

- 1 Anslutningssladd MS**
Liitintäjohto / Connecting cable / Anschlusskabel
- 2 Intagskabel MK**
Elementtiikaapeli / Inlet cable / Einbaukabel
- 3 Batteriladdare BL**
Akkuvaraaaja / Battery Charger / Batterielader
- 4 Bluetooth relä**
Bluetooth releellä / Bluetooth relay / Bluetooth Relais
- 5 Skarvkabel**
Jatkokaapeli / Extension cable / Verlängerungskabel
- 6 Grenuttag**
Haaroituspistorasia / Multiple socket / Verteilerstück
- 7 Motorvärmare**
Vastusosa / Engine heater / Motorvorwärmer

- 8 Kupévägguttag**
Sisätilapistorasia / Cab wall socket / Heizlüfter-Steckdose
- 9 Kupévärmare**
Tehokasta lämpöä / Cab heater / Heizlüfter
- 10 App för Calix timer**
Kaukosäädin ajastimelle / Application for Calix timer / App für Calix Timer
- 11 Strålningsskydd**
Lämpöeriste / Heat Shield / Hitzeschutz
- 12 Pump**
Pumppu / Pump / Pumpe

CE S

Calix AB
PO-Box 5026
SE-630 05 Eskilstuna
Sweden

Phone: +46 (0)16-10 80 00
E-mail: info@calix.se
Support: +46 (0)16-10 80 90
E-mail: teknik@calix.se
Fax: +46 (0)16-10 80 60
Internet: www.calix.se



MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJEET ASSEMBLY INSTRUCTIONS EINBAUHINWEISE

TYP M4S 387

EFFEKT: 400W / 230V ~

CE S
www.calix.se

CE S
www.calix.se

Viktigt

1. Använd alltid frostskyddsvätska i kylsystemet.
2. Motorvärmaren får endast anslutas till jordat uttag. Det måste alltid tillses att den invändiga jordförbindelsen är genomgående från motorvärmarens hölje, karosseriet, och ända fram till det jordade uttaget.
3. Använd endast Calix MS kabel för anslutning till elnätet.
4. Undersök sladden regelbundet med avseende på skador eller åldring. Skadad sladd måste omedelbart bytas.
5. Inga delar av installationen får beröra sådana motordelar som uppvärms eller är i rörelse. Avståndet till avgassystemet ska vara minst 50 mm. (Gäller även turboaggregat.) Använd annars Calix Strålningsskydd.
6. Då skarvning sker med hjälp av snabbkopplingsdon skall metallslangarna med kopplingsledningarna fixeras med de medföljande klämmorna så tätt intill snabbkopplingsdonet som möjligt.

Important

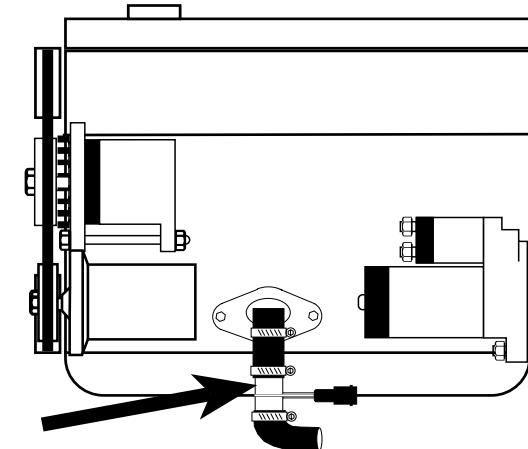
1. Always use anti-freeze in the cooling system.
2. The engine heater must only be connected to an earthed point. There must always be a continuous internal earth connection running from the engine heater casing through the body and right up to the earthed point.
3. Use only Calix MS kabel for connection to the mains network.
4. Inspect the cable periodically for damage or ageing. A damaged cable must be replaced without delay.
5. No parts of the installation must be allowed to come into contact with moving or hot parts of the engine. The distance to all parts of the exhaust system must be at least 50 mm (2"). (Also applicable for the turbo unit if any.) Otherwise Calix Heat Shield must be used.

Wichtig

1. Immer ausreichend Frostschutzmittel beimischen.
2. Motorheizer nur an eine geerdete Steckdose anschließen. Der Mantel der Motorheizung, die Karosserie und der Schutzleiter der Steckdose müssen unbedingt leitend miteinander verbunden sein.
3. Nur Calix MS Kabel für Anschluss ans Netz verwenden.
4. Das Kabel regelmäßig auf Beschädigungen oder Alterungserscheinungen kontrollieren. Ein beschädigtes Kabel muß sofort ausgetauscht werden.
5. Installationsteile dürfen Motorenteile, die erwärmt werden oder in Bewegung sind, nicht berühren. Der Abstand zum Auspuffsystem soll mindestens 50 mm (auch bei Turbo-Aggregat) betragen - sonst den Calix Strahlungsschutz verwenden.
6. Einbaukabel und eventuelle Verbindungskabel müssen dicht neben den Verbindungsstecker mit den mitgelieferten Klammer befestigt werden.

