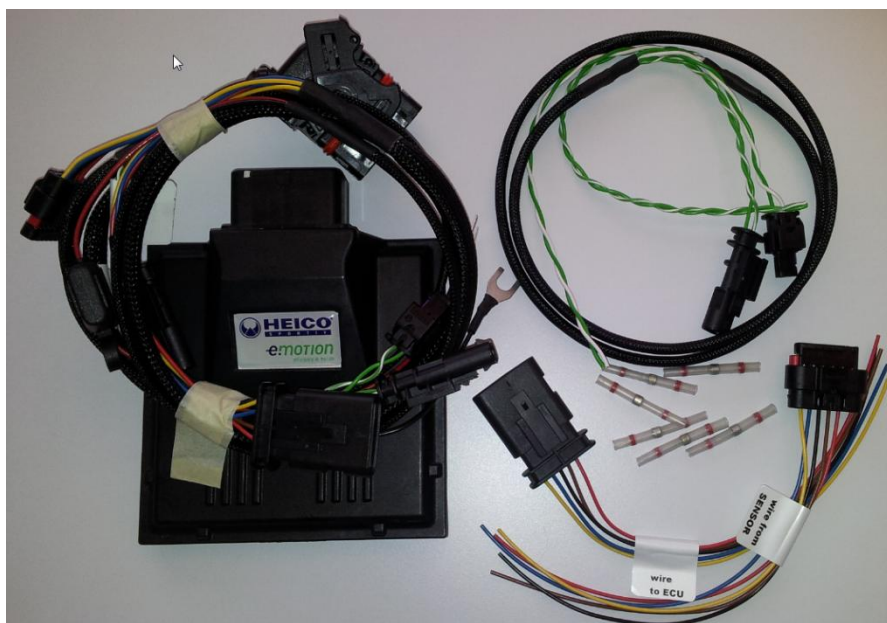


# Montageanleitung Installation instructions



<b>Modell / Model</b> V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/ XC70/S80/XC90	<b>Bezeichnung / Part</b> e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4
---	---



Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / *May be amended or updated at any time.*

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 1 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		

# Montageanleitung *Installation instructions*



**Modell / Model**  
V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/  
XC70/S80/XC90

**Bezeichnung / Part**  
e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4



## Inhaltsverzeichnis / Contents

Seite / Page

<b>Verpackungsinhalt / Package contents</b>	<b>2</b>
<b>Benötigtes Werkzeug / Required tools</b>	<b>2</b>
<b>Benötigte Zeit/ Attended time</b>	<b>2</b>
<b>Hinweise / Notes</b>	<b>3</b>
<b>Montageanleitung/ fitting instruction</b>	<b>4-10</b>



## Verpackungsinhalt / packing contents

Pos.	Bezeichnung / Article	Anzahl / Quantity
1	Montagekit/ fitting kit	1
2	Befestigungsmaterial / installation material	1
3	Montageanleitung / installation manual	1



## Benötigtes Werkzeug / required tools

1. Messer/ cutter
2. Steckschlüssel SW 10/ socket wrench size 10
3. Ratsche mit Nuss SW 15/ ratchet with nut size 15
4. Diverse Torx Nüsse ¼ Zoll/ Several torx tool ¼ inch (XC90;V40;V40CC)
5. Plastikkeil/ plastic wedge
6. Isolierband/ insulating tape
7. Seitenschneider/ diagonal cutter
8. Feuerzeug/ lighter



## Benötigte Zeit/ Attended time

- 120 Minuten / 120 minutes

Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / May be amended or updated at any time.

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 2 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		

# Montageanleitung *Installation instructions*



<b>Modell / Model</b> V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/ XC70/S80/XC90	<b>Bezeichnung / Part</b> e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4
---	---



## Hinweise / *Advices*

Lesen Sie vor Beginn der Arbeiten den gesamten Text aufmerksam durch und bewahren Sie die Montageanleitung zum eventuellen Nachschlagen auf.

*Read the instruction attentive before carrying out any work. Store the instruction for consulting.*

**Die Montage sollte von einem erfahrenen Mechaniker/Servicetechniker/Meister durchgeführt werden.**

***The work should be performed by an experienced mechanic.***

Für Schäden, die nachweislich aus der Nichtbeachtung der Montageanleitung resultieren, können wir keine Gewähr- oder Kulanzleistung übernehmen.

*Damages witch caused from non-observance of the instructions cannot extend warranty.*

Bitte kontrollieren Sie vor Beginn der Arbeiten den Verpackungsinhalt.

*Please check the package contents before carry out any work.*

Wir empfehlen die Arbeiten durch eine Fachwerkstatt durchführen zu lassen.

*We suggest having work completed by a specialist garage*

Bestimmte Abweichungen von den Bildern können vorkommen, die wesentlichen Informationen stimmen jedoch überein.

*Some discrepancies are possible but the mean information's are agreed with them.*

Für Fragen zu der Montage können Sie uns eine Email schreiben: [mail@heicosportiv.de](mailto:mail@heicosportiv.de)

*In case of questions during fixation please mail us: [mail@heicosportiv.de](mailto:mail@heicosportiv.de)*

Alle Montageanleitungen sind auf unserer Homepage unter dem Produkt hinterlegt.

