brake system (ABS), central electronic module (CEM) and airbags.**

**MANUAL SELECT**

Select Manual Select. All supported systems are shown on the display. Select the system to be tested. Select year of manufacture for the vehicle and press the OK button to go to the selected menu.

**FIG. 15**

On this display there are the options System Scan, Manual Select and Special Functions.

- A system scan of the vehicle can be run with the System Scan option.
- With the option Manual Select, you choose which system to scan.
- The option Special Functions shows which special functions the product supports for the vehicle.

**FIG. 16**

## SPECIAL FUNCTIONS

Select Oil Reset. Special functions include resetting after an oil change and BMS, EPB and ETC resetting.

**FIG. 17**

### Example

The following is an example of resetting after an oil change and ETC resetting.

#### *Oil Reset*

Select Oil Reset. Follow the steps on the display images.

- Resetting the Service Reminder
- Reset the SRI for CEM
- Reset the SRI for DIM
- Ignition On
- The SRL (Service Reminder Lamp) Resetting Finished

**FIG. 18**

#### *ETC reset*

1. Select ETC reset. The conditions below must be met to match the throttle unit and accelerator pedal.
  - Ignition on, engine not started.
  - No fault codes in the engine control unit.
  - All power consumers switched off.
  - Coolant temperature higher than 85°C.
  - Accelerator pedal fully released.

**FIG. 19**

2. Press Adaption Of The Throttle Unit. Follow the steps on the display images. Confirm with OK or cancel with ESC.

**FIG. 20**

- Ignition on
- Check if any fault codes (diagnostic trouble codes) are stored. No Diagnostic Trouble Codes must be stored.

**FIG. 21**

- No adaptation can be carried out if there are stored diagnostic trouble codes.

**FIG. 22**

- NOTE: When all the basic conditions are met the ignition must be switched on for at least 30 seconds before the adaptation can start. Adaptation takes about 10 seconds.

**FIG. 23**

Adaptation

- Ignition off
- Ignition on
- Parameter reading
- Check that the following conditions for adaptation of the throttle unit are met.

**FIG. 24**

Adaptation of the throttle unit is met.

1. Engine switched off and ignition on.
2. Battery voltage higher than 10 V.
3. Accelerator pedal fully released.
4. Vehicle stationary.

**FIG. 25**

(no vehicle speed signal)

5. Engine coolant temperature (ECT) from 5 to 100°C.
6. Intake air temperature (IAT) higher than 5°C.

**FIG. 26**

Battery voltage: 0 V

Intake air temperature: 27°C

Coolant temperature: 48°C

Adaptation of the throttle unit: not OK

**FIG. 27**

Adaptation of the throttle unit in progress: yes

Press ESC to exit the function.

**FIG. 28**

- Adaptation of the throttle unit: OK

- Adaptation of the throttle unit in progress: no

**FIG. 29****OBDII SYSTEM****Reading of fault codes**

1. Use the up and down button to mark Read Codes in the diagnostic menu and press OK to confirm.

**FIG. 30**

2. The fault codes and their significance are shown in the display.
  - Generic Current
  - O2 sensor circuit low voltage bank 1, sensor 3

**FIG. 31**

## ERASURE OF FAULT CODES

1. Use the up and down button to mark [Erase fault codes] in the diagnostic menu and press OK to confirm.

### FIG. 32

2. A warning message with request for confirmation is shown. Press OK to confirm or ESC to cancel.

### FIG. 33

3. Switch on the ignition, but do not start engine, and press the OK button to continue.
4. Emission related fault codes have been erased.

### FIG. 34

## I/M READINESS

Use the up and down button to mark I/M Readiness in the diagnostic menu and press OK to confirm.

- Read Codes
- Erase Codes
- **I/M Readiness**
- Data Stream
- Vehicle Information

### FIG. 35

## DATA STREAM

Use the up and down button to mark Data Stream in the diagnostic menu and press OK.

### FIG. 36

- View All Items
- Select Items

**FIG. 37**

- Fuel system 1 status
- Fuel system 2 status
- Calculated load value
- Engine coolant temperature
- Short term fuel trim, bank 1

**FIG. 38**

## VEHICLE INFORMATION

Mark the item Vehicle Information and press OK to show vehicle information, for example the Vehicle Identification Number, VIN, Calibration ID, CID, and Calibration Verification Number, CVN.

**FIG. 39**

## SETTINGS

### Language

Select the item Language. Choose between English, Norwegian, Polish, German, French, Finnish and Dutch for the user interface.

- **Language**
- Instructions
- Unit of measure
- Background colour
- Feedback of test result
- Device information

**FIG. 40**

## Instructions

Select item Instructions

- Language
- **Instructions**
- Unit of measure
- Background colour
- Feedback of test result
- Device information

FIG. 41

## UNIT OF MEASURE

Select the item Unit of Measure. Select unit Metric or Imperial.

- Language
- Instructions
- **Unit of measure**
- Background colour
- Feedback of test result
- Device information

FIG. 42

## BACKGROUND COLOUR

Select the item Skin Style. Choose between Sky Gray or Gem Blue in the next view.

- Language
- Instructions
- Unit of measure
- **Background colour**

- Feedback of test result
- Device information

**FIG. 43**

## FEEDBACK OF TEST RESULT

1. In the case of impossible test results or other problems using the product the test results can be sent to the manufacturer with the feedback function. Select the item Feedback The Test Result. The following is shown on the display:
  - Automatic recording is ready, perform the related functions that require feedback.
  - After the execution, disconnect the car, connect to the computer via USB.

**FIG. 44**

- Press the ESC button several times to return to the main menu.

### *Example*

Fault when registering change of battery: Mark the option Registry 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. 45**

4. Select item Update.exe. The following display image is shown.

**FIG. 46**

5. Click on Feedback.

**FIG. 47**

6. Send the file feedback.bin to support@autophix.com.

## DEVICE INFORMATION

Select the item Device Information. The following display image is shown.

**FIG. 48**

## UPPDATING

1. Download the updating software at [www. autophlx.com](http://www.autophlx.com).
2. Connect the product to the computer with a USB cable.

**FIG. 49**

3. 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. Follow the instructions.
  1. Click on the file driver.
  2. Click on install driver.bat to install the drive routine.
  3. Click on Update.exe.




**FIG. 50**

## 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 Batteriegease 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 Altprodukt ist gemäß den geltenden Bestimmungen dem Recycling zuzuführen.

## TECHNISCHE DATEN

Display	(2,4") 320 x 240 px
Hintergrundbeleuchtung	Ja
Einstellbarer Kontrast	Ja
Umgebungstemperatur, Betrieb	0 bis 60 °C
Umgebungstemperatur, Aufbewahrung	-20 bis 70 °C
Stromversorgung	8 – 18 V

## BESCHREIBUNG

1. *Hintergrundbeleuchtetes Display*
2. *Aufwärtspfeil zum Blättern nach oben*
3. *Linkspfeil zum Blättern nach links*
4. *Taste zur Bestätigung der Wahl/Maßnahme*

5. *Rechtspfeil zum Blättern nach rechts*
6. *Abwärtspfeil zum Blättern nach unten*
7. *Taste zum Abbrechen der Wahl/Maßnahme oder um im Menü zurückzublätern*

**ABB. 1**

## ÜBER DAS PRODUKT

Fehlercode-Lesegerät für die Modelle von Volvo. Praktisches Diagnoseinstrument, das OBD 2 unterstützt (OBD = On-Board-Diagnose). Liest Fahrzeugdaten aus, setzt Fehlercodes zurück und verfügt über ein intelligentes Diagnoseinstrument sowie Spezialfunktionen zum Löschen von Warnmeldungen zu Öldruck, Feststellbremse (EPB), Batterie (BMS) und elektronischer Drosselklappensteuerung (ETC). Lieferung im Schutzetui mit Tragegurt.

## 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. Siehe Beispiel unten.

**BEDIENUNG****ANSCHLUSS**

1. Aktivieren Sie die Zündung.
2. Den 16-poligen Diagnosestecker (DLC) des Fahrzeugs suchen.
3. Fehlercode-Lesegerät anschließen.

**UNTERSTÜTZUNG UND FUNKTIONEN**

- Das Produkt unterstützt die Protokolle KWP, CAN und UDS.
- Das Produkt unterstützt alle OBDII / EOBD-Protokolle: VPW, PWM, ISO, KWP 2000 und CAN.