Tärkeää

1. Käytä aina riittävää määrää pakkasnestettä.
2. Moottorilämmittimen saa liittää ainoastaan maadoitettuun pistorasiaan ja on varmistettava että maadoituskosketus on hyvä moottorilämmittimestä ja rungosta maadoitettuun pistorasiaan.
3. Käytä ainoastaan Calix MS johtoa verkkovirran liittämiseksi.
4. Tutki kaapeli säännöllisesti vaurioiden sekä vanhemisen suhteen. Vaurioitunut kaapeli pitää vaihtaa välittömästi.
5. Mikään lämmittimen osista ei saa koskettaa moottorin lämpeneviä tai liikkuvia osia. Etäisyys pakosarjaan vähintään 50 mm (koskee myös turbolaitetta). Muissa tapauksissa on käytettävä lämmoneristettä.
6. Panssarikaapelit voidaan pidentää jatkokaapeleilla pikaliittimiien avulla. Tällöin on pakauksessa olevat kaapelikiinnikkeet kiinnitettyä liitoskohdan molemmin puolin mahdollisimman lähelle pikaliitimiä.

**DACIA**

- Dokker 1.5 dCi 2013- **OK9K**
 Dokker Van 1.5 dCi 2013- **OK9K**
 Lodgy 1.5 dCi **OK9K**
 Logan 1.5 dCi **OK9K**
 Logan MCVII 2013- 1.5 dCi **OK9K**
 Sandero 2012- 1.5 dCi **OK9K**

MERCEDES

- Citan 108 CDi 2012- **OK9K**
 Citan 109 CDi 2012- **OK9K**
 Citan 111 CDi 2013- **OK9K**

NISSAN

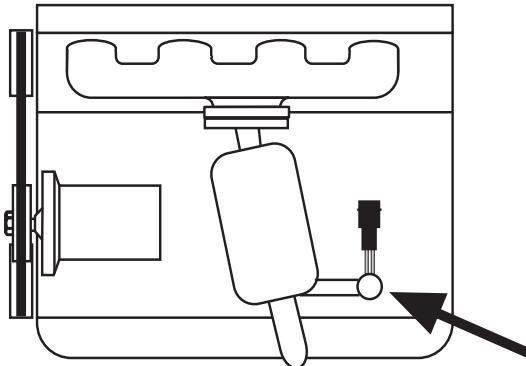
- Juke 1.5 dCi 2010- **OK9K**
 Micra 1.5 dCi 86 2007- **OK9K**
 Note 1.6 dCi 2006- **OK9K**
 NV200 1.5 dCi 2010- **OK9K**
 Pulsar 1.5 dCi 2015- **OK9K**
 Qashqai 1.5 dCi 2007- **OK9K**
 Qashqai 1.5 dCi 2014- **OK9K**
 Tiida 1.5 dCi 2007- **OK9K**

RENAULT

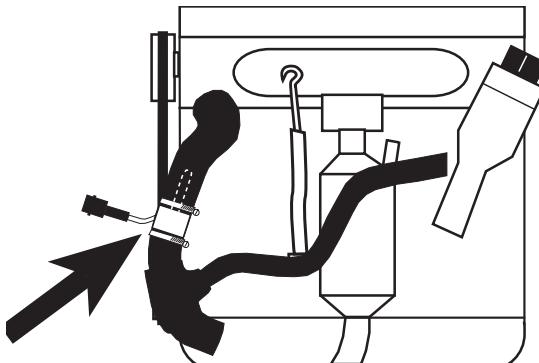
- Clio IV 1.2 16V **OK9K**
 Clio IV 1.5 dCi 90 **OK9K**
 Kangoo 1.5 dCi 70 **OK9K**
 Kadjar 1.5 dCi 2015- **OK9K**
 Kangoo 1.5 dCi 80 **OK9K**
 Kangoo 1.5 dCi 85 **OK9K**
 Kangoo BeBop 1.5 dCi **OK9K**
 Megane III 1.5 dCi 2009- **OK9K**
 Scenic II 1.5 dCi **OK9K**
 Scenic III 1.5 dCi 2010- **OK9K**
 Twingo II 1.5 dCi 2008- **OK9K**

OBS! Rekommendationen för K9K-motorn gäller bara till och med Euro5.

NOTE! The recommendation for K9K-engine is only valid up to Euro5.

**DODGE**

Avenger 2.7 V6 2007- ⓉEER
Journey 2.7 V6 2008- ⓉEER

**OPEL**

Corsa C 1.2 ⓉZ12XE
Corsa C 1.0 ⓉZ10XE

**SVENSKA**

1. Demontera nedre kylarslangen (mellan kylaren och vattenpumpen).
2. Kapa slangen ca 65mm ovanför böjen, se bild.
3. Montera värmaren på slangen som bilden visar och drag till slangklämmorna något. Slangen sätts åter på plats och värmaren fixeras i rätt läge, se bild. Drag sedan fast slangklämmorna ordentligt. Se till att slangklämmorna kommer helt innanför rörändarnas upphöjning.

