

**Low Voltage Directive, 73/23/EEC, the EMC Directive, 89/336/EEC, including amendments by the CE marking Directive, 93/68/EEC**

Product	Type designation
Engine preheater .....	MVP...
Inlet cable .....	MK
Mains supply cable .....	MS

The following harmonised European standards or technical specifications have been applied:

Standards	Test reports issued by	Regarding
SS 433 07 90 .....	SEMKO .....	electrical safety
EN 60 335-1 .....	SEMKO .....	electrical safety
EN 60309-1 / 2 (1992) .....	SEMKO .....	electrical safety
CENELEC HD 22 .....	SEMKO .....	electrical safety
CEE 7 .....	SEMKO .....	electrical safety
EN 50 081-1 (1992) .....	SEMKO .....	EMC-emission
EN 50 082 (1995) .....	SEMKO .....	EMC-immunity

– The products comply with the LVD safety standards as per above.

We have an internal production control system that ensures compliance between the manufactured products and the technical documentation.

– The products comply with the harmonised EMC standards as per above.

The products is CE marked in -96.

As manufacturer, we declare under our sole responsibility that the equipment follows the provisions of the Directives stated above.

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

# MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJEET ASSEMBLY INSTRUCTIONS EINBAUHINWEISE

## TYP M47



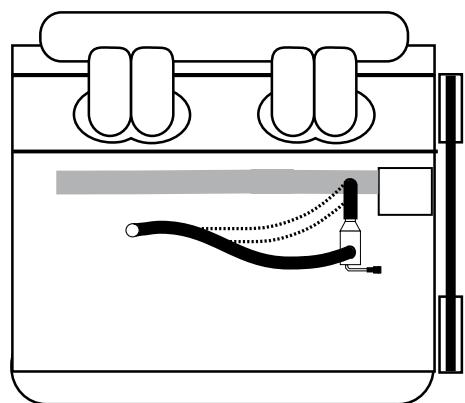
Observera att den avbildade motorvärmaren inte behöver vara identisk med den faktiska motorvärmaren.

Note that the illustrated heater must not be identical to the actual heater.

Huom! Kuivassa oleva lämmitin ei tarvitse olla identinen tosiasiallisen lämmittimen kanssa.

Bitte beachten Sie, der dargestellte Vorwärmer muss nicht dem tatsächlichen Vorwärmer entsprechen.





CITROEN  
Berlingo II 1.4 20  
C2 1.1 2004--> KHF  
C2 1.4 VTR KFV  
C3 1.1 2001-2009 HF (TU1JP)  
C3 1.1 2010--> HFV (TU1AE5)  
C3 1.4 2002--> KFV

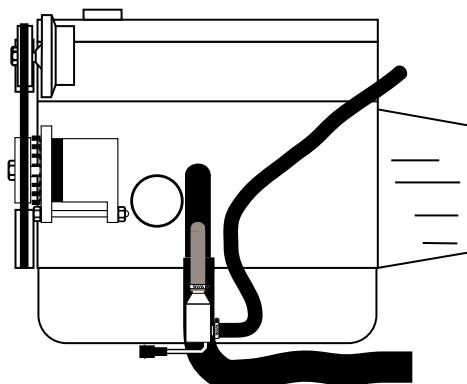
C3 1.4 Erdgas 2008--> KFV  
C3 1.4 2008--> KFU

C3 II 1.4 2010--> KFT  
C4 1.4 2005--> KFU

C4 1.6 2006- NFU  
Xsara 1.4 2001--> KFW

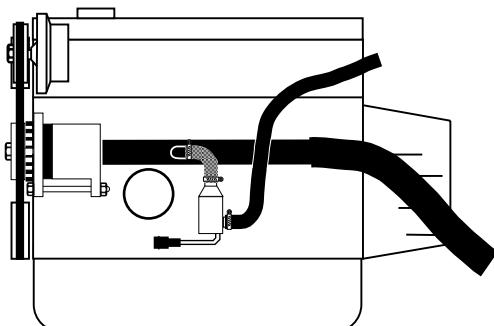
PEUGOT

1007 1.4 2005- KFV  
207 1.4 2006--> KFU  
207 1.4 2010--> KFT  
307 1.4 16V 2004--> KFU  
307 1.4 2001-2003 KFW  
307 1.6 2007--> NFU  
Partner 1.4 2001--> KFW