*All installation instructions are deposited at our Homepage. See product page*

Das e.motion Modul muss vor der Montage programmiert werden, falls dies von HEICO SPORTIV nicht programmiert wurde ist ein Web-Connector erforderlich. Die Programmierung erfolgt über die Internetseite: [www.e-motion.heicosportiv.com](http://www.e-motion.heicosportiv.com)

*The e.motion unit must be programed before mounting; in case this is not done from HEICO SPORTIV you need a Web connector. The programming is done via Website:*

[www.e-motion.heicosportiv.com](http://www.e-motion.heicosportiv.com)

Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / *May be amended or updated at any time.*

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 <a href="http://www.heicosportiv.de">www.heicosportiv.de</a>	Seite / Page 3 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		

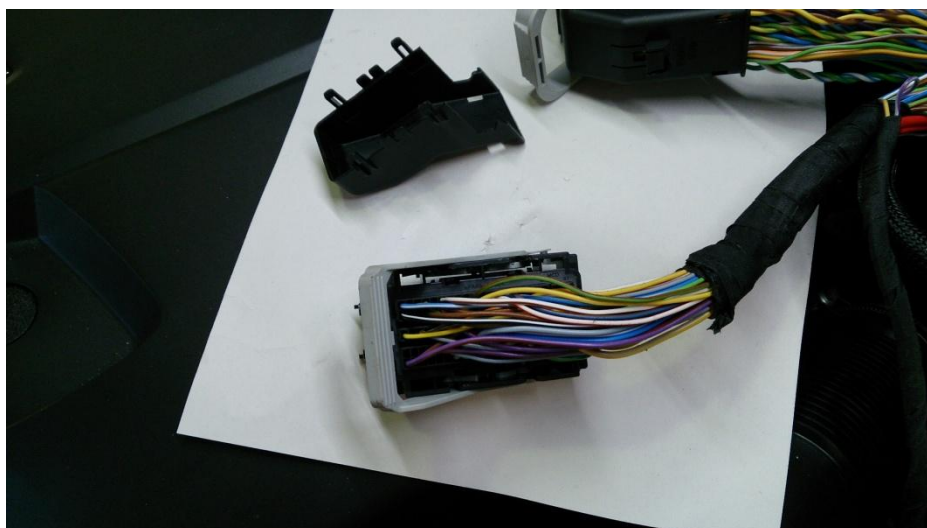
# Montageanleitung *Installation instructions*



<b>Modell / Model</b> V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/ XC70/S80/XC90	<b>Bezeichnung / Part</b> e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4
---	---

## **Modell/ Model** **S60/V60/XC60/V70/XC70/S80**

- Klemmen Sie die Batterie ab plus und Minuspol. *Disconnect the battery plus pole.*
- Demontieren Sie die Wischerarme. *Demount the wiper arms.*
- Demontieren Sie die Abdeckung unter den Wischerarmen. *Demount the cover under the wiper arms.*
- Entfernen Sie den Stecker A und B von der ECM (Motor ECU) und entfernen Sie die Schutzkappe am Stecker hinten.  
*Demount Plug A and B from ECM (engine ECU) and demount the protection cover behind the plug.*



Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / *May be amended or updated at any time.*

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 4 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		

# Montageanleitung Installation instructions



<b>Modell / Model</b> V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/ XC70/S80/XC90	<b>Bezeichnung / Part</b> e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4
---	---

## Modell/ Model V40/V40CC/XC90

- Klemmen Sie die Batterie ab plus und Minuspol. *Disconnect the battery plus and minus pole.*
- Demontieren Sie das linke Vorderrad, die Radhausschale, Luftfilterkasten und den Gehäusedeckel vom ECM Gehäuse. *Remove the wheel FL, inside wing, Air filter housing and cover of ECM housing.*



- Demontieren Sie das ECM, entriegeln die Stecker (A+B) und entfernen die Schutzkappen am Stecker zur Pin-Erkennung. *Remove plug A and B of ECM and demount the protection cover behind the plug.*



Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / *May be amended or updated at any time.*

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 5 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		



# Montageanleitung Installation instructions



<b>Modell / Model</b> V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/ XC70/S80/XC90	<b>Bezeichnung / Part</b> e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4
---	---



Der Kabelbaum der e.motion muss wie folgt angelötet werden. Die Lötunkte, bzw. Die Trennung der Kabel sollte ca.5-10cm hinter den ECM Steckern stattfinden. Beachten Sie die Montagerichtung des Kabelbaum (Hinweis finden Sie am Kabelbaum selbst- wire to ECU/ wire from sensor und wire from injector/wire to injector).