SUOMI

1. Irrota jäähdyttimen alavesiletku (jäähyttimen ja vesipumpun välistä).
2. katkaise letku noin 65mm mutkan yläpuolella, katsa kuva.
3. Asenna lämmitin letkuun kuten kuva osoittaa ja kiristä letuklemmarit hiukan. Letku asennetaan paikalleen ja lämmitin asetetaan oikeaan asentoon, katsa kuva. Kiristä letuklemmarit kunnolla. Tarkista että letuklemmarit tulevat kokonaan lämmittimen korotusten sisäpuolelle.

ENGLISH

1. Remove the lower radiator hose (the one between the cooler and waterpump).
2. Cut the hose appr. 65mm above the bend, see picture.
3. Fit the heater on the hose, as shown in picture, and tighten the hose clips slightly. Place the hose in position again and fix the heater in its correct position, see picture. Then tighten up the hose clips, making sure that they come fully inside the raised part of the pipe ends.

DEUTSCH

1. Lösen Sie den unteren Kühlerschlauch (der Schlauch zwischen dem Kühler und der Wasserpumpe).
2. Durtrennen Sie den Schlauch ca. 65 mm oberhalb der Biegung, siehe Abbildung.
3. Montieren Sie den Motorvorwärmer im Schlauch, wie abgebildet. Schließen Sie die Schlauchschellen ein wenig. Bringen Sie den Schlauch wieder in Position und befestigen Sie den Motorvorwärmer in der korrekten Position, siehe Abbildung. Dann ziehen Sie die Schlauchschellen fest. Achten Sie darauf, dass die Schlauchschellen komplett innerhalb der Erhöhung der Rohrenden des Vorwärmelements liegen.

**MERCEDES**

A 180	[W176]	2012-	ⓂM270.910
A 200	[W176]	2012-	ⓂM270.910
A 220 4MATIC	[W176]	2014-	ⓂM270.910
A 250	[W176]	2012-	ⓂM270.920
A 250 4MATIC	[W176]	2012-	ⓂM270.920
B 180	[W246]	2011-	ⓂM270.910
B 180 (Automat/7G-DCT)	[W246]	2016-	ⓂM270.910
B 200	[W246]	2011-	ⓂM270.910
B 200 Natural Gas Drive	[W246]	2012-	ⓂM270
B 220	[W246]	2012-	ⓂM270.920
B 250	[W246]	2012-	ⓂM270.920
CLA 180	[C117]	2013-	ⓂM270.910
CLA 180 Shooting Brake	[X117]	2015-	ⓂM270.910
CLA 200	[C117]	2013-	ⓂM270.910
CLA 200 Shooting Brake	[X117]	2015-	ⓂM270.910
CLA 250	[C117]	2013-	ⓂM270.920
CLA 250 4MATIC	[C117]	2013-	ⓂM270.920
GLA 180	[X156]	2015-	ⓂM270
GLA 200	[X156]	2014-	ⓂM270
GLA 220 4MATIC	[X156]	2017-	ⓂM270
GLA 250	[X156]	2014-	ⓂM270
GLA 250 4MATIC	[X156]	2014-	ⓂM270



MERCEDES

C 200 d [W/S205] 2015- OM651
 C 220 BlueTEC [W/S205] 2014- OM651
 C 220 d [W/S205] 2015- OM651
 C 220 d 4Matic [W/S205] 2015- OM651
 C 250 BlueTEC [W/S205] 2014- OM651
 C 250 BlueTEC 4Matic [W/S205] 2014- OM651
 C 250 d [W/S205] 2015- OM651
 C 250 d 4Matic [W/S205] 2015- OM651

SVENSKA

1. Demontera nedre kylarslangen (A) (mellan kylaren och motorn).
2. Kapa slangen enligt bild 2.
3. Montera värmaren på slangen som bild 3 visar och drag till slangklämmorna nägot. Slangen sätts åter på plats och värmaren fixeras i rätt läge, se bild 4. Drag sedan fast slangklämmorna ordentligt. Se till att slangklämmorna kommer helt innanför rörändarnas upphöjning.

ENGLISH

1. Remove the lower radiator hose (A) (the one between the radiator and engine).
2. Cut the hose according to picture 2.
3. Fit the heater on the hose, as shown in picture 3, and tighten the hose clips slightly. Place the hose in position again and fix the heater in its correct position, see picture 4. Then tighten up the hose clips, making sure that they come fully inside the raised part of the pipe ends.

DEUTSCH

1. Entfernen Sie den unteren Kühlerschlauch (A) (der Schlauch zwischen Kühler und Motor).
2. Durchtrennen Sie den Schlauch nach Abbildung 2.
3. Montieren Sie den Motorvorwärmer im Schlauch laut Abbildung 3 und ziehen Sie die Schlauchschenlen nur leicht fest. Platzieren Sie den Schlauch wieder in seiner ursprünglichen Einbaulage und befestigen Sie den Motorvorwärmer in seiner korrekten Positionen, siehe Abbildung 4. Dann ziehen Sie die Schlauchschenlen fest. Achten Sie dabei darauf, dass die Schlauchschenlen komplett innerhalb der Erhöhung der Rohrenden liegen.