Das Produkt unterstützt die folgenden Volvo-Modelle:

Modell	Jahresmodell
850	1992 – 1997
960	1991 – 1997
C30	2007 – 2013
S40	1996 – 2012
V40	1996 – 2004
V40	2013 – 2018
XC40	2018 – 2019
V50	2004 – 2012
S60	2001 – 2019
S60L	2019 –
V60	2011 –
XC60	2009 – 2019

C70 Cabriolet	1998 – 2005
C70 Coupé	1998 – 2002
C70	2006 – 2013
S70	1997 – 2000
V70	1997 – 2016
V70 XC/XC70	1997 – 2007
V70 XC/XC70	2001 – 2007
XC70	2008 – 2016
S80	1999 – 2016
S90	1997 – 1998
S90	2017 – 2019
S90L	2018 – 2019
V90	1997 – 1998
V90	2017 – 2019
V90 Gross Country	2017 – 2019
XC90	2003 – 2019

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

### Fahrzeug-ID

Startbild

#### ABB. 2

1. Im Hauptmenü For Volvo (Für Volvo) die OK-Taste drücken.

#### ABB. 3

2. Die Taste Identify the Vehicle (Fahrzeug-ID) drücken.
  - Select Menu (Menüauswahl)
  - **Identify the Vehicle (Fahrzeug-ID)**
  - Manual Select (Manuelle Wahl)

**ABB. 4**

3. Der folgende Bildschirm wird angezeigt.

**ABB. 5**

4. Die Taste System Scan (Systemsuche) drücken. Es werden folgende Bildschirme angezeigt.

**ABB. 6****ACHTUNG!**

**Die Option System Scan (Systemsuche) prüft auf fehlerhafte Systeme und zeigt die Anzahl der Fehler an. Die Option Manual Select (Manuelle Wahl) kontrolliert alle unterstützten Systeme.**

**SYSTEMSUCHE**

1. System Scan (Systemsuche) wählen und ECM "Engine Control Module" (Motorsteuereinheit) markieren. Der folgende Bildschirm wird angezeigt.

**ABB. 7**

2. Version Information (Versionsinformation) wählen. Der folgende Bildschirm wird angezeigt.

**ABB. 8**

3. Read Fault Codes (Fehlercodes lesen) auswählen. Der folgende Bildschirm wird angezeigt.

**ABB. 9**

4. Erase Fault Codes (Fehlercodes löschen) und die Taste OK drücken, um die folgende Frage zu bestätigen: „Die Fehlercodes werden gelöscht. Möchten Sie diesen Vorgang ausführen?“. Im Display

wird folgende Information angezeigt „Fehlercodes wurden gelöscht. 10 Sekunden warten. Zündung ausschalten und wieder einschalten. Fehlercodes zur Überprüfung auslesen“.

#### **ABB. 10**

5. Read Datastream (Datenstrom lesen) wählen und auf OK drücken. View all Items (Alle Optionen anzeigen) auswählen und auf OK drücken.

#### **ABB. 11**

6. View All Items (Alle Optionen anzeigen) auswählen und auf OK drücken. Der folgende Bildschirm wird angezeigt.

#### **ABB. 12**

7. Select Items auswählen (Optionen auswählen) und auf OK drücken.

#### **ABB. 13**

8. Der folgende Bildschirm wird angezeigt.

#### **ABB. 14**

### **ACHTUNG!**

**Die Option Datenstrom lesen ist nur für Motor, Getriebe, Antiblockiersystem (ABS), zentrales Elektronikmodul (CEM) und Airbags verfügbar.**

### **MANUELLE AUSWAHL**

Manual Select (Manuelle Auswahl) auswählen. Auf dem Display werden alle unterstützten Systeme angezeigt. Das zu testende System auswählen. Das Baujahr des Fahrzeugs auswählen und auf OK drücken, um in das ausgewählte Menü zu gelangen.

#### **ABB. 15**

Auf diesem Display gibt es die Optionen System Scan (Systemsuche), Manual Select (Manuelle Auswahl) und Special Functions (Sonderfunktionen).

- Mit der Option System Scan kann eine Systemsuche des Fahrzeugs durchgeführt werden.
- Mit der Option Manual Select wählen Sie aus, welches System durchsucht werden soll.
- Die Option Special Functions zeigt an, welche Sonderfunktionen das Produkt für das Fahrzeug unterstützt.

**ABB. 16****SONDERFUNKTIONEN**

Oil Reset (nach Ölwechsel zurücksetzen) auswählen. Zu den Sonderfunktionen gehören das Zurücksetzen nach einem Ölwechsel sowie das Zurücksetzen von BMS, EPB und ETC.

**ABB. 17****Beispiel**

Nachfolgend ein Beispiel für das Zurücksetzen nach einem Ölwechsel und die ETC-Zurücksetzung.

***Zurücksetzen nach einem Ölwechsel***

Oil Reset (nach Ölwechsel zurücksetzen) auswählen. Befolgen Sie die Schritte auf dem Display.

- Resetting the Servic Reminder (Zurücksetzen der Service-Erinnerung)
- Reset the SRI for CEM (Zurücksetzen der Service-Erinnerung für zentrales Elektronikmodul)
- Reset the SRI for DIM (Zurücksetzen der Service-Erinnerung für Kombiinstrument)
- Ignition On (Zündung eingeschaltet)
- The Service Reminder Lamp, resetting Finished (Zurücksetzen der Service-Erinnerung (SRI) abgeschlossen)

**ABB. 18**

**ETC-Zurücksetzung**

1. ETC reset (ETC-Zurücksetzung) auswählen. Die folgenden Bedingungen müssen erfüllt sein, damit die Drosselklappeneinheit und das Gaspedal übereinstimmen.
  - Zündung eingeschaltet, der Motor wurde nicht gestartet.
  - Keine Fehlercodes in der Motorsteuerung.
  - Alle Stromverbraucher ausgeschaltet.
  - Kühlmitteltemperatur höher als 85 °C.
  - Gaspedal vollständig freigegeben.

**ABB. 19**

2. Adaption Of The Trottle Unit (Anpassung der Drosselklappeneinheit) drücken. Befolgen Sie die Schritte auf dem Display. Mit OK bestätigen oder mit ESC abbrechen.

**ABB. 20**

- Zündung eingeschaltet
- Überprüfen, ob Fehlercodes gespeichert sind. Es dürfen keine Fehlercodes gespeichert (Diagnostic Trouble Codes) sein.

**ABB. 21**

- Bei gespeicherten Diagnosefehlercodes kann keine Anpassung erfolgen.

**ABB. 22**

- HINWEIS: Wenn alle Grundbedingungen erfüllt sind, muss die Zündung für mindestens 30 Sekunden eingeschaltet sein, bevor die Anpassung starten kann. Die Anpassung dauert etwa 10 Sekunden.

**ABB. 23**

## Anpassung

- Zündung aus
- Zündung ein
- Parameter lesen

- Prüfen, ob die folgenden Bedingungen für die Anpassung der Drosselklappeneinheit erfüllt sind.

**ABB. 24**

Die Anpassung der Drosselklappeneinheit ist erfolgt.

1. Motor ausgeschaltet und Zündung eingeschaltet.
2. Die Batteriespannung ist höher als 10 V.
3. Gaspedal vollständig freigegeben.
4. Das Fahrzeug steht still.

**ABB. 25**

(kein Fahrzeuggeschwindigkeitssignal)

5. Motorkühlmitteltemperatur (ECT) zwischen 5 und 100 °C.
6. Ansauglufttemperatur (IAT) höher als 5°C.

**ABB. 26**

Batteriespannung: 0 V

Ansauglufttemperatur: 27 °C

Kühlmitteltemperatur: 48 °C

Anpassung der Drosselklappeneinheit: nicht OK

**ABB. 27**

Anpassung der Drosselklappeneinheit: ja

ESC drücken, um die Funktion zu verlassen.

**ABB. 28**

- Anpassung der Drosselklappeneinheit: OK

- Anpassung der Drosselklappeneinheit läuft: nein

**ABB. 29**

## OBDII-SYSTEM

### Lesen von Fehlercodes

1. Im Diagnosemenü mit den Aufwärts- und Abwärts-Tasten Read Codes (Fehlercodes lesen) markieren und mit OK bestätigen.

#### ABB. 30

2. Die Fehlercodes und ihr Inhalt werden auf dem Display angezeigt.
  - Generic (Allgemein) Current (Aktiv)
  - O2-Sensorkreis, Niederspannung Bank 1, Sensor 3

#### ABB. 31

## LÖSCHEN VON FEHLERCODES

1. Im Diagnosemenü mit den Aufwärts- und Abwärts-Tasten [Fehlercodes löschen] markieren und mit OK bestätigen.

#### ABB. 32

2. Eine Warnmeldung mit Aufforderung zur Bestätigung wird angezeigt. Zur Bestätigung auf OK und zum Abbrechen auf ESC drücken.

