**1 Anslutningssladd MS**

Liitintäjohto / Connecting cable / Anschlusskabel

**2 Intagskabel MK**

Elementikaapeli / Inlet cable / Einbaukabel

**3 Batteriladdare BL**

Akkulaturi / Battery Charger / Batterielader

**4 Bluetooth relä**

Bluetooth rele / Bluetooth relay / Bluetooth Relais

**5 Skarykabel**

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**

Sisätilanlämmitin / Cab heater / Heizlüfter

**10 App för Calix timer**

Calix-timer applikaatio / Application for Calix timer / App für Calix Timer

**11 Strålningsskydd**

Lämpöeriste / Heat Shield / Hitzeschutz

**12 Pump**

Pumppu / Pump / Pumpe

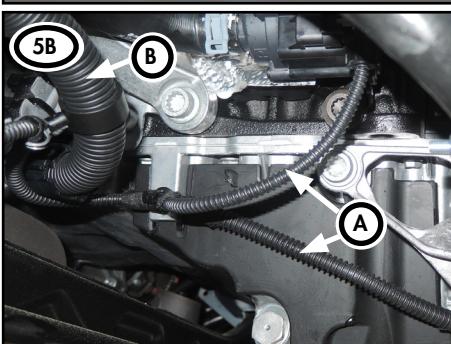
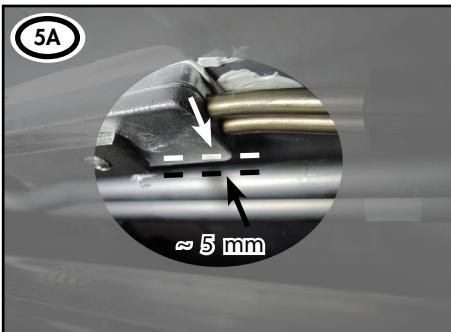
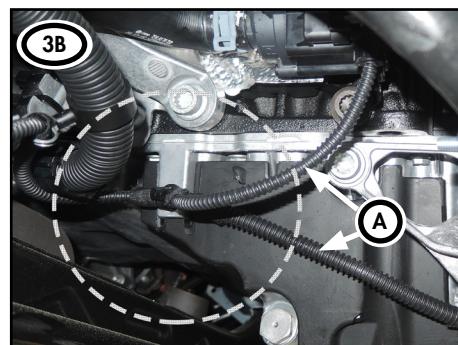
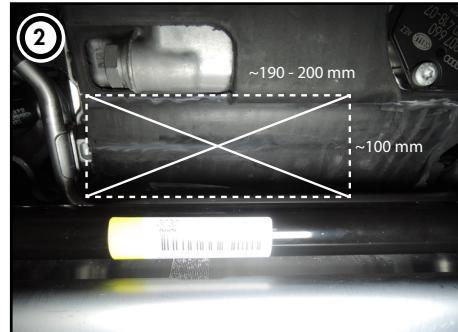
Eskilstuna, January, 2011

Peter Gillbrand, President

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

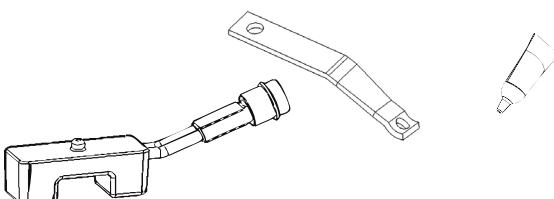
**Phone:** +46 (0)16-10 80 00    **E-mail:** info@calix.se  
**Support:** +46 (0)16-10 80 90    **E-mail:** teknik@calix.se  
**Fax:** +46 (0)16-10 80 60    **Internet:** www.calix.se