SUOMI

1. Irrota alempi jäähdytinletku (A) (jäähdyttimen ja moottorin välistä).
2. Katkaise letku kuva 2 mukaisesti.
3. Asenna lämmitin letkuun kuvan 3 mukaisesti ja kiinnitä letkuklemmarit puolivalmiiksi paikalleen. Letku kiinnitetään takaisin paikalleen ja lämmitin asetetaan oikeaan kohtaan, katso kuva 4. Kiristä letkuklemmarit kunnolla paikalleen. Tarkista, että letkut ja klemmarit ovat kunnolla lämmittimen putken päällä.

= Motortyp
 = Moottorityyppi
 = Engine model



MERCEDES

GLC 220 d 4Matic [X253] 2015- OM651
GLC 250 d 4Matic [X253] 2015- OM651

= Motortyp

⊕ = Moottorityyppi

= Engine model

SVENSKA

1. Demontera nedre kylarslangen (A) (mellan kylaren och motorn).
2. Kapa slangen enligt bild 2.
3. Montera värmaren på slangen som bild 3 visar och drag till slangklämmorna något. Slangen sätts åter på plats och värmaren fixeras i rätt läge, se bild 4. Drag sedan fast slangklämmorna ordentligt. Se till att slangklämmorna kommer helt innanför rörändarnas upphöjning.

ENGLISH

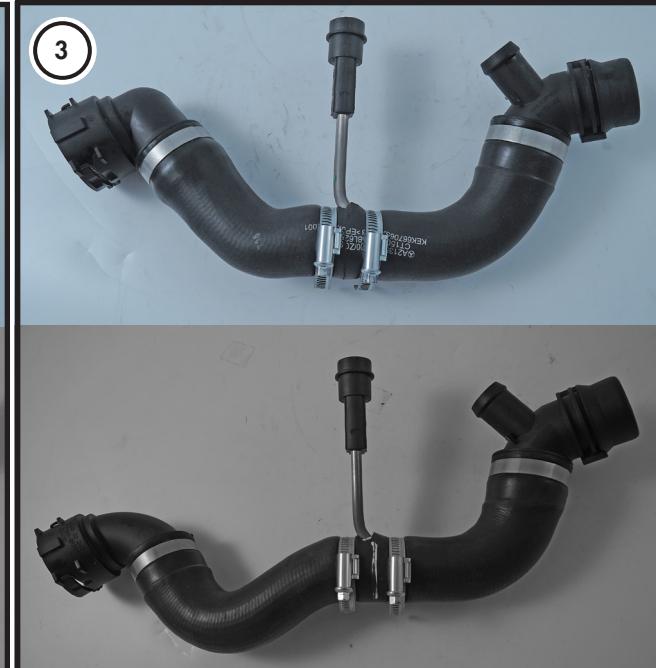
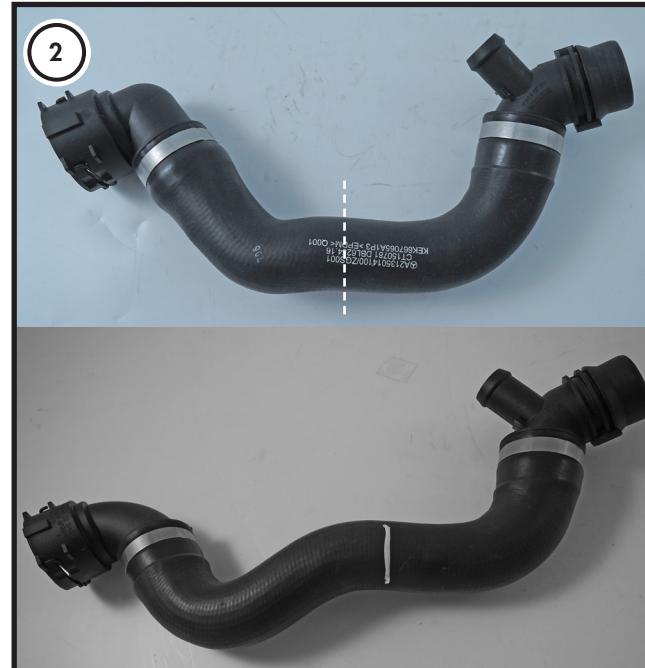
1. Remove the lower radiator hose (A) (the one between the radiator and engine).
2. Cut the hose according to picture 2.
3. Fit the heater on the hose, as shown in picture 3, and tighten the hose clips slightly. Place the hose in position again and fix the heater in its correct position, see picture 4. Then tighten up the hose clips, making sure that they come fully inside the raised part of the pipe ends.