*The wiring harness must be soldered as follows. The solder point and the disconnection/cut of those cables should be done approx. 5-10cm behind the ECM plugs. Pay attention to the fitting direction wire to ECU/ wire from sensor und wire from injector/wire to injector.*

Achtung: Beachten Sie genau das Anschlussschema des e.motion Kabelbaum.  
*Attention: Note exactly the connection diagram of the e.motion harness.*

**A** => 103-polig, großer Stecker, rechts sitzend

**B** => 95-polig, kleiner Stecker, links sitzend

EDC Stecker/Pin	Kabel-Farbe e.motion Kabelbaum	Pin e.motion	Kabelanschluss	Bauteil	Funktion
<b>B / 7</b>	rot	C1/B3	Reihe	Raildrucksensor	0,52 Volt => 4,3Volt
<b>B / 20</b>	braun	K4/J2	Reihe	Ladedrucksensor LLK => DK	0,52 Volt => 4,3Volt
<b>B / 37</b>	schwarz	J4	Reihe	Ladedrucksensor Einlasskanal	5 Volt von der EDC-.Anlage (PWS)
<b>B / 30</b>	blau	D1/D3	Reihe	HFLMM	Frequenzsignal 5Volt 2,86 kHz
<b>B / 29</b>	gelb	C2/C3	Reihe	pneu. Taktventil Bypass, Turbo-umschaltung	variables PWM-Signal zur Turboladerumschaltung 12Volt 550Hz
<b>A / 95</b>	grün/weiß	C4/B1	Reihe	CAN-high	Kontaktstelle an der EDC-Anlage
<b>A / 76</b>	grün	B4/B2	Reihe	CAN-low	Kontaktstelle an der EDC
	Rot mit Sicherung	H4	Parallel	Stromversorgung 12 Volt	Anschluss an der Fahrzeugbatterie
	schwarz	C4	Parallel	Stromversorgung Masse	Anschluss an der Fahrzeugbatterie

**Bitte beachten: Beim XC90 (256) ist die Steckbezeichnung umgekehrt (A=B/B=A)**  
**Please note: At XC90 (256) the connectors are named reversed (A=B/B=A)**

Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / May be amended or updated at any time.

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 6 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		

# Montageanleitung Installation instructions

<b>Modell / Model</b> V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/ XC70/S80/XC90	<b>Bezeichnung / Part</b> e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4
---	---

## Anschluss CAN BUS V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/XC70/S80 wie folgt / connection CAN BUS V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/XC70/S80 as follows

### **Achtung:**

Der Dateneingang und Datenausgang darf nicht vertauscht werden, da die e.motion sonst nicht funktioniert. *Don't confound the data input and data output, otherwise the e.motion will not work.*  
Zur vereinfachten Darstellung wird im Bild V60 (P3X) gezeigt.  
*For simplified illustration (P3X) is shown in the picture.*

### **Anschluss CAN BUS/ Connection CAN BUS**

Trennen Sie die CAN BUS Leitungen A95 und A76 wie im Bild dargestellt und schließen die CAN BUS an den e.motion Kabelsatz wie folgt mittels der Löthülsen an. *Cut the CAN BUS wiring A95 and A76 and connect the CAN BUS to the e.motion wiring like mentioned in the photo.*

### **Dateneingang e.motion/ data input e.motion:**

CAN high: weißes Kabel (e.motion) an blau/weißes Kabel (A95) anschließen.

CAN low: grünes Kabel (e.motion) an weißes Kabel (A76) anschließen.