#### ABB. 33

3. Die Zündung einschalten, aber den Motor nicht starten und die OK-Taste drücken, um fortzufahren.
4. Emissionsbezogene Fehlercodes wurden gelöscht.

#### ABB. 34

## BEREIT FÜR DIE HAUPTUNTERSUCHUNG

Im Diagnosemenü mit den Aufwärts- und Abwärts-Tasten I/M Readiness (Bereit zur Inspektion) markieren und mit OK bestätigen.

- Read Codes (Fehlercodes lesen)
- Erase Codes (Fehlercodes löschen)
- **I/M Readiness (Bereit zur Inspektion)**

- Data Stream (Datenstrom)
- Vehicle Information (Fahrzeuginformationen)

**ABB. 35****DATENSTROM**

Im Diagnosemenü mit den Aufwärts- und Abwärts-Tasten Data Stream (Datenstrom) markieren und mit OK bestätigen.

**ABB. 36**

- View All Items (Alle Optionen anzeigen)
- Select Items (Optionen auswählen)

**ABB. 37**

- Status Kraftstoffsystem 1
- Status Kraftstoffsystem 2
- Berechneter Lastwert
- Kühlmitteltemperatur des Motors
- Kraftstoffkorrekturwert, kurzfristig, Bank 1

**ABB. 38****FAHRZEUGINFORMATIONEN**

Die Option Vehicle Information (Fahrzeuginformationen) markieren und OK drücken, um Fahrzeuginformationen anzuzeigen wie die Fahrzeugidentifikationsnummer (Vehicle Identification Number, VIN), die Kalibrier-ID (Calibration ID, CID) und die Kalibrierverifizierungsnummer (Calibration Verification Number, CVN).

**ABB. 39**

## EINSTELLUNGEN

### Sprache

Option Language (Sprache) auswählen. Die Sprachen Engels, Noors, Pools, Duits, Frans, Fins und Nederlands stehen für die Benutzeroberfläche zur Auswahl.

- **Sprache**
- Gebrauchsanleitung
- Maßeinheiten
- Hintergrundfarbe
- Rückmeldung des Testergebnisses
- Geräteinformationen

#### ABB. 40

## GEBRAUCHSANLEITUNG

Option Instructions (Gebrauchsanleitung) wählen.

- Sprache
- **Gebrauchsanleitung**
- Maßeinheiten
- Hintergrundfarbe
- Rückmeldung des Testergebnisses
- Geräteinformationen

#### ABB. 41

## MASSEINHEITEN

Option Unit of Measure markieren (Maßeinheit) wählen. Die Einheit Metric (Metrisk SI) oder Imperial wählen.

- Sprache
- Gebrauchsanleitung
- **Maßeinheiten**

- Hintergrundfarbe
- Rückmeldung des Testergebnisses
- Geräteinformationen

**ABB. 42****HINTERGRUNDFARBE**

Option Skin Style (Hintergrundfarbe) wählen. Wählen Sie in der nächsten Ansicht zwischen Sky Grey oder Gem Blue.

- Sprache
- Gebrauchsanleitung
- Maßeinheiten
- **Hintergrundfarbe**
- Rückmeldung des Testergebnisses
- Geräteinformationen

**ABB. 43****RÜCKMELDUNG DES TESTERGEBNISSES**

1. Bei unzumutbaren Testergebnissen oder anderen Problemen bei der Verwendung des Produkts können die Testergebnisse mithilfe der Feedback-Funktion wieder an den Hersteller zurückgegeben werden. Option Feedback The Test Result (Rückmeldung des Testergebnisses) wählen. Folgendes wird auf dem Display angezeigt
  - Die automatische Aufnahme ist bereit, führen Sie die entsprechenden Funktionen aus, die eine Rückmeldung erfordern.
  - Nachdem der Test durchgeführt wurde, den Fehlercodeleser vom Fahrzeug trennen und mit dem USB-Kabel an den Computer anschließen.

**ABB. 44**

- Anschließend wiederholt die ESC-Taste drücken, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

### **Beispiel**

Fehler beim Aufzeichnen des Batteriewechsels: Wählen Sie die Option Registry 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. 45**

4. Option Update.exe wählen. Der folgende Bildschirm wird angezeigt.

### **ABB. 46**

5. Auf Feedback (Rückmeldung) klicken.

### **ABB. 47**

6. Die Datei Feedback.bin an [support@autophix.com](mailto:support@autophix.com) senden.

## **GERÄTEINFORMATIONEN**

Option Device Information (Geräteinformation) wählen. Der folgende Bildschirm wird angezeigt.

### **ABB. 48**

## AKTUALISIERUNG

1. Die Aktualisierungssoftware unter [www. autophlx.com](http://www.autophlx.com) herunterladen.
2. Schließen Sie das Produkt mit einem Kabel an den PC an.

### ABB. 49




3. 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. Die Anweisungen auf den Bildern befolgen.
  1. Die Datei driver anklicken.
  2. Auf install driver.bat klicken, um den Treiber zu installieren.
  3. Update.exe anklicken.

### ABB. 50

## 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

Näyttö	(2,4") 320 x 240 px
Taustavalo	Kyllä
Säädettävä kontrasti	Kyllä
Ympäristön lämpötila, toiminta	0...60 °C
Ympäristön lämpötila, varastointi	-20...70 °C
Käyttöjännite	8 – 18 V

## KUVAUS

1. Taustavalaistu näyttö
2. Ylösnuolinäppäin ylöspäin vierittämistä varten
3. Vasen nuolinäppäin vasemmalle vierittämistä varten
4. Painike valinnan/ toiminnon vahvistamista varten
5. Oikea nuolinäppäin oikealle vierittämistä varten
6. Alasnuolinäppäin alaspäin vierittämistä varten
7. Painike valinnan/toiminnon peruuttamista varten tai valikoissa peruuttamista varten

## KUVA 1

## TUOTTEESTA

Volvo-mallien vikakoodinlukija. Kätevä vianetsintätyökalu, joka tukee On-Board Diagnostics-2 (OBD-II) -järjestelmää. Lukee ajoneuvon tiedot, nollaa vikakoodit ja on varustettu älykkäillä diagnostiikkatyökaluilla sekä erikoistoiminnoilla, joiden avulla voit sammuttaa öljynpaineen, seisontajarrun (EPB), akun (BMS) ja elektronisen kaasupolkimen (ETC) varoitusvalot. Toimitetaan suojakotelossa, jossa on kantohihna.

## 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. Ks. alla oleva esimerkki.

## KÄYTTÖ

### KYTKENTÄ

1. Kytke sytytysvirta.
2. Etsi ajoneuvon 16-napainen diagnostiikkaliitin (DLC).
3. Kytke virhekoodinlukija.

## TUKI JA TOIMINNOT

- Tuote tukee KWP-, CAN- ja UDS-protokollia.
- Tuote tukee kaikkia OBDII/EOBD-protokollia: VPW, PWM, ISO, KWP 2000 ja CAN.