DEUTSCH

1. Entfernen Sie den unteren Kühlerschlauch (A) (der Schlauch zwischen Kühler und Motor).
2. Durchtrennen Sie den Schlauch nach Abbildung 2.
3. Montieren Sie den Motorvorwärmer im Schlauch laut Abbildung 3 und ziehen Sie die Schlauchsclellen nur leicht fest. Platzieren Sie den Schlauch wieder in seiner ursprünglichen Einbaulage und befestigen Sie den Motorvorwärmer in seiner korrekten Positionen, siehe Abbildung 4. Dann ziehen Sie die Schlauchsclellen fest. Achten Sie dabei darauf, dass die Schlauchsclellen komplett innerhalb der Erhöhung der Rohrenden liegen.

SUOMI

1. Irrota alempi jäähdytinletku (A) (jäähdyttimen ja moottorin välisistä).
2. Katkaise letku kuva 2 mukaisesti.
3. Asenna lämmitin letkuun kuvan 3 mukaisesti ja kiinnitä letkuklemmarit puolivalmiiksi paikalleen. Letku kiinnitetään takaisin paikalleen ja lämmitin asetetaan oikeaan kohtaan, katso kuva 4. Kiristä letkuklemmarit kunnolla paikalleen. Tarkista, että letkut ja klemmarit ovat kunnolla lämmittimen putken päällä.



SVENSKA

1. Demontera nedre kylarslangen (A) (mellan kylaren och motorn).
2. Kapa slangen enligt bild 2.
3. Montera värmaren på slangens som bild 3 visar och drag till slangklämmorna något. Slangen sätts åter på plats och värmaren fixeras i rätt läge, se bild 4. Drag sedan fast slangklämmorna ordentligt. Se till att slangklämmorna kommer helt innanför rörändarnas upphöjning.

ENGLISH

1. Remove the lower radiator hose (A) (the one between the radiator and engine).
2. Cut the hose according to picture 2.
3. Fit the heater on the hose, as shown in picture 3, and tighten the hose clips slightly. Place the hose in position again and fix the heater in its correct position, see picture 4. Then tighten up the hose clips, making sure that they come fully inside the raised part of the pipe ends.

DEUTSCH

1. Entfernen Sie den unteren Kühlerschlauch (A) (der Schlauch zwischen Kühler und Motor).
2. Durchtrennen Sie den Schlauch nach Abbildung 2.
3. Montieren Sie den Motorvorwärmer im Schlauch laut Abbildung 3 und ziehen Sie die Schlauchsclellen nur leicht fest. Platzieren Sie den Schlauch wieder in seiner ursprünglichen Einbaulage und befestigen Sie den Motorvorwärmer in seiner korrekten Positionen, siehe Abbildung 4. Dann ziehen Sie die Schlauchsclellen fest. Achten Sie dabei darauf, dass die Schlauchsclellen komplett innerhalb der Erhöhung der Rohrenden liegen.

SUOMI

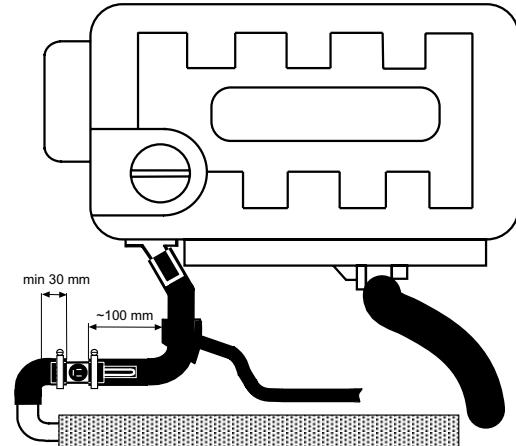
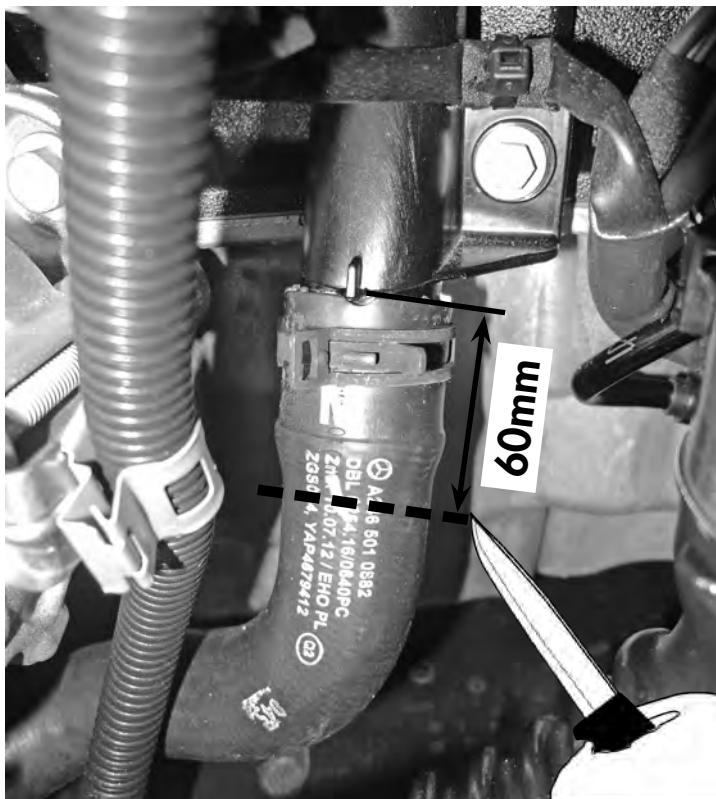
1. Irrota alempi jäähdytinteku (A) (jäähdyttimen ja moottorin välistä).
2. Katkaise letku kuva 2 mukaisesti.
3. Asenna lämmitin letkuun kuvan 3 mukaisesti ja kiinnitä letkuklemmarit puolivalmiiksi paikalleen. Letku kiinnitetään takaisin paikalleen ja lämmitin asetetaan oikeaan kohtaan, katsa kuva 4. Kiristä letkuklemmarit kunnolla paikalleen. Tarkista, että letkut ja klemmarit ovat kunnolla lämmittimen putken päällä.