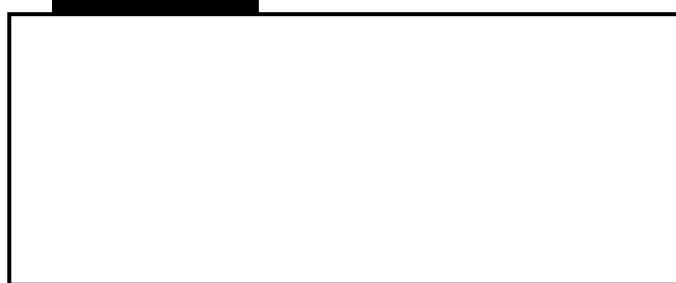
**AUDI**

A4 2.0 TDi 150 hk	2014- 2014-	CSUD CSUD
A4 2.0 TDi 190 hk	2014- 2014-	CNHA CNHA
A5 2.0 TDi 150 hk	2015- 2015-	CSUD CSUD
A5 2.0 TDi 190 hk	2015- 2015-	CNHA CNHA
A6 2.0 TDi 150 hk	2015- 2015-	CSUD CSUD
A6 2.0 TDi 190 hk	2015- 2015-	CNHA CNHA
Q5 2.0 TDi 150 hk	2014- 2014-	CSUD CSUD
Q5 2.0 TDi 190 hk	2014- 2014-	CNHA CNHA

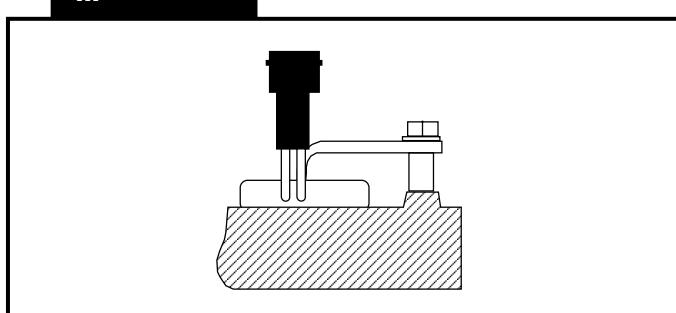
= Motortyp  
★ = Moottorityyppi  
= Engine model



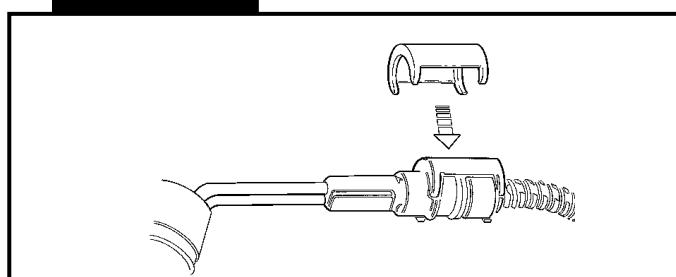
II



III



IV

**SVENSKA**

Läs igenom monteringsanvisningen noggrant och i sin helhet.

1. Monteringsområde
2. Ta bort isoleringsmattan enligt mättan på bilden.
3. **A. Bilar utrustade med automatisk växellåda**  
Ta bort originalskruven som håller fast rören på oljeträget  
Montera spännsjärnet och använd den medföljande skruven, dra inte åt skruven, det kommer i nästa moment.  
**B. Bilar utrustade med manuell växellåda**  
Ta bort kabeln (A) som sitter i tråget.  
Montera spännsjärnet och använd den medföljande skruven, dra inte åt skruven, det kommer i nästa moment.
4. Aplicera den värmeladdande pastan i ett jämnt skikt över den del av värmekroppen som är i kontakt med oljeträget. Montera värmaren på oljeträget. Dra åt skruven och kontrollera att värmaren sitter fast. Om värmaren inte sitter fast, kan spännsjärnet bockas något för att få rätt tryck.
5. **A. Bilar utrustade med automatisk växellåda**  
Notera avståndet mellan värmaren och rören.  
**B. Bilar utrustade med manuell växellåda**  
Återmontera kablaget (A) med hjälp av ett buntband på någon lämplig punkt t.ex i kablaget (B).

**SUOMI**

Lue asennusohjeet kokonaan huolellisesti läpi.