*CAN high: white cable (e.motion) connect to blue/white cable (A95).*

*Can low: green cable(e.motion) connect to white cable (A76).*

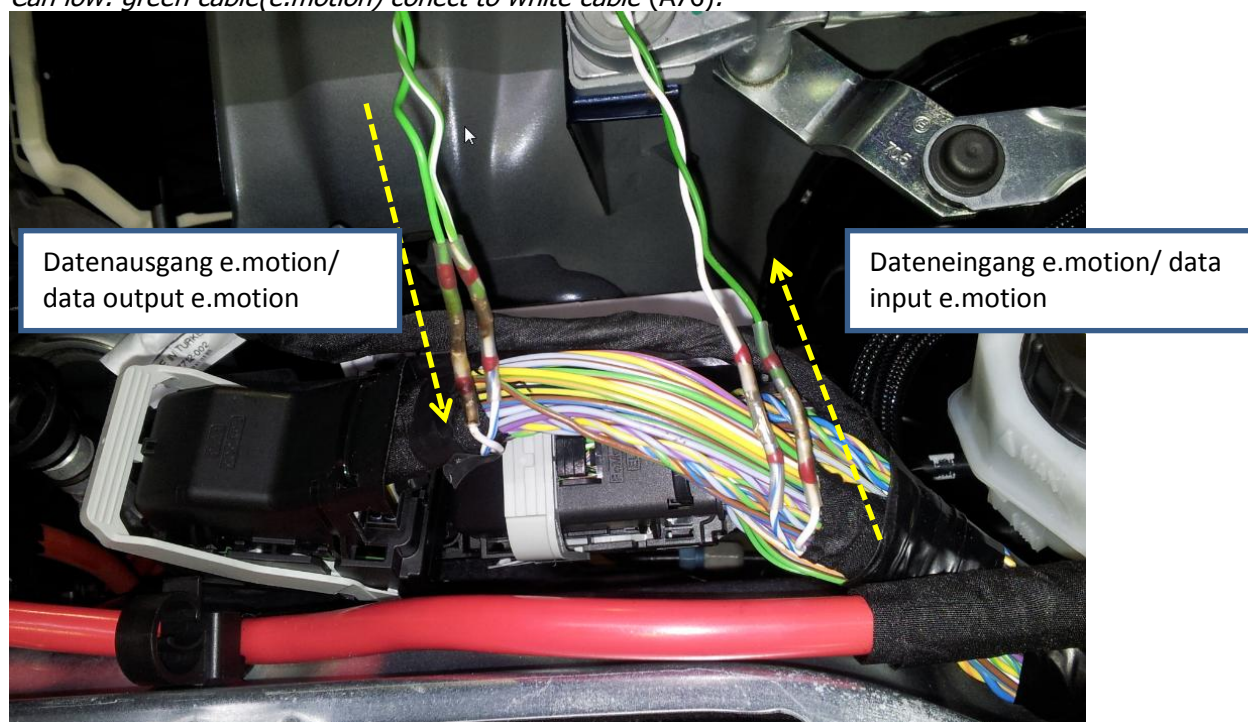
### **Datenausgang e.motion:**

CAN high: grün/weißes Kabel (e.motion) an blau/weißes Kabel (A95) anschließen.

CAN low: grünes Kabel (e.motion) an weißes Kabel (A76) anschließen.

*CAN high: green/white cable (e.motion) connect to blue/white cable (A95).*

*Can low: green cable(e.motion) connect to white cable (A76).*



Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / May be amended or updated at any time.

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 7 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		

# Montageanleitung Installation instructions

**Modell / Model**  
V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/  
XC70/S80/XC90

**Bezeichnung / Part**  
e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4

## Anschluss CAN BUS XC90 wie folgt / connection CAN BUS XC 90 as follows

### Achtung:

Der Dateneingang und Datenausgang darf nicht vertauscht werden, da die e.motion sonst nicht funktioniert. *Don't confound the data input and data output, otherwise the e.motion will not work.*

### Anschluss CAN BUS/ Conection CAN BUS

Trennen Sie die CAN BUS Leitungen A95 und A76 wie im Bild dargestellt und schließen die CAN BUS an den e.motion Kabelsatz wie folgt mittels der Löthülsen an. *Cut the CAN BUS wiring A95 and A76 and conect the CAN BUS to the e.motion wiring like mentioned in the photo.*

### Dateneingang e.motion/ data input e.motion:

CAN high: weißes Kabel (e.motion) an weiß/grünes Kabel (A95) anschließen.

CAN low: grünes Kabel (e.motion) an grün/gelbes Kabel (A76) anschließen.

*CAN high: white cable (e.motion) conect to white/green cable (A95).*

*Can low: green cable(e.motion) conect to green/yellow cable (A76).*

### Datenausgang e.motion:

CAN high: grün/weißes Kabel (e.motion) an weiß/grünes Kabel (A95) anschließen.

CAN low: grünes Kabel (e.motion) an grün/gelbes Kabel (A76) anschließen.

*CAN high: green/white cable (e.motion) conect to white/green cable (A95).*

*Can low: green cable(e.motion) conect to green/yellow cable (A76).*



Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / *May be amended or updated at any time.*

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 8 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		





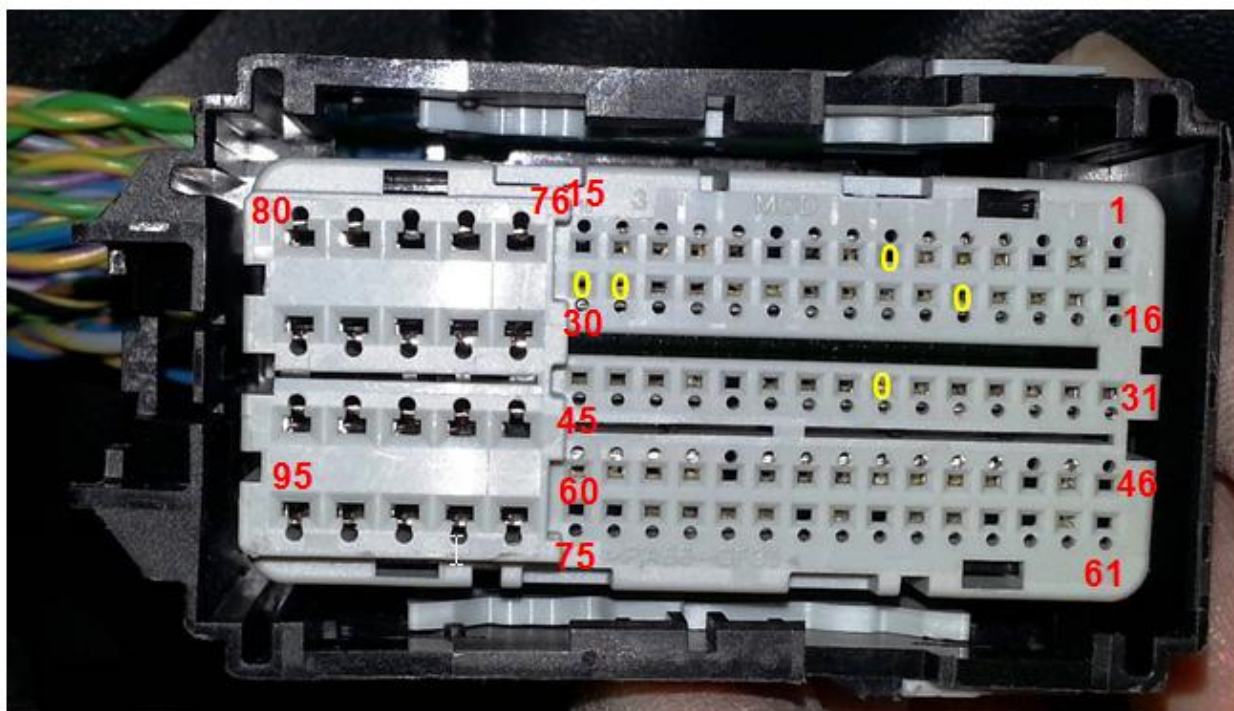
# Montageanleitung Installation instructions