MERCEDES

C 200 d	[W/S205]	2019-	★OM654
C 220 d	[W/S205]	2019-	★OM654
C 300 d	[W/S205]	2019-	★OM654
C 300 de Hybrid	[W/S205]	2020-	★OM654
E 200 d	[W/S213]	2016-	★OM654
E 220 d	[W/S213]	2016-	★OM654
E 300 d	[W/S213]	2018-	★OM654
E 300 de Hybrid	[W/S213]	2020-	★OM654
GLC 200 d	[X253]	2019-	★OM654
GLC 220 d	[X253]	2019-	★OM654
GLC 300 d	[X253]	2019-	★OM654
GLC 300 de Hybrid	[X253]	2020-	★OM654

= Motortyp

★ = Mootortyyppi
= Engine model



OPEL
Astra G 1.7TD ⓁY17DT

MERCEDES

A 160 CDI (Manuell) [W176] 2013- ⓁOM607
A 180 CDI (Manuell) [W176] 2013- ⓁOM607
B 160 CDI (Manuell) [W246] 2013- ⓁOM607
B 180 CDI (Manuell) [W246] 2013- ⓁOM607

= Motortyp

★ = Moottorityyppi
= Engine model

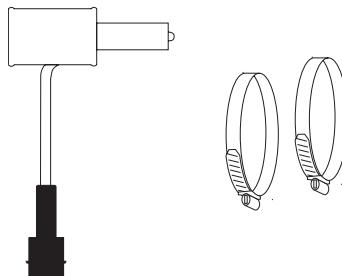
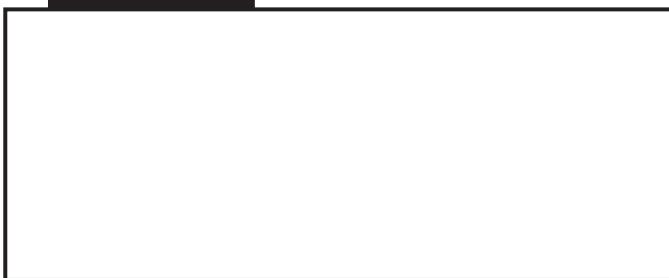
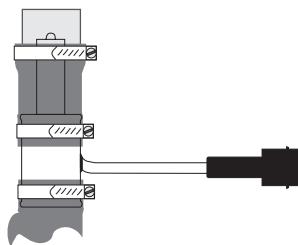
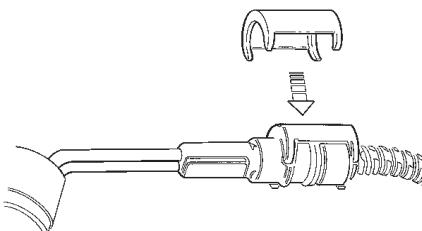