Tuote tukee seuraavia Volvo-malleja:

Malli	Vuosimalli
850	1992 – 1997
960	1991 – 1997
C30	2007 – 2013
S40	1996 – 2012
V40	1996 – 2004
V40	2013 – 2018
XC40	2018 – 2019
V50	2004 – 2012
S60	2001 – 2019
S60L	2019 –
V60	2011 –
XC60	2009 – 2019
C70 Cabriolet	1998 – 2005
C70 Coupé	1998 – 2002
C70	2006 – 2013
S70	1997 – 2000
V70	1997 – 2016
V70 XC/XC70	1997 – 2007
V70 XC/XC70	2001 – 2007
XC70	2008 – 2016

S80	1999 – 2016
S90	1997 – 1998
S90	2017 – 2019
S90L	2018 – 2019
V90	1997 – 1998
V90	2017 – 2019
V90 Gross Country	2017 – 2019
XC90	2003 – 2019

## TOIMINNAN KUVAUS

### Ajoneuvotunnus

Etusivu

#### KUVA 2

1. Paina OK-painiketta For Volvo -päävalikossa

#### KUVA 3

2. Paina Identify the Vehicle (tunnista ajoneuvo).
  - Valitse Menu (valikko)
  - **Identify the Vehicle (tunnista ajoneuvo)**
  - Manual Select (manuaalinen valinta)

#### KUVA 4

3. Näyttöön tulee seuraava ikkuna.

#### KUVA 5

4. Paina System Scan (järjestelmän skannaus). Näyttöön tulee seuraava ikkuna.

#### KUVA 6

#### HUOM!

**System Scan (järjestelmän skannaus) tarkistaa vialliset järjestelmät ja näyttää virheiden määrän. Manual Select (manuaalinen valinta) tarkistaa kaikki tuetut järjestelmät.**

### JÄRJESTELMÄHAKU

1. Valitse System Scan ja korosta ECM "Engine Control Module" (moottorinhjausyksikkö). Näyttöön tulee seuraava ikkuna.

#### KUVA 7

2. Valitse Version Information (versiotiedot). Näyttöön tulee seuraava ikkuna.

#### KUVA 8

3. Valitse Read Fault Codes (lue vikakoodit). Näyttöön tulee seuraava ikkuna.

#### KUVA 9

4. Valitse Erase Fault Codes (tyhjennä vikakoodit) ja paina OK-painiketta vahvistaaksesi kysymyksen "Vikakoodit poistetaan". Haluatko suorittaa toimenpiteen?". Näyttöön ilmestyy seuraavat tiedot "Vikakoodit on poistettu. Odota 10 sekuntia. Katkaise sytytysvirta ja kytke se uudelleen päälle. Lue virhekoodit tarkistaaksesi".

#### KUVA 10

5. Valitse Read Datastream (lue tietovirta) ja paina OK-painiketta. Valitse "View All Items (valitse kaikki kohteet) ja paina OK-painiketta.

#### KUVA 11

6. Valitse "View All Items (valitse kaikki kohteet) ja paina OK-painiketta. Näyttöön tulee seuraava ikkuna.

#### KUVA 12

7. Valitse Select Items (valitse kohteet) ja paina OK-painiketta.

#### KUVA 13

8. Näyttöön tulee seuraava ikkuna.

#### KUVA 14

### HUOM!

**Tietovirran lukuvaihtoehto on käytettävissä vain moottorin, vaihteiston, lukkiutumattoman jarrujärjestelmän (ABS), keskusohjausyksikön (CEM) ja turvatyynyjen osalta.**

### MANUAALINEN VALINTA

Valitse Manual Select (manuaalinen valinta). Näytössä näkyvät kaikki tuetut järjestelmät. Valitse testattava järjestelmä. Valitse ajoneuvon valmistusvuosi ja siirry valittuun valikkoon painamalla OK-painiketta.

#### KUVA 15

Tässä näyttöruudussa vaihtoehdot ovat System Scan (järjestelmän skannaus), Manual Select (manuaalinen valinta) ja Special Functions (erikoistoiminnot).

- Järjestelmän skannaus mahdollistaa ajoneuvon järjestelmän tarkistuksen.
- Manuaalisen valinnan avulla voit valita skannattavan järjestelmän.
- Erikoistoiminnot-vaihtoehto näyttää, mitä erikoistoimintoja tuote tukee nykyisessä ajoneuvossa.

#### KUVA 16

## ERIKOISTOIMINNOT

Valitse Oil Reset (öljynvaihdon nollaus). Erikoistoimintoihin kuuluvat öljynvaihdon nollaus, BMS-, EPB- ja ETC-nollaus.

### KUVA 17

## Esimerkki

Jäljempänä selostetaan esimerkkeinä öljynvaihdon ja ETC:n nollaus.

### *Öljynvaihdon nollaus*

Valitse Oil Reset (öljynvaihdon nollaus). Seuraa näytön kuvien vaiheita.

- Resetting the Servic Reminder (huoltomuistutuksen nollaaminen)
- Reset the SRI for CEM (keskusohjausyksikön huoltomuistutuksen nollaus)
- Reset SRI for DIM (mittariston huoltomuistutuksen nollaus)
- Ignition On (kytke sytytys)
- The Service Reminder Lamp, resetting Finished (huoltomuistutuksen (SRI) nollaus valmis)

### KUVA 18

### *ETC nollaus*

1. Valitse ETC-reset (ETC nollaus). Seuraavien ehtojen on täyttyttävä, jotta kaasuläppäkotelo ja kaasuläppä sopivat yhteen.
  - Sytytysvirta kytketty päälle, moottori ei käynnissä.
  - Moottorinohjausyksikössä ei ole vikakoodeja.
  - Kaikki sähkönkuluttajat kytketty pois päältä.
  - Jäähdytysnesteen lämpötila yli 85 °C.
  - Kaasupoljin kokonaan ylhäällä.

### KUVA 19

2. Paina Adaption Of The Trottle Unit (kaasuläppäkotelon mukautus). Seuraa näytön kuvien vaiheita. Vahvista painamalla OK tai keskeytä painamalla ESC.

#### KUVA 20

- Sytytysvirta kytketty päälle
- Tarkista, onko virhekoodeja tallennettu. Vikakoodeja ei saa olla tallennettuna

#### KUVA 21

- Jos vikakoodeja on tallennettuna, mukauttamista ei voida suorittaa.

#### KUVA 22

- HUOM! Kun kaikki perusedellytykset täyttyvät, sytytysvirta on kytkettävä päälle vähintään 30 sekunniksi, ennen kuin mukauttaminen voi alkaa. Mukautus kestää n. 10 sekuntia.

#### KUVA 23

Mukautus

- Sytytys pois
- Sytytys päälle
- Parametrien luku
- Tarkista, että alla olevat kaasuläppäkotelon mukautusehdot täyttyvät.

#### KUVA 24

Kaasuläppäkotelon mukautus on valmis.

1. Moottori sammutettu ja sytytysvirta päällä.
2. Akun jännite yli 10 V.
3. Kaasupoljin täysin ylhäällä.
4. Ajoneuvo paikallaan.

#### KUVA 25

(ei nopeussignaalia)

5. Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila (ECT) välillä 5...100 °C.

6. Imuilman lämpötila (IAT) yli 5 °C.

#### **KUVA 26**

Akkujännite: 0 V

Imuilman lämpötila: 27 °C

Jäähdytysnesteen lämpötila: 48 °C

Kaasuläppäkotelon mukautus: ei OK

#### **KUVA 27**

Kaasuläppäkotelon mukautus käynnissä: kyllä

Poistu toiminnosta painamalla ESC.

#### **KUVA 28**

- Kaasuläppäkotelon mukautus: OK

- Kaasuläppäkotelon mukautus käynnissä: ei

#### **KUVA 29**

## **OBDII-JÄRJESTELMÄ**

### **Vikakoodien lukeminen**

1. Korosta Read Codes (lue koodit) diagnostiikkavalikossa ylös- ja alasnäppäimillä ja vahvasta painamalla OK.

#### **KUVA 30**

2. Vikakoodit ja niiden merkitys näkyvät näytössä
  - Generic (yleinen) Current (aktiivinen)
  - O2-anturipiiri, alhainen jännite ryhmä 1, anturi 3

#### **KUVA 31**

## VIKAKOODIEN POISTAMINEN

1. Korosta Erase Codes (poista koodit) diagnostiikkavalikossa ylös- ja alasnäppäimillä ja vahvista painamalla OK.

### KUVA 32

2. Näyttöön tulee varoitusviesti, jossa pyydetään vahvistusta. Vahvista painamalla OK tai keskeytä painamalla ESC.

### KUVA 33

3. Kytke sytytysvirta päälle, mutta älä käynnistä moottoria, ja jatka painamalla OK-painiketta.
4. Päästöihin liittyvät virhekoodit on poistettu.

### KUVA 34

## KATSASTUSVALMIUS

Korosta I/M Readiness (katsastusvalmius) diagnostiikkavalikossa ylös- ja alasuolinäppäimillä ja paina OK.

- Read Codes (lue vikakoodit)
- Erase Codes (poista vikakoodit)
- **I/M Readiness (katsastusvalmius)**
- Data Stream (datavirta)
- Vehicle Information (ajoneuvotiedot)

### KUVA 35

## DATAVIRTA

Korosta Data Stream (datavirta) diagnostiikkavalikossa ylös- ja alasuolinäppäimillä ja paina OK.