1. Asennusalue
2. Poista eristysmattoa kuvan mittojen mukaisesti.
3. **A. Automaattivaihteiset autot**  
Irrota alkuperäinen ruuvi jolla putket ovat kiinnitetty öljypohjaan  
Asenna kiinnitysrauta mukana tulevalla ruuvilla. Älä kiristä ruuvia vielä.  
**B. Manuaalivaihteiset autot**  
Irrota kaapeli (A) öljypohjasta.  
Asenna kiinnitysrauta mukana tulevalla ruuvilla. Älä kiristä ruuvia vielä.
4. Levitä lämpöö johtava tahna tasaisesti siihen osaan lämmittimestä joka on keskotussa öljypohjaan. Asenna lämmitin öljypohjaan. Kiristä ruuvi ja tarkista, ettei lämmitin on tiukasti paikallaan. Mikäli lämmitin ei ole tiukasti paikallaan, voi kiinnitysrauta hieman taivuttamalla saada oikean kireyden lämmittimeen.
5. **A. Automaattivaihteiset autot**  
Huomioi lämmittimen ja putkien välimatka.  
**B. Manuaalivaihteiset autot**  
Asenna kaapelit (A) nippusiteen avulla sopivaan kohtaan, esim. kaapeleihin (B).

**ENGLISH**

Read the assembly instructions carefully

1. Mounting area
2. Remove the insulation mat according to specified dimensions on the image.
3. **A. Only valid for cars equipped with an automatic gearbox**  
Remove the original screw that secures the pipes on the oil pan  
Pre-assemble the bracket by using the applied screw, don't tighten the screw at this stage, it will be done in next step.

**B. Only valid for cars equipped with manual gearbox**

Remove the cable (A) which is attached to the oil pan.  
Pre-assemble the bracket by using the applied screw, don't tighten the screw at this stage, it will be done in next step.

4. Spread the heatconducting compound evenly over the part of the heater which is in contact with the oilpan. Mount the heater on the oil pan. Tighten the screw and check that the heater is fixed. If the heater is not fixed properly, the bracket might need to be adjusted to get right pressure on the heater.

**5. A. Only valid for cars equipped with an automatic gearbox**

Note the distance between the heater and the pipes.

**B. Only valid for cars equipped with manual gearbox**

Refit the cabling (A) by using a cable tie at a suitable point e.g in cabling (B).

**GERMAN**

Lesen Sie die Montagehinweise sorgfältig

1. Montagebereich
2. Entfernen Sie die Isolationsmatte anhand der angegebenen Abmessungen laut Abbildung.
3. **A. Nur gültig für Fahrzeuge, welche mit einem Automatikgetriebe ausgestattet sind.**

Lösen Sie die Originalschraube welche die Rohre an der Ölwanne sichert.  
Platzieren Sie die Halterung durch Verwendung der mitgelieferten Schraube, ziehen Sie die Schraube an dieser Stelle noch nicht fest, dieses geschieht im nächsten Schritt.

**B. Nur gültig für Fahrzeuge, welche mit einem manuellen Schaltgetriebe ausgestattet sind.**

Lösen Sie die Verkabelung (A), welche an der Ölwanne befestigt ist.  
Platzieren Sie die Halterung durch Verwendung der mitgelieferten Schraube, ziehen Sie die Schraube an dieser Stelle noch nicht fest, dieses geschieht im nächsten Schritt.

4. Verteilen Sie die Wärmeleitpaste gleichmäßig über den Bereich vom Motorvorwärmer welcher in Kontakt mit der Ölwanne steht. Montieren Sie den Motorvorwärmer an der Ölwanne Ziehen Sie die Schraube an und prüfen Sie, dass der Motorvorwärmer fest sitzt. Wenn der Motorvorwärmer nicht ordnungsgemäß befestigt ist, muss die Halterung möglicherweise angepasst werden, um ausreichend Druck auf das Vorwärmelement auszuüben.
5. **A. Nur gültig für Fahrzeuge, welche mit einem Automatikgetriebe ausgestattet sind**

Achten Sie auf den Abstand zwischen Motorvorwärmer und Rohren.