MERCEDES
GLE 350 de Hybrid [W167] 2020- OM654

= Motortyp
★ = Moottorityyppi
= Engine model



MERCEDES
GLE 250 d 4MATIC [W166] 2015-2018 OM651

I**II****III****IV****SVENSKA**

- A. Läs igenom monteringsanvisningen noggrant och i sin helhet. Kontrollera att samtliga ingående detaljer enligt punkt A finns. Översiktsbilder, ej detaljäter-givna.
- B. Montering av värmaren
 1. Tappa ur kylvätskan.
 2. Lossa den nedre kylarslangen från motorn. Kapa slangens ände, se bild. Se till att slangens inte kapas av snett. *K9K samt Citan med OM607-motorer:* Kapa slangens ca 70mm från änden och montera värmaren med den värmande delen in mot motorn.
 3. Montera värmaren på slangens och drag till slangklämmorna något. Slangen sätts åter på plats och värmaren fixeras i rätt läge, se bild. Drag sedan fast slangklämmorna ordentligt. Se till att slangklämmorna kommer helt innanför rörändarnas upp-höjning, bild C.
 4. Kabeln med intaget dras in i motorrummet till motorvärmaren. Skjut ihop snabbkopplingen mellan motorvärmare och kabel helt i botten så att O-ringen tätar ordentligt och inget mellanrum kvarstår. OBS! Anbringa några droppar olja på O-ringen. Detta underlättar sammankopplingen. Det är mycket viktigt att kopplingen utföres på detta sätt.
 5. Fyll på kylvätska och lufta ur kylsystemet. Se instruktionsboken. Kör motorn och kontrollera att inget läckage förekommer.
- C. Montering av apparatintag
Se separat bifogad monteringsinstruktion.
- D. Provkörsning
 1. Kontrollera att det finns tillräckligt med kylvätska.
 2. Försäkra Dig om att all luft avlägsnats från kylsystemet eftersom motståndselementen brinner av omedelbart om det hamnar i luft.
 3. Kontrollera tätningsar även med varm motor.
 4. Kontrollera värmaren genom att koppla den till ett jordat uttag. Ett svagt sjudande hörs när vattnet kokar på värmeelementets yta.

Observera

Motorvärmarsystemet skall vara fackmannamässigt installerat. Vid osäkerhet angående installationen, kontakta er Calix återförsäljare. Den senaste versionen av denna manual finns att hämta på vår hemsida. För våra produkter lämnar vi garanti som omfattar fabrikations- och materialfel. Se vår hemsida för mer information, www.calix.se.

E. Varning

Avbrott kan ske i värmeelementet om

- värmaren ansluts till intermittent (pulsating) spänning
 - kylvätskan är smutsig
 - kylvätskan finns i otillräcklig mängd
 - det finns luft i systemet
 - det finns issörja i kylsystemet
 - kylarcement användes.
- Garantin är ej i kraft i dessa fall.

ENGLISH

- A. Read the assembly instructions carefully. Check that all parts and fittings illustrated under "A" are included. Survey view only, without detailed reproduction.
- B. Installation of the heater
 1. Drain the coolant.
 2. Unfasten the lower radiator hose from the engine. Cut the hose, see figure. Take care not to cut the hose obliquely. *K9K and Citan with OM607-engines:* Cut the hose appr. 70mm from the end, and fit the heater facing towards the engine.
 3. Fit the heater in the supplied hose, see figure. Place the hose in position again and fix the heater in its correct position, see figure. Then tighten up the hose clips, making sure that they come fully inside the raised part of the pipe ends, figure C.
 4. Pull the cable with socket for the engine heater into the engine compartment.

ment. Press the plug-in connection between the engine heater and cable fully together so that the O-ring seals properly and there is no gap. Apply a few drops of oil on the O-ring. The connection can then be made easier. It is very important that connection is made this way.

5. Fill up with coolant and vent the cooling system, see the instruction book. Run the engine and check that there is no leakage.

C. Fitting of lead-in

See separate mountinginstruction.

D. Test-running

1. Check that the cooling system is full of coolant.
2. Make sure that all air has been removed from the cooling system as the heater element will immediately burn out if surrounded by air.
3. Check that all seals are tight even with the engine warm.
4. Check the heater by connecting it to an earthed point. A low sizzling noise will be heard when the water on the surface of the heater element boils.

Note

The engine heater system must be professionally installed. In the case of uncertainty regarding the installation, contact your Calix dealer.

The latest version of this manual is available for download on our website. Our products come with a warranty covering manufacturing and material defects. For further information, please visit our website at www.calix.se.

E. Warning

The heater element can be burnt out if:

- the heater is connected to intermittent (pulsating) voltage
 - the coolant is dirty
 - there is insufficient coolant
 - there is air in the system
 - there is sludge in the cooling system
 - radiator cement is added to the coolant
- In such cases the warranty is not valid.

DEUTSCH

- A. Einbauhinweise sorgfältig durchlesen. Sämtliche Details inclusive Zubehör laut Pkt A kontrollieren. Nur zur Übersicht - keine Wiedergabe von Einzelheiten.
- B. Einbau des Heizelementes
 1. Kühlwasser ablassen.
 2. Den unteren Kühlerschlauch vom Motor lösen. Den Schlauch wie abgebildet zuschneiden. Achten Sie darauf, den Schlauch nicht schräg abzuschneiden. *K9K und Citan mit OM607 Motoren:* Schneiden Sie ca. 70 mm vom Ende des Schlauches ab und montieren Sie das Heizelement in Richtung Motor deutend.
 3. Montieren Sie das Heizelement mit den mitgelieferten Schläuchen wie abgebildet. Montieren Sie den Schlauch wieder in seiner ursprünglichen Lage und befestigen Sie das Heizelement an der korrekten Position, siehe Abbildung. Befestigen Sie anschließend die Schlauchschellen, achten Sie darauf, dass sich diese komplett innerhalb der Erhöhung des Elementendes befinden, siehe Abbildung C.
 4. Einbaukabel (mit Anbaustecker) von außen in den Motorraum ziehen. Steckverbindung von Heizung und Kabel bis zum Anschlag ineinander-schieben O-Ring muß völlig dichtschließen. Zu beachten: Etwas Öl auf den O-Ring geben. Die Zusammenkopplung wird dann erleichtert. Verbindung muß unbedingt auf diese Weise hergestellt werden.
 5. Wasser einfüllen und Kühlsystem lüften. Hinweise der Kfz-Betriebs-anleitung beachten. Motor laufen lassen und Einbaustelle auf Dichtigkeit prüfen.
 - C. Einbau des steckers
Siehe mitgelieferte montierungsanleitung.