### KUVA 36

- View All Items (näytä kaikki kohteet)
- Select Items (valitse kohteet)

### KUVA 37

- Tila polttonestejärjestelmä 1
- Tila polttonestejärjestelmä 2
- Laskettu kuormitusarvo
- Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila
- Polttoaineen korjausarvo, lyhytaikainen, ryhmä 1

#### KUVA 38

### AJONEUVOTIEDOT

Korosta Vehicle Information (ajoneuvotiedot) ja paina OK näyttääksesi ajoneuvon tiedot, kuten ajoneuvon alustanumeron (Vehicle Identification Number, VIN), kalibrointitunnuksen (Calibration ID, CID) ja kalibrointivarmennusnumeron (Calibration Verification Number, CVN).

#### KUVA 39

### ASETUKSET

#### Kieli

Valitse Language (kieli). Voit valita käyttöliittymän kieleksi englanti, norja, puola, saksa, ranska, suomi ja hollanti.

- **Kieli**
- Käyttöohje
- Mittayksiköt
- Taustaväri
- Palaute testituloksista
- Laitetiedot

#### KUVA 40

### KÄYTTÖOHJE

Valitse Instructions (käyttöohje).

- Kieli

- **Käyttöohje**
- Mittayksiköt
- Taustaväri
- Palaute testituloksista
- Laitetiedot

**KUVA 41****MITTAYKSIKÖT**

Valitse Unit of Measure (mittayksiköt). Valitse Metric (metriset SI) tai Imperial.

- Kieli
- Käyttöohje
- **Mittayksiköt**
- Taustaväri
- Palaute testituloksista
- Laitetiedot

**KUVA 42****TAUSTAVÄRI**

Valitse Skin Style (taustaväri). Valitse seuraavassa näkyvässä Sky Gray (harmaa) tai Gem Blue (sininen).

- Kieli
- Käyttöohje
- Mittayksiköt
- **Taustaväri**
- Palaute testituloksista
- Laitetiedot

**KUVA 43**

## PALAUTE TESTITULOKSISTA

1. Jos testitulokset ovat järjettömiä tai tuotteen käytössä ilmenee muita ongelmia, testituloksista voidaan antaa palautetta valmistajalle palautetoiminnon avulla. Valitse Feedback The Test Result (palaute testituloksista). Seuraava näkyy näytössä
  - Virhekoodinlukija on valmis tallennusta varten - suorita toiminnot, joiden testituloksista halutaan antaa palaute.
  - Kun olet suorittanut testin, irrota vikakoodinlukija ajoneuvosta ja liitä se tietokoneeseen USB-kaapelilla.

### KUVA 44

- Palaa takaisin päävalikkoon painamalla toistuvasti ESC-painiketta.

### *Esimerkki*

Virhe rekisteröidessä akun vaihtoa: Valitse Register Battery Change (rekisteröi akun vaihto) 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 45

4. Valitse Update.exe. Näyttöön tulee seuraava ikkuna.

### KUVA 46

5. Napsauta Feedback (palaute).

### KUVA 47

6. Lähetä feedback.bin-tiedosto osoitteeseen support@autophix.com.

## LAITETIEDOT

Valitse Device Information (laitetiedot). Näyttöön tulee seuraava ikkuna.

### KUVA 48

## PÄIVITYS

1. Lataa päivitysohjelmisto osoitteesta [www.autophix.com](http://www.autophix.com).
2. Liitä tuote tietokoneeseen USB-kaapelilla.

### KUVA 49

3. Päivitysohjelmistoa tukevat vain Windows 7, 8 ja 10. Windows 8:ssa ja 10:ssä päivitysohjelmisto voidaan suorittaa suoraan, Windows 7:ssä on asennettava ajuri. Seuraa kuvien ohjeita.
  1. Napsauta ohjaintiedostoa.
  2. Asenna ohjain napsauttamalla install driver.bat.
  3. Napsauta Update.exe.




### KUVA 50

## 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.
	Le produit en fin de vie doit être recyclé conformément à la réglementation en vigueur.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Affichage	(2,4") 320 x 240 px
Rétro-éclairage	Oui
Contraste réglable	Oui
Température ambiante de fonctionnement	0 à 60 °C
Température ambiante, stockage	De -20 à 70 °C
Alimentation électrique	8 à 18 V

## DESCRIPTION

- Affichage avec rétro-éclairage*
- Bouton fléché Haut pour faire défiler vers le haut*
- Bouton fléché Gauche pour faire défiler vers la gauche*

4. *Bouton d'acquiescement de la sélection/de l'action*
5. *Bouton fléché Droite pour faire défiler vers la droite*
6. *Bouton fléché Bas pour faire défiler vers le bas*
7. *Bouton pour annuler la sélection/l'action et revenir en arrière dans les menus*

**FIG. 1**

## INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Lecteur de codes défauts pour les véhicules Volvo. Un outil de diagnostic utile avec prise en charge des diagnostics embarqués-2 (OBD-II). Lit les informations sur le véhicule, réinitialise les codes d'erreur et dispose d'outils de diagnostic intelligents et de fonctions spéciales la possibilité d'éteindre les indicateurs d'avertissement pour la pression d'huile, le frein de stationnement (EPB), la batterie (BMS) et la commande électronique des gaz (ETC). Livré dans un étui de protection avec sangle de transport.

## 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. Voir l'exemple ci-dessous.

## UTILISATION

### RACCORD

1. Mettez le contact.
2. Localisez le connecteur de diagnostic à 16 broches (DLC) du véhicule.
3. Connectez le lecteur de code d'erreur.

### FONCTIONS PRISES EN CHARGE

- Le produit prend en charge les protocoles KWP, CAN et UDS.
- Le produit prend en charge tous les protocoles OBDII/EOBD : VPW, PWM, ISO, KWP 2000 et CAN.

Le produit prend en charge les modèles Volvo suivants :

Modèle	Année modèle
850	1992-1997
960	1991-1997
C30	2007-2013
S40	1996-2012
V40	1996-2004
V40	2013-2018
XC40	2018-2019
V50	2004-2012
S60	2001-2019
S60L	2019-

V60	2011-
XC60	2009-2019
C70 Cabriolet	1998-2005
C70 Coupé	1998-2002
C70	2006-2013
S70	1997-2000
V70	1997-2016
V70 XC/XC70	1997-2007
V70 XC/XC70	2001-2007
XC70	2008-2016
S80	1999-2016
S90	1997-1998
S90	2017-2019
S90L	2018-2019
V90	1997-1998
V90	2017-2019
V90 Gross Country	2017-2019
XC90	2003-2019

## DESCRIPTION DES FONCTIONS

### ID du véhicule

Écran de démarrage

#### FIG. 2

1. Appuyez sur le bouton OK dans le menu principal For Volvo (pour Volvo).

#### FIG. 3

2. Appuyez sur Identify the Vehicle (ID du véhicule).
  - Select Menu (Option de menu)
  - **Identify the Vehicle (ID du véhicule)**
  - Manual Select (Sélection manuelle)

#### FIG. 4

3. La page écran suivante s'affiche.

#### FIG. 5

4. Appuyez sur System Scan (Analyse du système). Les écrans suivants apparaissent.

#### FIG. 6

### REMARQUE !

**L'option System Scan (Analyse du système) vérifie les systèmes défectueux et affiche le nombre d'erreurs. L'option Manual Select (Sélection manuelle) contrôle tous les systèmes pris en charge.**

## ANALYSE DU SYSTÈME

1. Sélectionnez System Scan (Analyse du système), puis ECM « Engine Control Module » (Module de commande du moteur). La page écran suivante s'affiche.

#### FIG. 7

2. Sélectionnez Version Information (Informations sur la version). La page écran suivante s'affiche.

**FIG. 8**

3. Sélectionnez Read Fault Codes (Lire les codes d'erreur). La page écran suivante s'affiche.

**FIG. 9**

4. Sélectionnez Erase Fault Codes (Effacer les codes d'erreur), puis appuyez sur le bouton OK pour confirmer la question « Les codes d'erreur seront supprimés. Souhaitez-vous effectuer cette action ? ». Les informations suivantes s'affichent à l'écran « Les codes d'erreur ont été supprimés. Attendez 10 secondes. Coupez le contact, puis remettez-le. Lisez les codes d'erreur pour vérifier ».

**FIG. 10**

5. Sélectionnez Read Datastream (Lire le flux de données), puis appuyez sur le bouton OK. Sélectionnez View all Items (Voir toutes les options), puis appuyez sur le bouton OK.