**Modell / Model**  
V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/  
XC70/S80/XC90

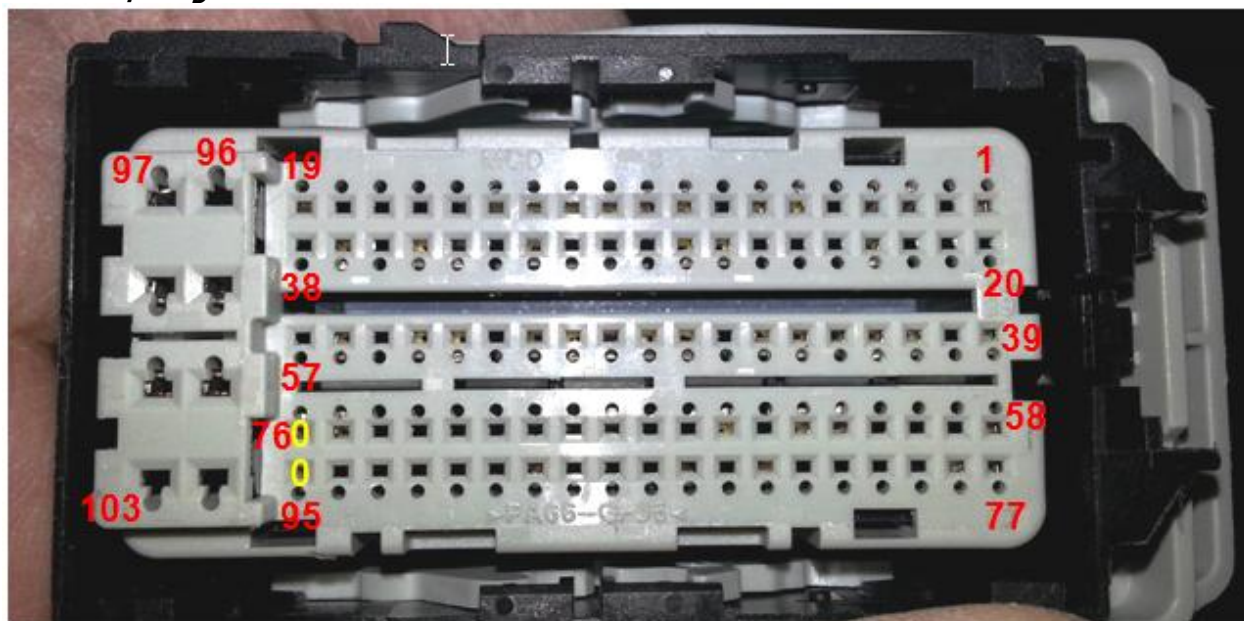
**Bezeichnung / Part**  
e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4

## Pin layout

### **Stecker B/ Plug B**



### **Stecker A/ Plug A**



Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / May be amended or updated at any time.

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 10 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		

# Montageanleitung Installation instructions



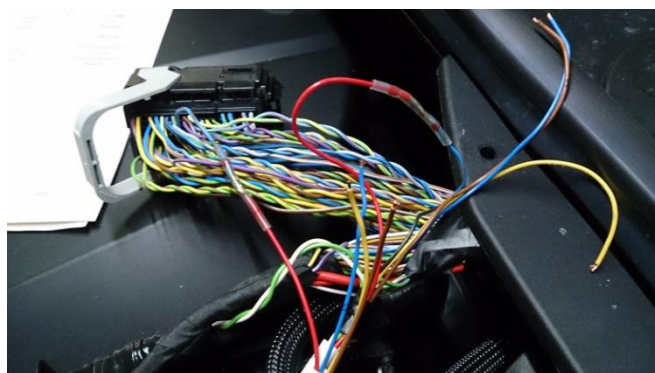
<b>Modell / Model</b> V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/ XC70/S80/XC90	<b>Bezeichnung / Part</b> e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4
---	---

- Nachdem die Kabel mit den Lötverbindern verlötet wurden (nur Kabel die getrennt wurden) und die Kabel die parallel angeschlossen werden mit den Scotchlocksystem verbunden sind -siehe Anschlussschema-, isolieren Sie die Kabel mit Isolierband und montieren die Schutzkappen der Stecker wieder.