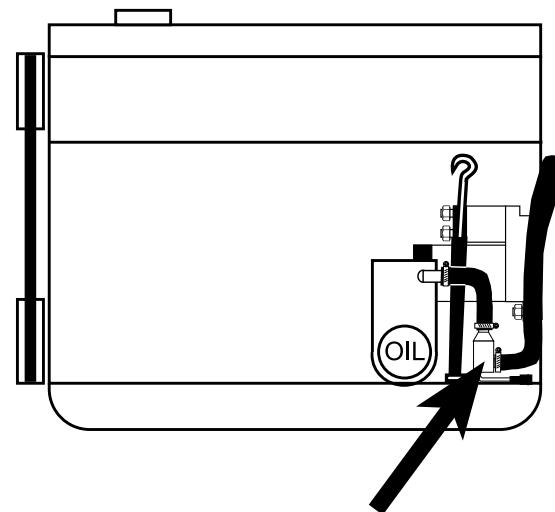
#### RENAULT

Clio III 1.4 16V 2006- K4J  
Clio III 1.6 16V 2006- K4M  
Clio Sport Tourer 1.6 16V 2008- K4M  
Grand Modus 1.6 2008- K4M  
Modus 1.4 2005- K4J  
Modus 1.6 2005- K4M  
Scenic II 1.6 16V 2007--> K4M



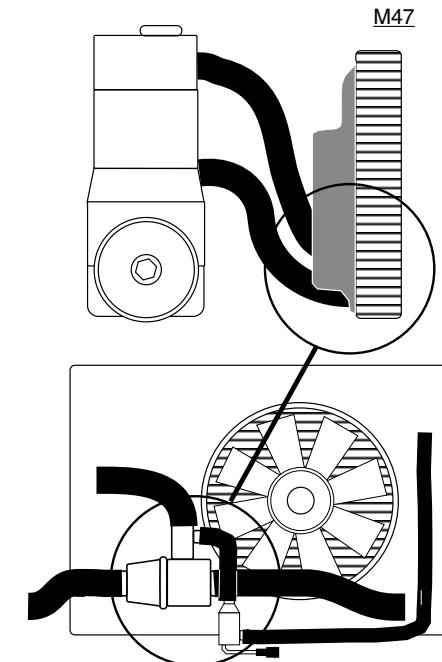
#### RENAULT

Kangoo 1.6 2008--> K4M



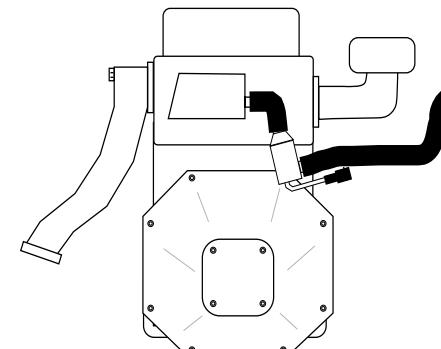
#### FORD

Focus 1.6 Ti-VCT



#### LAND ROVER

Discovery 3 2.7 V6 TDV6  
Range Rover 2.7 V6 TDV6

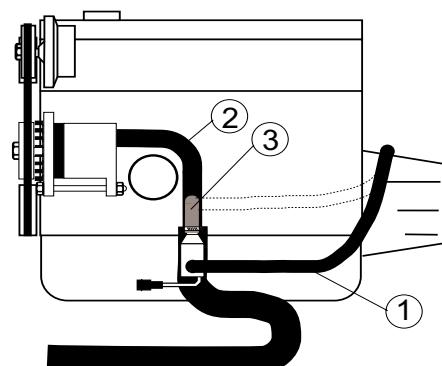


#### CHEVROLET

Aveo 1.2 16V 2008--> B12-D1  
Aveo 1.2 16V LS GPLi (gas) 2008-->  
OPEL

Astra H 1.4 16V Twinport 2004--> Z14XEP  
Corsa C 1.0 2001--> Z10XE  
Corsa C 1.2 2001--> Z12XE  
Corsa C 1.0 2005--> Z10XEP  
Corsa C 1.2 16V Twinport 2005--> Z12XEP  
Corsa C 1.4 16V Twinport 2004--> Z14XEP  
Corsa D 1.2 2007--> Z12XEP  
Corsa D 1.4 16V Twinport (Manuell) 2007--> Z14XEP  
Combo 1.4 2005- Z14XEP