**FIG. 11**

6. Sélectionnez View All Items (Voir toutes les options), puis appuyez sur le bouton OK. La page écran suivante s'affiche.

**FIG. 12**

7. Sélectionnez View All Items (Sélection entre plusieurs options), puis appuyez sur le bouton OK.

**FIG. 13**

8. La page écran suivante s'affiche.

**FIG. 14****REMARQUE !**

**L'option de lecture du flux de données n'est disponible que pour le moteur, la transmission, les freins antiblocage (ABS), l'unité de contrôle centrale (CEM) et les airbags.**

## SÉLECTION MANUELLE

Sélectionnez Manual Select (Sélection manuelle). L'écran affiche tous les systèmes pris en charge. Sélectionnez le système qui doit être testé. Sélectionnez l'année de fabrication du véhicule, puis appuyez sur le bouton OK pour accéder au menu voulu.

### FIG. 15

Cet écran affiche les options System Scan (Analyse du système), (Manual Select) Sélection manuelle et Special Functions (Fonctions spéciales).

- Avec l'option System Scan, il est possible d'effectuer une analyse du système dans le véhicule.
- Avec l'option Manual Select, vous choisissez le système à analyser.
- L'option Special Functions indique les fonctions spéciales prises en charge par le produit pour le véhicule en question.

### FIG. 16

## FONCTIONS SPÉCIALES

Sélectionnez Oil Reset (Réinitialisation de la vidange d'huile). Les fonctions spéciales comprennent la réinitialisation en cas de vidange d'huile ainsi que la réinitialisation du BMS, de l'EPB et de l'ETC.

### FIG. 17

## Exemple

Exemples ci-dessous : réinitialisation en cas de vidange d'huile et réinitialisation ETC.

### *Réinitialisation de la vidange d'huile*

Sélectionnez Oil Reset (Réinitialisation de la vidange d'huile). Suivez les étapes sur l'écran.

- Resetting the Service Reminder (Réinitialisation du rappel de service)
- Reset the SRI for CEM (réinitialisation du rappel d'entretien pour la centrale de commande)
- Reset the SRI for DIM (réinitialisation du rappel d'entretien pour le groupe d'instruments)
- Ignition On (Contact activé)
- The Service Reminder Lamp, resetting Finished (Réinitialisation du rappel de service (SRI) terminée)

**FIG. 18****Réinitialisation ETC**

1. Sélectionnez ETC reset (réinitialisation ETC). Les conditions ci-dessous doivent être remplies pour que l'accélérateur et la pédale d'accélérateur soient appariées.
  - Contact activé, moteur non démarré.
  - Aucun code d'erreur dans l'unité de contrôle du moteur.
  - Tous les consommateurs d'énergie sont éteints.
  - Température du liquide de refroidissement supérieure à 85°C.
  - La pédale de gaz est totalement relâchée.

**FIG. 19**

2. Appuyez sur Adaption Of The Trottle Unit (Adaptation de l'accélérateur). Suivez les étapes sur l'écran. Confirmez avec OK annulez avec ESC.

**FIG. 20**

- Contact activé
- Vérifiez si des codes d'erreur sont enregistrés. Il ne doit pas y avoir de codes d'erreur (Diagnostic Trouble Codes) enregistrés.

**FIG. 21**

- Si des codes d'erreur sont enregistrés, le réglage ne peut pas avoir lieu.

**FIG. 22**

- REMARQUE ! Lorsque toutes les conditions de base sont remplies, le contact doit être mis pendant au moins 30 secondes avant que le réglage ne puisse commencer. Le réglage prend environ 10 secondes.

**FIG. 23**

Adaptation

- Contact coupé
- Contact activé
- Lecture des paramètres
- Vérifiez que les conditions suivantes d'adaptation de l'accélérateur sont remplies.

**FIG. 24**

L'adaptation de l'accélérateur est réalisée.

1. Moteur éteint et contact activé.
2. Tension de batterie supérieure à 10 V.
3. La pédale de gaz est complètement relâchée.
4. Véhicule immobilisé.

**FIG. 25**

(pas de signal de vitesse du véhicule)

5. Température du liquide de refroidissement du moteur (ECT) entre 5 et 100°C.
6. Température d'air d'admission (IAT) supérieure à 5°C.

**FIG. 26**

Voltage de la batterie: 0 V

Température de l'air d'admission : 27 °C

Température du liquide de refroidissement : 48 °C

Adaptation de l'accélérateur : pas OK

**FIG. 27**

Adaptation de l'accélérateur en cours : oui

Appuyez sur ESC pour quitter la fonction.

**FIG. 28**

- Adaptation de l'accélérateur : OK

- Adaptation de l'accélérateur en cours : non

**FIG. 29**

## SYSTÈME OBDII

### Lecture de codes d'erreur

1. Utilisez les boutons fléchés Haut et Bas pour sélectionner Read Codes (Lire les codes d'erreur) dans le menu de diagnostic, puis appuyez sur OK pour confirmer.

**FIG. 30**

2. Les codes de défaut et leur signification s'affichent à l'écran.
  - Generic (Général) Current (Actif)
  - Circuit du capteur d'O<sub>2</sub>, faible tension banque 1, capteur 3

**FIG. 31**

### SUPPRESSION DES CODES D'ERREUR

1. Utilisez les boutons fléchés Haut et Bas pour sélectionner [Supprimer codes d'erreur] dans le menu de diagnostic, puis appuyez sur OK pour confirmer.

**FIG. 32**

2. Un message d'avertissement demandant confirmation s'affiche. Appuyez sur OK pour confirmer ESC pour annuler.

**FIG. 33**

3. Mettez le contact, mais ne démarrez pas le moteur, puis appuyez sur le bouton OK pour continuer.
4. Les codes d'erreur liés aux émissions ont été supprimés.

FIG. 34

## PRÊT POUR L'INSPECTION

Utilisez les boutons fléchés Haut et Bas pour sélectionner I/M Readiness (Prêt pour l'inspection) dans le menu de diagnostic, puis appuyez sur OK.

- Read Codes (Lire les codes d'erreur)
- Erase Codes (Supprimer les codes d'erreur)
- **I/M Readiness (Prêt pour l'inspection)**
- Data Stream (Flux de données)
- Vehicle Information (Informations sur le véhicule)

FIG. 35

## FLUX DE DONNÉES

Utilisez les boutons fléchés Haut et Bas pour sélectionner Data Stream (Flux de données) dans le menu de diagnostic, puis appuyez sur OK.

FIG. 36

- View All Items (Voir toutes les options)
- Select Items (Sélection entre plusieurs options)

FIG. 37

- État du système de carburant 1
- État du système de carburant 2
- Valeur de charge calculée
- Température du liquide de refroidissement du moteur
- Valeur de correction de carburant, à court terme, banque 1

FIG. 38

## INFORMATIONS SUR LE VÉHICULE

Sélectionnez l'option Vehicle Information (Informations sur le véhicule), puis appuyez sur OK pour afficher les informations telles que le numéro de châssis du véhicule (Vehicle Identification Number, VIN), l'ID de calibration (Calibration ID, CID) et le numéro de vérification de la calibration (Calibration Verification Number, CVN).

FIG. 39

## RÉGLAGES

### Langue

Sélectionnez l'option Language (Langue). Choisissez une langue pour l'interface : anglais, norvégien, polonais, allemand, français, finnois ou néerlandais.

- **Langue**
- Mode d'emploi
- Unités de mesure
- Couleur d'arrière-plan
- Feedback sur le résultat des tests
- Informations sur l'unité

FIG. 40

## MODE D'EMPLOI

Sélectionnez l'option Instructions (Mode d'emploi).

- Langue
- **Mode d'emploi**
- Unités de mesure
- Couleur d'arrière-plan
- Feedback sur le résultat des tests
- Informations sur l'unité

FIG. 41

## UNITÉS DE MESURE

Sélectionnez l'option Unit of Measure (Unités de mesure). Sélectionnez l'unité Metric (SI métrique) Imperial.

- Langue
- Mode d'emploi
- **Unités de mesure**
- Couleur d'arrière-plan
- Feedback sur le résultat des tests
- Informations sur l'unité

FIG. 42

## COULEUR D'ARRIÈRE-PLAN

Sélectionnez l'option Skin Style (Couleur d'arrière-plan). Choisissez entre Sky Grey (gris) et Gem Blue (bleu) sur l'écran suivant.