*After the cables have been soldered to the solder joints (only the cable were cut) and the cable which are connected in parallel are connected to the Scotchlocks system -See the wiring diagram, isolate the cable with electrical tape and fit the protective caps on the plug again.*



Lötverbinder/ Solder-sleeve



Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / May be amended or updated at any time.

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 11 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		



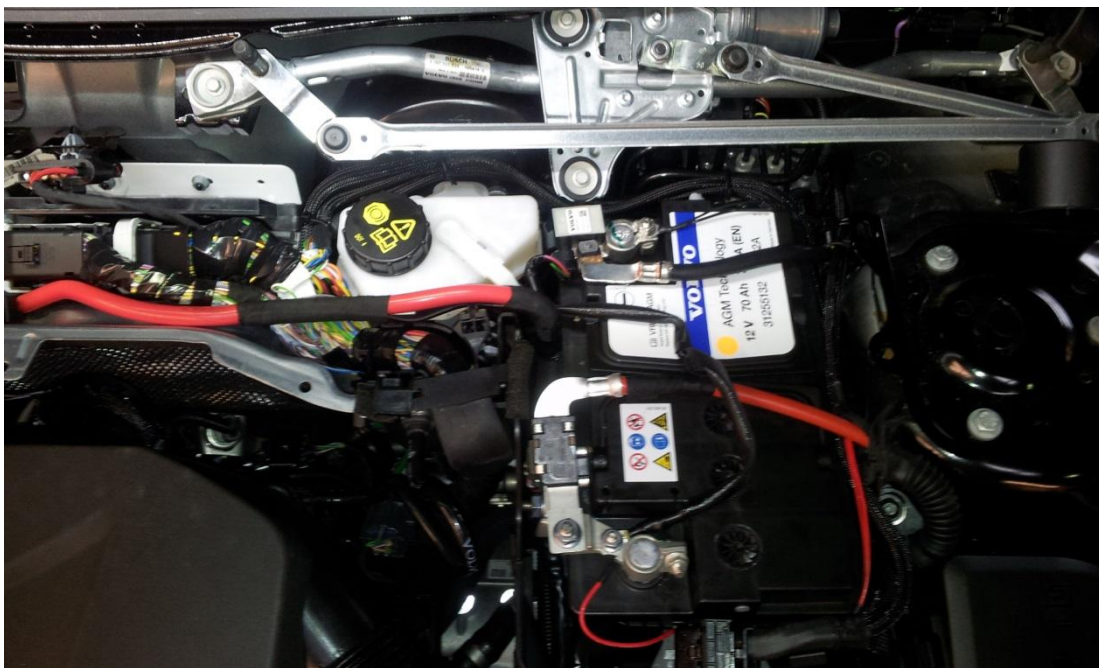
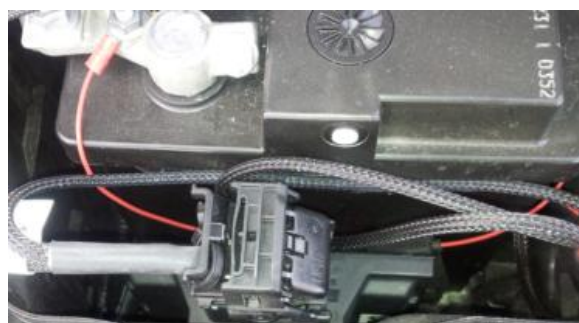
# Montageanleitung Installation instructions



<b>Modell / Model</b> V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/ XC70/S80/XC90	<b>Bezeichnung / Part</b> e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4
---	---

## Montage der Unit bei Modellen S60/V60/XC60/V70/XC70/S80 / Installation unit at models S60/V60/XC60/V70/XC70/S80

- Montieren Sie den Halter für die e.motion unit im Batteriekasten mittels mitgelieferten Klebebands. Verlegen Sie den Kabelbaum der e.motion Spannungsfrei von der ECM bis zum Batteriekasten und montieren Sie die e.motion Steuereinheit in den Halter.  
*Install the bracket for e.motion in the battery box as shown by using the tape. Install the cables unstressed from ECM to battery box and fit the unit to the bracket.*



Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / May be amended or updated at any time.

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 12 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		