Meriva 1.4 2005- Z14XEP  
Tigra 1.4 Twinport 2005--> Z14XEP



#### DACIA

Duster II 1.6 16V 2010--> K4M

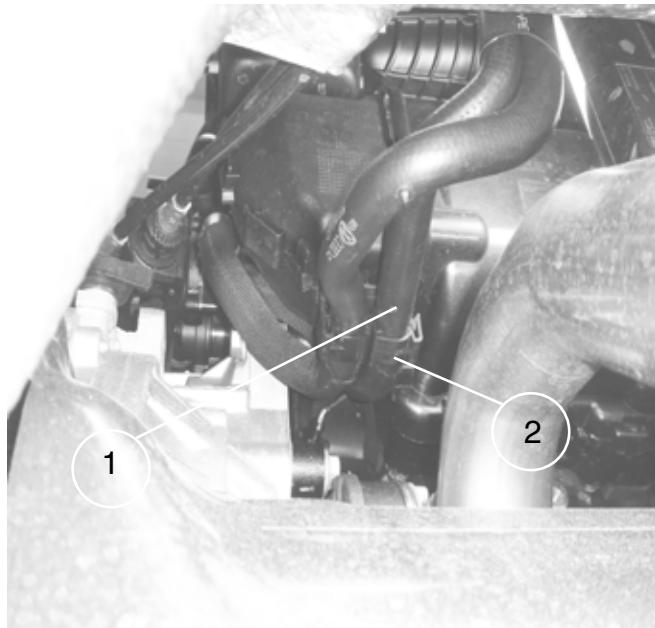
#### RENAULT

Laguna III 1.6 2008--> K4M  
Megane III 1.6 2008--> K4M

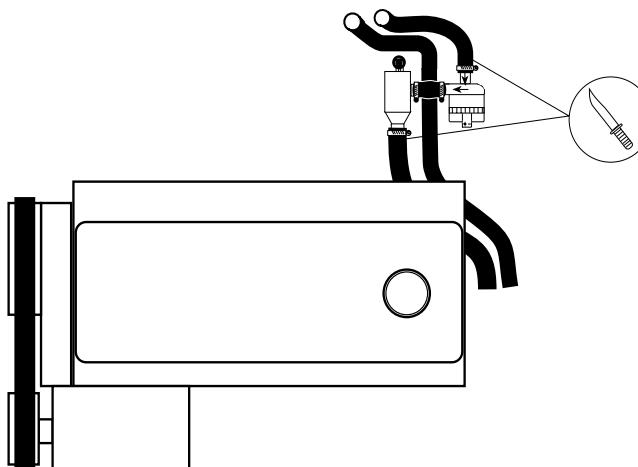
= Motortyp

★ = Moottorityyppi

= Engine model



(Bilden tagen underifrån)