**B. Nur gültig für Fahrzeuge, welche mit einem manuellen Schaltgetriebe ausgestattet sind**

Sichern Sie die Verkabelung (A) durch Verwendung eines Kabelbinders an einem geeigneten Punkt, z. B. an Verkabelung (B).

Rekomenderad inkopplingstid för motorvärmare Recommended connection period for engine heater Empfehlte Einschaltdauer für Motorwärmer					
°C	-20°C	-10°C	-5°C	0°C	+10°C
Hours	3	2	1.5	1	1

## SVENSKA

- A. Läs igenom monteringsanvisningen noggrant och i sin helhet. Kontrollera att samtliga ingående detaljer enligt bild I finns. Översiktsbilder, ej detaljärtagivna.
- B. Montering av värmaren
1. Demontera skruv (A). Rengör noga där värmaren ska sitta på motorn.
2. Kabeln med intaget dras in i motorrummet till motorvärmaren. Skjut ihop kopplingen mellan motorvärmare och kabel helt i botten så att O-ringens 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.
3. Applicera den värmelade pastan i ett jämnt skikt över den del av värmekroppen som är i kontakt med motorn. Placera värmaren på motorn och spänna fast värmaren med bifogat spännsjärn och skruv (A).
4. Kontrollera att utrymme mellan balk, driveaxel och kontakt finns.

## C Montering av apparatintag

1. Se separat bifogad monteringsinstruktion.

## Viktigt

1. 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.
2. Använd endast Calix MS kabel för anslutning till elnätet.
3. Undersök sladden regelbundet med avseende på skador eller åldring. Skadad sladd måste omedelbart bytas.
4. Inga delar av installationen får beröra sådana motordelar som uppvärms eller är i rörelse. Avståndet till avgassystemet ska vara minst 50 mm. (Gäller även turboagggregat.) Använd annars Calix Strålningsskydd.
5. Då skarvning sker med hjälp av snabbkopplingsdon skall metallslangarna med kopplingsledningarna fixeras med de medföljande klämmorna så tätt till snabbkopplingsdonet som möjligt.

## Observera

Motorvärmarsystemet skall vara fackmannamässigt installerat.  
Fästet skall pressa värmaren mot motorn så att den sitter fast och har största möjliga kontaktyta.  
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](http://www.calix.se).

## Varning

Avbrott kan ske i värmeelementet om

- värmaren ansluts till intermittent (pulsating) spänning  
Garantin är ej i kraft i dessa fall.

## ENGLISH

- A. Read the assembly instructions carefully. Check that all parts and fittings illustrated under "!" are included. Survey view only, without detailed reproduction.

## B. Installation of the heater

1. Remove screw (A). Clean where the heater should be placed on the engine.
2. Pull the cable with socket for the engine heater into the engine compartment. 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.
3. Apply the heatconducting compound evenly over the part of the heater which is in contact with the engine. Place the heater on the engine and tighten the heater with the supplied bracket and screw (A).
4. Check that space between beam, drive shaft and contact exists.

## C. Fitting of lead-in

1. See separate mountinginstruction.

## Important

1. 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.
2. Use only Calix MS kabel for connection to the mains network.
3. Inspect the cable periodically for damage or ageing. A damaged cable must be replaced without delay.
4. 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.

## Note

The engine heater system must be professionally installed.  
The clamp must press the heater securely against the engine and provide the greatest possible contact surface.  
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](http://www.calix.se).

## Warning

The heater element can be burnt out if:

- the heater is connected to intermittent (pulsating) voltage  
In such cases the warranty is not valid.