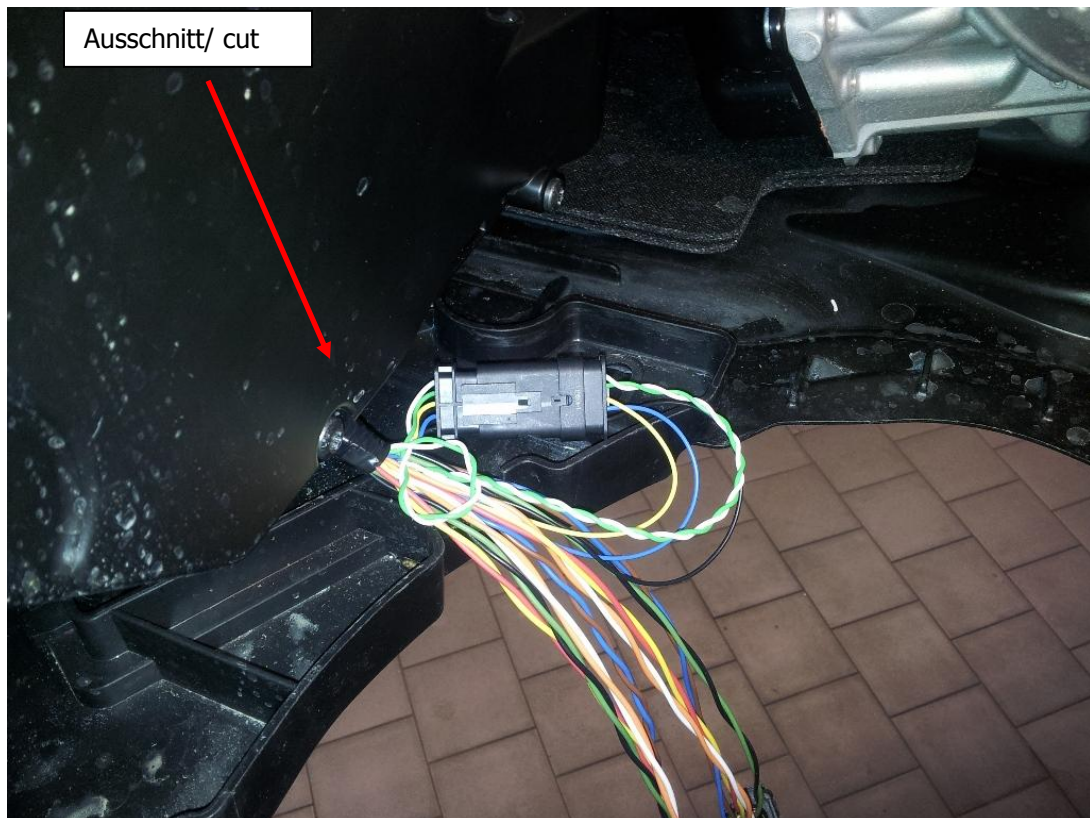
# Montageanleitung *Installation instructions*



<b>Modell / Model</b> V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/ XC70/S80/XC90	<b>Bezeichnung / Part</b> e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4
---	---

## **Modell / Model** V40/V40CC/XC90

- Nachdem die Kabel der e.motion alle korrekt angeschlossen und Isolliert wurden, muss zur Kabeldurchführung im unteren Bereich des ECM Gehäuse eine Aussparung von ca. 10mm für die Kabeldurchführung geschnitten werden. Isolieren Sie das Kabel an dieser Stelle besonders sorgfältig und dichten das Gehäuse mit Karosseriedichtmasse o.ä ab.  
*If the wiring is installed and isolated, a cut must be done in the housing to be able the additional e.motion wiring out of the housing. Make sure that the cable in this area is perfect isolated and seal up the housing with body sealant or similar.*



Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / *May be amended or updated at any time.*

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 13 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		

# Montageanleitung *Installation instructions*



<b>Modell / Model</b> V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/ XC70/S80/XC90	<b>Bezeichnung / Part</b> e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4
---	---

- Verlegen Sie nun den Kabelbaum parallel und spannungsfrei zum Motorkabelbaum in Richtung Motorraum.

*Install the cable stressles in direction engine compartment*



- Verlegen Sie das Kabel weiter in Richtung linker Scheinwerfer (V40/V40CC) bzw. Sicherungskasten (XC90).

*Continue the installation of cable in direction left head lamp (V40/V40CC) e.g. fuse box (XC90).*



Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / *May be amended or updated at any time.*

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 14 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		