D. Probelauf

1. Kühlwasserniveau kontrollieren.
2. Kühlsystem sorgfältig entlüften, da Heizpatrone sonst durchbrennen kann.
3. Dichtheit, auch bei warmen Motor überprüfen.
4. Nur eine geerdete Steckdose verwenden. Steckverbindungen überprüfen. Funktion des Gerätes kontrollieren - beim Heizvorgang kann ein leichtes Siedegeräusch vernommen werden.

Achtung

Der Motorvorwärmer muss professionell montiert werden.

Im Falle einer Unsicherheit bei der Montage kontaktieren Sie Ihren Calix Händler.

Die neueste Version dieses Handbuchs steht auf unserer Website zum Download zur Verfügung.

Wir übernehmen für unsere Produkte eine Garantie, welche Herstellungs- und Materialfehler umfasst. Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Internetseite www.calix.se

E. Varoitus

Vastuselementti palaa poikki jos

- lämmitin liitetään sähköjärestelmään, jonka jännite on jaksottaisista.
- jäähdytysneste on likaista
- jäähdytysnestettä ei ole tarpeeksi
- jäähdytysjärestelmässä on ilmaa tai jäätöhoja
- jäähdyttäään tiivistysainetta käytetään.

Näissä tapauksissa takuu ei ole voimassa.

E. Warnung

Abbrechen des Heizelementes (des Widerstandsdrähtes) kann erfolgen bei

- Heizer an stossartige (pulsierende) Spannung angeschlossen wird
- unsauberer Kühlflüssigkeit
- ungenügender Kühlwassermenge
- nicht entlüftetem Kühlwassersystem
- Verwendung von Küblerzement

In diesen Fällen kann keine Garantileistung erfolgen.

SUOMI

A. Tutustu asennusohjeeseen huolellisesti ja tarkista, että kaikki kohdassa A, mainitut osat ovat mukana. Yleiskuvia, ei yksityiskohtaisia.

B. Lämmittimen asennus

1. Poistakaa jäähdyttääjän neste.

2. Irrota ylempi jäähdytysletku sylinterikannen liitännästä.

3. Irrota letku moottorista, K9K, Citan OM607-moottori: katkaise letku noin 70mm letkun päästä ja asenna lämmitin niin että vastus osa osoittaa kohti moottoria. Tarkista että letkukiristimet ovat putkipätkien kohoa mien sisäpuolella, katsa kuvaa C.

4. Lämmittimen kaapeli pistokkeineen vedetään etupuskurista moottori-tilaan ja moottorilämmittimeen.Työnnä pikallitintä, joka on moottori-lämmittimeen ja kaapelin välillä, kokonaan yhteen niin että O-rengas tiivistää kunnolla. HUOM. Tiputa muutama pisara öljyä O-renkaan päälle. Tämä helpottaa kytkeyttä. On erittäin tärkeää että kytkeyttää tapahtuu tällä tavalla.

5. Täytä jäähdytysjärestelmä ja suorita ilmaus käyttöohjekirjan mukaisesti. Käynnistä moottori ja tarkista mahdolliset vuodot.

C. Pistokytkimen asennus

Katso asennushohjet.

D. Koeajo

1. Tarkista jäähdytysnesteen määrä.

2. Varmistaudu siitä, että ilma poistuu jäähdytysjärestelmästä. Vastus palaa nimittäin hetkessä poikki, jos se joutuu ilman kanssa kosketuksiin.

3. Tarkista, ettei vuotoja tapahdu moottorin ollessa lämmin.

4. Kokeile lämmittintä yhdistämällä verkkohuoito maadoitettun pistorasiaan. Kuuluu pieniä sirinää veden kiehuessa lämmittimen pinnassa.

Huomaa

Moottorinlämmitinjärestelmän on oltava ammattimaisesti asennettu.

Jos olet epävarma asennuksesta, ota yhteys Calix-jälleennmyyjään.

Tämän käyttöohjeen uusin versio on ladattavissa kotisivultamme.

Annamme tuotteillellemme takun, joka kattaa valmistus- ja materiaalivirheet.

Lisätietoja on annettu kotisivullamme osoitteessa www.calix.fi.

Rekommenderad inkopplingstid för motorvärmare
Recommended connection period for engine pre-heater
Empfohlene Einschaltzeit für Motorvorwärmer

C°	-20 C°	-10 C°	-5 C°	0 C°	+10 C°
Hours	3	2	1,5	1	1