## DEUTSCH

- A. Einbauhinweise sorgfältig durchlesen. Sämtliche Details inclusive Zubehör laut Pkt I kontrollieren. Nur zur Übersicht - keine Wiedergabe von Einzel-heiten.
- B. Montage des Motorvorwärmers
1. Lösen Sie Schraube (A). Reinigen Sie den Montagebereich des Vorwärmers am Motor.
2. Einbaukabel (mit Anbaustecker) von außen in den Motorraum ziehen. Steckerverbindung von Heizung und Kabel bis zum Anschlag ineinanderschieben O-Ring muß völlig dichtschließen. Zu beachten: Etwas Öl auf den O-Ring geben. Die Zusammensetzung wird dann erleichtert. Verbindung muß unbedingt auf diese Weise hergestellt werden
3. Verteilen Sie die Wärmeleitpaste gleichmäßig über die Kontaktfläche des Heizelements zum Motor. Platzieren Sie den Motorvorwärmer am Motor und befestigen Sie den Motorvorwärmer mit dem mitgelieferten Haltebügel und Schraube (A).
4. Achten Sie auf Abstand zwischen Träger, Antriebsachse und Kontakt.
- C. Einbau des steckers
1. Siehe mitgelieferte montageanleitung.

## Wichtig

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

## Achtung

Der Motorvorwärmer muss professionell montiert werden.

Die Halterung muss den Motorvorwärmer sicher gegen den Motor drücken und die größtmögliche Kontaktfläche bieten.

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](http://www.calix.se).

## Warnung

Abbrennen des Heizelementes (des Widerstandsdrähtes) kann erfolgen bei

- Heizer an stossartige (pulsierende) Spannung angeschlossen wird  
In diesen Fällen kann keine Garantieleistung erfolgen.

## SUOMI

- A. Tutustu asennusohjeeseen huolellisesti ja tarkista, että kaikki kohdassa I, mainitut osat ovat mukana. Yleiskuvia, ei yksityiskohtaisia.
- B. Lämmittimen asennus
1. Irrota pultti (A). Puhdista alue johon lämmitin asennetaan.
2. Vedä kaapeli valmiiksi moottorilämmittimelle. Kiinnitä kaapeli lämmittimeen ennen kuin asennat sen paikalleen. Varmista ettei kaapeli kiinnity lämmittimeen kunnolla, niin ettu O-rengas tiivistää liitokseen kunnolla eli liitokseen jäät rakoja. Huom! Tiputa muutama tippa öljyä O-renkaalle helpottaksesi liittämistä. On tärkeää ettu kiinnitys suoritetaan ohjeiden mukaisesti.
3. Levitä lämpötahna lämmittimen kosketuspinnalle. Asenna lämmitin moottoriin mukana tulevalla kiinnikeellä ja pulilla (A) kuvan mukaisesti.
4. Varmista ettu mitkään komponentti eivät pääse kosketukseen palkin tai vetoakselin kanssa
- C. Pistotykitimen asennus
1. Katso asennusohjet.

## Tärkeää

1. Käytä aina riittävää määrää pakkasnestettä.
2. Moottorilämmittimen saa liittää ainoastaan maadoitettuun pistorasiaan ja on varmistettava ettu maadoituskosketus on hyvä moottorilämmittimestä ja rungosta maadoitettuun pistorasiaan.
3. Käytä ainoastaan Calix MS johtoa verkkovirran liittämiseksi.
4. Tukki 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 turbolähdettä). Muissa tapauksissa on käytettävä lämmöneristettä.
6. Panssarikaapelit voidaan pidentää jatkokaapeleilla pikaliittimiä avulla. Tällöin on pakuksessa olevat kaapeli kiinnikeet kiinnitetävä liitoskohdan molemmilla puolin mahdollisimman lähelle pikaliittiä.

## Huoma

Moottorilämmittin-järjestelmän on oltava ammattimaisesti asennettu. Kiinnikkeen on painettava lämmitin moottoria vasten niin, että se on kiinni ja kosketuspinta on mahdollisimman suuri. Jos olet epävarma asennuksesta, ota yhteys Calix-jälleenmyyjään. Tämän käyttöohjeen uusin versio on ladattavissa kotisivultamme. Annamme tuoteilleme takuu, joka kattaa valmistus- ja materiaalivirheet. Lisätietoja on annettu kotisivullamme osoitteessa [www.calix.fi](http://www.calix.fi).

## Varoitus

Vastuselementti palaa poikki jos

- lämmitin liitetään sähköjärjestelmään, jonka jännite on jaksottaita. Näissä tapauksissa takuu ei ole voimassa.