# Montageanleitung Installation instructions

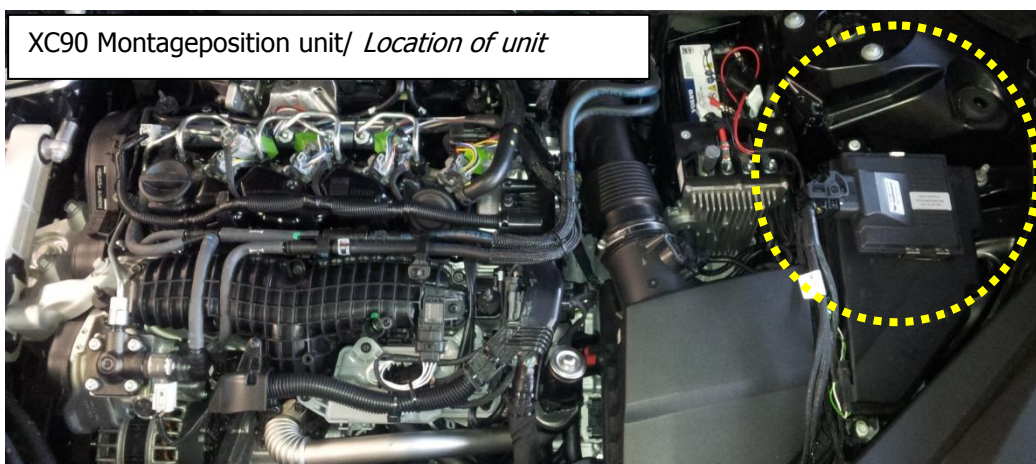
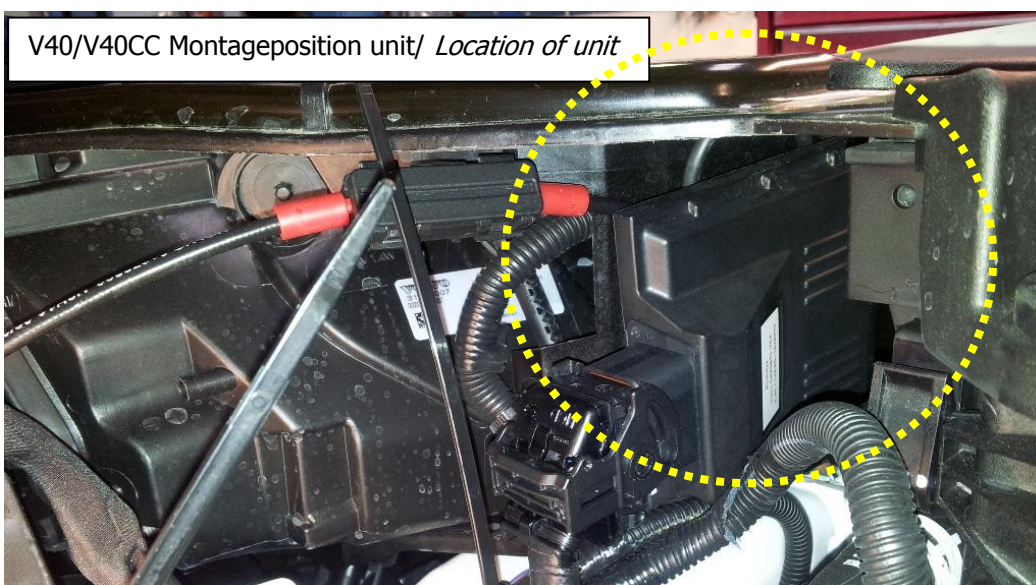
## Modell / Model

V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/  
XC70/S80/XC90

## Bezeichnung / Part

e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4

- Verlegen Sie das Kabel bis zur e.motion Unit. Diese wird mit dem Halter im Bereich zwischen Scheinwerfer und Kühler montiert (beim V40/V40CC).  
Beim XC90 wird die e.motion Unit auf dem Sicherungskasten montiert.
- *Continue the installation of cable to the e.motion unit. The unit is fixed with the bracket in area between Headlamp and Radiator (at V40/V40CC).  
At XC90 the e.motion Unit will be mounted on the fuse box.*



- Kompletieren Sie das Fahrzeug in umgekehrter Reihenfolge. *Complete the vehicle in reverse order.*

Druckfehler und Änderungen vorbehalten! / *May be amended or updated at any time.*

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 15 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		

# Montageanleitung Installation instructions



<b>Modell / Model</b> V40/V40CC/S60/V60/XC60/V70/ XC70/S80/XC90	<b>Bezeichnung / Part</b> e.motion Montagekit / e.motion kit H2008L4
---	---

Hinweis bei VIDA Update alle Modelle/ Advices at VIDA update all models

Soll zu einem späteren Zeitpunkt an Fahrzeugen mit e.motion Leistungssteigerung ein VIDA Softwareupdate durchgeführt werden, muss der CAN BUS vor der Programmierung in den Originalzustand zurückversetzt werden, anderenfalls wird der Update nicht starten. Der Plug an play Kabelbaum ist so entwickelt, das die CAN-BUS Stecker immer im Bereich Luftfilter/Batterie zu finden sind. If a software update by using VIDA is necessary later on at vehicles with e.motion power up kit, the CAN bus must be replugging in original condition before programming is starting, otherwise the update will not work. The plug and play wiring is developed that always you can find the CAN Bus plugs in area battery/air filter.

Original/original



während Update/ During update



Nach erfolgreichem Update muss der Stecker wieder in den Originalzustand zurück versetzt werden.  
After Update Procedur you must replugged the plugs in original condition.

Endkontrolle und Testfahrt/ Final check and test drive

Montieren Sie das Fahrzeug in umgekehrter Reihenfolge. Berücksichtigen Sie, dass die e.motion erst nach Erreichen der Betriebstemperatur des Motors aktiv ist.

Prüfen Sie nach der Probefahrt ob Diagnosecodes im Fzg. gespeichert sind!

Programmieren Sie wieder die Kundeneinstellungen (Fensterheber, Uhr, etc)

Mount the vehicle in reverse order. Keep in your mind that the e.motion only is active when engine reached the operating temperature.

Check after the test drive if any diagnostic codes are stored!

Program the customer settings again (electric window, clock, etc.)

Druckfehler und Änderungen vorbehalten!/  
*May be amended or updated at any time.*

Revisionsstand	Erstellt von:	Datum / Date	HEICO SPORTIV GmbH & Co KG Rudolf-Diesel Str. 44 64331 Weiterstadt Tel. 06151 / 3009510 www.heicosportiv.de	Seite / Page 16 von / of 16
Rev.5	LR	03.12.2015		