- Langue
- Mode d'emploi
- Unités de mesure
- **Couleur d'arrière-plan**
- Feedback sur le résultat des tests
- Informations sur l'unité

FIG. 43

## FEEDBACK SUR LES RÉSULTATS DU TEST

1. 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. Sélectionnez l'option Feedback The Test Result (Feedback sur les résultats du test). L'écran affiche la page ci-dessous
  - Le lecteur de code d'erreur est prêt pour l'enregistrement : exécute les fonctions dont les résultats de test nécessitent un feedback.

- Lorsque le test est terminé, déconnectez le lecteur de code d'erreur du véhicule et connectez-le à l'ordinateur avec un câble USB.

**FIG. 44**

- Appuyez ensuite plusieurs fois sur le bouton ESC pour revenir au menu principal.

**Exemple**

Erreur lors de l'enregistrement du remplacement de la batterie : Sélectionnez l'option Registry Battery Change (Enregistrer le changement de batterie), puis ré-enregistrez 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. 45**

4. Sélectionnez l'option Update.exe. L'écran affiche la page suivante.

**FIG. 46**

5. Cliquez sur Feedback (Feedback).

**FIG. 47**

6. Envoyez le fichier feedback.bin à [support@autophix.com](mailto:support@autophix.com).

## INFORMATIONS SUR L'UNITÉ

Sélectionnez l'option Device Information (Informations sur l'unité). La page écran suivante s'affiche.

**FIG. 48**

## MISE À JOUR

1. Téléchargez le logiciel de mise à jour sur [www.autophix.com](http://www.autophix.com).
2. Reliez le produit à l'ordinateur à l'aide d'un câble USB.

**FIG. 49**

3. Le logiciel de mise à jour n'est pris en charge que sur Windows 7, 8 et 10. Windows 8 et 10 peuvent exécuter le logiciel de mise à jour directement, pour Windows 7, le pilote doit être installé. Suivez les indications sur les illustrations.
  1. Cliquez sur le fichier driver.
  2. Cliquez sur install driver.bat pour installer le pilote.
  3. Cliquez sur Update.exe.




**FIG. 50**

## 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.
- Draag een veiligheidsbril 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

Display	(2,4") 320 x 240 px
Achtergrondverlichting	Ja
Instelbaar contrast	Ja
Omgevingstemperatuur, bedrijf	0 tot 60 °C
Omgevingstemperatuur, opslag	-20 tot 70 °C
Stroomvoorziening	8 - 18 V

## BESCHRIJVING

1. *Display met achtergrondverlichting*
2. *Knop pijl omhoog om omhoog te scrollen*
3. *Knop pijl naar links om naar links te scrollen*
4. *Knop voor het bevestigen van keuze/actie*
5. *Knop pijl naar rechts om naar rechts te scrollen*

6. *Knop pijl omlaag om omlaag te scrollen*
7. *Knop voor het annuleren van keuze/actie of om terug te keren in menu's*

## **AFB. 1**

### **OVER HET PRODUCT**

Foutcodelezer voor Volvo-modellen. Een handig diagnosehulpmiddel met ondersteuning voor On-Board Diagnostics 2 (OBD-II). Leest voertuiginformatie, herstelt foutcodes en is voorzien van slimme diagnostische functies inclusief speciale functies waarmee u waarschuwingsindicatoren voor oliedruk, parkeerrem (EPB), accu (BMS) en elektronische gasregeling (ETC) kunt uitschakelen. Geleverd in beschermende etui met draagriem.

### **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. Zie onderstaand voorbeeld.

### **AANWENDING**

#### **AANSLUITING**

1. Activeer het contact.
2. Lokaliseer het 16-polige diagnostisch contact (DLC) van het voertuig.
3. Sluit de foutcodelezer aan.

## ONDERSTEUNINGEN EN FUNCTIES

- Het product ondersteunt de protocollen KWP, CAN en UDS.
- Het product ondersteunt alle OBDII-/EOBD-protocollen: VPW, PWM, ISO, KWP 2000 en CAN.

Het product ondersteunt de volgende Volvo-modellen:

Model	Jaarmodel
850	1992 - 1997
960	1991 – 1997
C30	2007 – 2013
S40	1996 – 2012
V40	1996 – 2004
V40	2013 – 2018
XC40	2018 – 2019
V50	2004 – 2012
S60	2001 – 2019
S60L	2019 -
V60	2011 -
XC60	2009 – 2019
C70 Cabriolet	1998 – 2005
C70 Coupé	1998 – 2002
C70	2006 – 2013
S70	1997 – 2000
V70	1997 – 2016
V70 XC/XC70	1997 – 2007

V70 XC/XC70	2001 – 2007
XC70	2008 – 2016
S80	1999 – 2016
S90	1997 – 1998
S90	2017 – 2019
S90L	2018 – 2019
V90	1997 – 1998
V90	2017 – 2019
V90 Gross Country	2017 – 2019
XC90	2003 – 2019

## FUNCTIEBESCHRIJVING

### Voertuig-ID

Startscherm

#### AFB. 2

1. Druk op de knop OK in het hoofdmenu For Volvo (Voor Volvo)

#### AFB. 3

2. Druk op Identify the Vehicle (Voertuig-ID).
  - Select Menu (Menukeuze)
  - **Identify the Vehicle (Voertuig-ID)**
  - Manual Select (Handmatige keuze)

#### AFB. 4

3. Het volgende weergavescherm verschijnt.

#### AFB. 5

4. Druk op System Scan (Zoeken in systeem). De volgende weergaveschermen verschijnen.

**AFB. 6**

### **LET OP!**

**Het alternatieve System Scan (Zoeken in systeem) controleert systemen waarin fouten voorkomen en geeft het aantal fouten weer. Het alternatieve Manual Select (Handmatige keuze) controleert alle ondersteunde systemen.**

## **ZOEKEN IN SYSTEEM**

1. Kies System Scan (Zoeken in systeem) en markeer ECM "Engine Control Module" (Motorbesturingseenheid). Het volgende weergavescherm verschijnt.

**AFB. 7**

2. Kies Version Information (Informatie over versie). Het volgende weergavescherm verschijnt.

**AFB. 8**

3. Kies Read Fault Codes (Foutcodes lezen). Het volgende weergavescherm verschijnt.

**AFB. 9**

4. Kies Erase Fault Codes (Foutcodes wissen) en druk op de knop OK ter bevestiging van de vraag "De foutcodes worden gewist. Wilt u doorgaan met de handeling?". De volgende informatie verschijnt op het weergavescherm "De foutcodes zijn gewist. Wacht 10 seconden. Schakel het contact uit en schakel het opnieuw in. Lees de foutcodes ter controle".

**AFB. 10**

5. Kies Read Datastream (Datastream lezen) en druk op de knop OK. Kies View all Items (Alle items weergeven) en druk op de knop OK.

**AFB. 11**

6. Kies View All Items (Alle items weergeven) en druk op de knop OK. Het volgende weergavescherm verschijnt.

**AFB. 12**

7. Kies Select Items (Items selecteren) en druk op de knop OK.

**AFB. 13**

8. Het volgende weergavescherm verschijnt.

**AFB. 14****LET OP!**

**Een alternatieve lezing van gegevensstromen is er alleen voor motor, transmissie, rembescherming (ABS), centrale besturingseenheid (CEM) en airbags.**

**HANDMATIGE KEUZE**

Kies Manual Select (Handmatige keuze). Op het display worden alle ondersteunde systemen weergegeven. Kies het systeem dat getest moet worden. Kies het bouwjaar van het voertuig en druk op de knop OK om naar het gekozen menu te gaan.

**AFB. 15**

Dit display toont de opties voor Systeem Scan (Zoeken in systeem), Manual Select (Handmatige keuze) en Special Functions (Speciale functies).

- Met het alternatieve System Scan kan het systeem in het voertuig worden gescand.
- Met het alternatieve Manual Select kunt u het systeem selecteren waarnaar u wilt zoeken.
- Het alternatieve Special Functions geeft aan welke speciale functies het product ondersteunt voor het huidige voertuig.

**AFB. 16**

## SPECIALE FUNCTIES

Kies Oil Reset (Reset olie). Tot de speciale functies behoren het resetten van de olie en het resetten van het BMS, de EPB en de ETC.

### AFB. 17

### Voorbeeld

Als voorbeeld worden de volgende reset van de olieversing en de reset van de ETC uitgelegd.

### *Reset olieversing*

Kies Oil Reset (Reset olie). Volg de stappen in de weergaveschermen.

- De Service Reminder resetten (Reset van serviceherinnering)
- De SRI voor CEM resetten (Reset serviceherinnering voor centrale besturingseenheid)
- De SRI voor DIM resetten (Reset serviceherinnering voor combi-instrument)
- Ignition On (Contact aan)
- De Service Reminder Lamp, Resetting Finished (reset van serviceherinnering (SRI) afgesloten)

### AFB. 18

### *ETC-reset*

1. Kies ETC Reset (ETC-reset). Aan de volgende voorwaarden moet worden voldaan om de gasklep en het gaspedaal aan te passen.
  - Contact aan, motor niet gestart.
  - Geen foutcodes in de motorregeleenheid.
  - Alle verbruikers uitgeschakeld.
  - Temperatuur koelmiddel meer dan 85 °C.
  - Gaspedaal volledig losgelaten.

### AFB. 19

2. Druk op Adaption Of The Trottle Unit (aanpassing van smookklephuis). Volg de stappen in de weergaveschermen. Bevestig met OK of annuleer met ESC.

**AFB. 20**

- Contact aan
- Controleer of er foutcodes zijn opgeslagen. Er mogen geen foutcodes (Diagnostic Trouble Codes) opgeslagen zijn.

**AFB. 21**

- Bij opgeslagen foutcodes kan er geen aanpassing worden uitgevoerd.

**AFB. 22**

- LET OP! Als aan alle basisvoorwaarden is voldaan, moet het contact minstens 30 seconden worden ingeschakeld voordat de conversie kan starten. De aanpassing duurt ongeveer 10 seconden.

**AFB. 23**

## Aanpassing

- Contact uit
- Contact aan
- Parameters lezen
- Controleer of aan de volgende voorwaarden voor het aanpassen van het smookklephuis is voldaan.

**AFB. 24**

Aan de aanpassing van het smookklephuis is voldaan.

1. Motor uitgeschakeld en contact aan.
2. Batterijspanning meer dan 10 V.
3. Gaspedaal volledig losgelaten.
4. Voertuig staat stil.

**AFB. 25**

(geen rijnsnelheidssignaal)

5. Koelmiddeltemperatuur van de motor (ECT) tussen 5 en 100 °C.
6. Inlaatluchttemperatuur (IAT) meer dan 5 °C.

**AFB. 26**

Batterijspanning: 0 V

Inlaatluchttemperatuur: 27 °C

Koelmiddeltemperatuur: 48 °C

Aanpassing van smookklephuis: niet in orde

**AFB. 27**

Aanpassing van smookklephuis bezig: ja

Druk op ESC om de functie te verlaten.

**AFB. 28**

- Aanpassing van smookklephuis: OK

- Aanpassing van smookklephuis bezig: nee

**AFB. 29****OBDII-SYSTEEM****Lezen van foutcodes**

1. Gebruik de pijlen omhoog en omlaag om in het diagnosemenu Read Codes (Foutcodes lezen) te kiezen en druk op OK om te bevestigen.

**AFB. 30**

2. De foutcodes worden met inhoud op het display weergegeven.
  - Generic (Algemeen) Current (Actief)
  - O2-sensorcircuit, lage spanning rij 1, sensor 3

**AFB. 31**

## WISSEN VAN FOUTCODES

1. Gebruik de pijlen omhoog en omlaag om in het diagnosemenu (Foutcodes wissen) te kiezen en druk op OK om te bevestigen.

### AFB. 32

2. Er wordt een waarschuwingsbericht met bevestigingsverzoek weergegeven. Druk op OK om te bevestigen of op ESC om te annuleren.

### AFB. 33

3. Zet contactslot aan, maar start motor niet en druk op OK om door te gaan.
4. Emissiegerelateerde foutcodes zijn gewist.

### AFB. 34

## KLAAR VOOR KEURING

Gebruik de pijlen omhoog en omlaag om in het diagnosemenu I/M Readiness (Klaar voor keuring) te kiezen en druk op OK.

- Read Codes (Foutcodes lezen)
- Erase Codes (Foutcodes wissen)
- **I/M Readiness (Klaar voor keuring)**
- Data Stream (Datastream)
- Vehicle Information (Voertuiginformatie)

### AFB. 35

## DATASTROOM

Gebruik de pijlen omhoog en omlaag om in het diagnosemenu Data Stream (Datastream) te markeren en druk op OK.

### AFB. 36

- View All Items (Alle items weergeven)
- Select Items (Items selecteren)

### AFB. 37

- Status brandstofsysteem 1
- Status brandstofsysteem 2
- Berekende belastingswaarde
- Koelmiddeltemperatuur van de motor
- Correctiewaarde brandstof, op korte termijn, rij 1

**AFB. 38****VOERTUIGINFORMATIE**

Maar het item Vehicle Information (Voertuiginformatie) en druk op OK om informatie over het voertuig weer te geven zoals het chassisnummer van het voertuig (Vehicle Identification Number, VIN), de kalibratie-ID (Calibration ID, CID) en het kalibratie-controlenummer (Calibration Verification Number, CVN).

**AFB. 39****INSTELLINGEN****Taal**

Kies het item Language (Taal). Kies uit Engels, Noors, Pools, Duits, Frans, Fins en Nederlands voor de gebruikersinterface.

- **Taal**
- Gebruiksaanwijzing
- Meeteenheden
- Achtergrondkleur
- Feedback van testresultaten
- Informatie over eenheid

**AFB. 40****GEBRUIKSAANWIJZING**

Kies het item Instructions (Gebruiksaanwijzing).

- Taal

- **Gebruiksaanwijzing**
- Meeteenheden
- Achtergrondkleur
- Feedback van testresultaten
- Informatie over eenheid

**AFB. 41****MEETEENHEDEN**

Kies het item Unit of Measure (Meeteenheden). Kies de eenheid Metric (Metrisch SI) of Imperial.

- Taal
- Gebruiksaanwijzing
- **Meeteenheden**
- Achtergrondkleur
- Feedback van testresultaten
- Informatie over eenheid

**AFB. 42****ACHTERGRONDKLEUR**

Kies het item Skin Style (Achtergrondkleur). Kies tussen Sky Grey (grijs) of Gem Blue (blauw) in het volgende scherm.

- Taal
- Gebruiksaanwijzing
- Meeteenheden
- **Achtergrondkleur**
- Feedback van testresultaten
- Informatie over eenheid

**AFB. 43**

## FEEDBACK VAN TESTRESULTATEN

1. Bij onwaarschijnlijke testresultaten of andere problemen bij gebruik van het product kunt u de testresultaten naar de fabrikant doorsturen via de feedbackfunctie. Kies het item Feedback The Test Result (Feedback van testresultaten). Op het display wordt het volgende weergegeven
  - De foutcodelezer is gereed voor opname: voert de functies uit waarvoor de testresultaten opnieuw moeten worden aangesloten.
  - Nadat de test is voltooid, koppelt u de foutcode-lezer los van het voertuig en sluit u deze met een USB-kabel aan op de computer.

### AFB. 44

- Druk vervolgens herhaaldelijk op de knop ESC om terug te gaan naar het hoofdmenu.

### Voorbeeld

Fout bij registratie van batterijvervanging: Markeer het alternatieve Register Battery Change (Batterijvervanging registreren) en registreer de batterijvervanging 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. 45

4. Kies het item Update.exe. Het volgende weergavescherm verschijnt.

### AFB. 46

5. Klik op Feedback.

**AFB. 47**

6. Verzend het feedbackbestand feedback.bin till support@autophix.com.

**INFORMATIE OVER EENHEID**

Markeer het item Device Information (Informatie over apparaat). Het volgende weergavescherm verschijnt.

**AFB. 48****UPDATEN**

1. Download de updatesoftware op [www.autophix.com](http://www.autophix.com).
2. Sluit het product met een USB-kabel aan op de computer.

**AFB. 49**

3. Het updateprogramma wordt uitsluitend ondersteund door Windows 7, 8 en 10. Windows 8 en 10 kunnen het updateprogramma rechtstreeks uitvoeren, voor Windows 7 moet een driver worden geïnstalleerd. Volg de instructies in de afbeeldingen.
  1. Klik op het stuurprogrammabestand.
  2. Klik op driver.bat installeren om het stuurprogramma te installeren.
  3. Klik op Update.exe.

**AFB. 50**