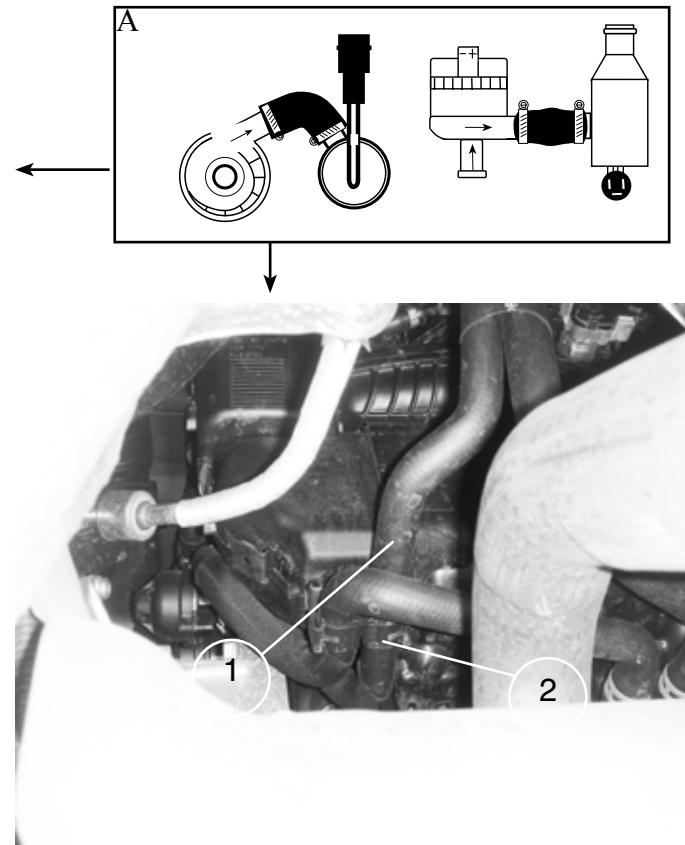


VOLKSWAGEN

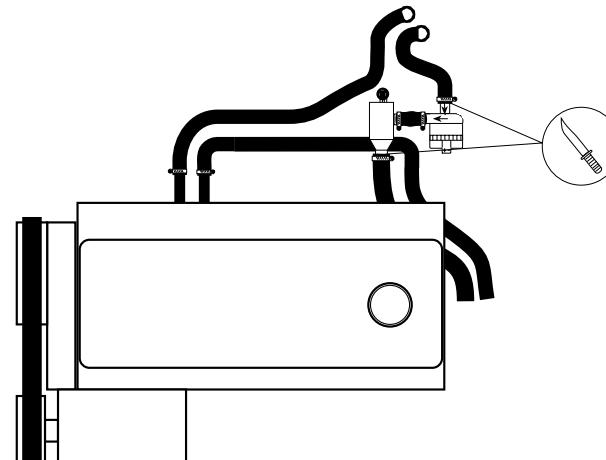
Beetle 1.4 TSI (Manuell) 2012- CAV

Golf 1.4 TSI (Manuell) BMY

Scirocco 1.4 TSI (Manuell) CAV



(Bilden tagen underifrån)



VOLKSWAGEN

Passat Eco Fuel 1.4 TSI 2009--&gt; CDGA

## SVENSKA

1. Motorvärmaren monteras på slangen mellan motorn och kupevärmeväxlaren.
2. Montera ihop värmarhuset och cirkulationspumpen med den bifogade slangen enligt skiss A. Kapa slangen (1), ca 3-4 cm från hållaren (2). Använd slangtänger för att reducera spill av kylvatten. Montera värmaren (1) i slangändan vid hållaren och montera slangändan från kupevärmeväxlaren (2) på cirkulationspumpen enligt bild. Se till att slangklammarna kommer helt innanför upphöjningarna på anslutningarna.
3. Fyll på kylvätska och lufta ur kylsystemet. Se instruktionsboken. Kör motorn och kontrollera att inget läckage förekommer.

## SUOMI

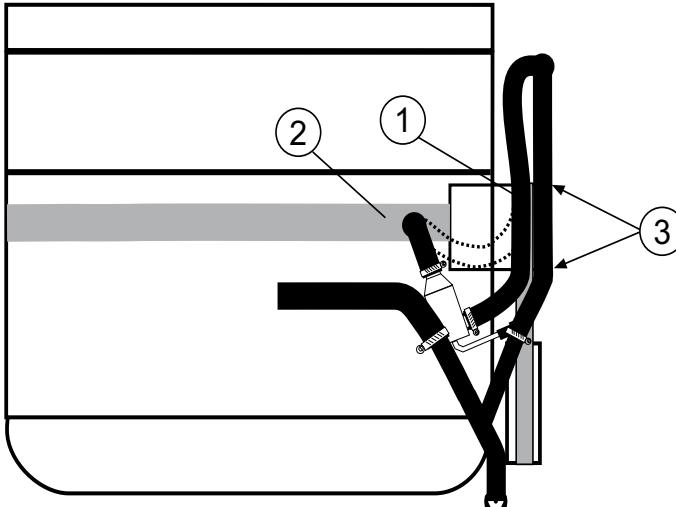
1. Moottorinlämmitin asennetaan moottorin ja lämmityslaitteen väliseen letkuun.
2. Asenna yhteen lämmitin ja Calix kiertovesipumppu mukanatulleeseen letkuun kuvanmukaisesti A. Katkaise letku (1), noin 3-4cm kiinnikkeestä (2).Käytä letkun puristuspitjejä säästääksesi jäähdytysnestettä. Asenna lämmitin (1) letkuun kiinnikkeen vierestä ja asenna lämpökennosti tuleva letku (2) kiertovesipumppuun kuvanmukaisesti.Tarkista että letkunkiristimet tulevat kokonaan lämmittimen korotusten sisäpuolelle.
3. Täytä jäähdytysjärjestelmä ja suorita ilmaus käyttöohjekirjan mukaisesti. Käynnistä moottori ja tarkista mahdolliset vuodot.

## ENGLISH

1. Install the engine heater on the hose between the engine and the cabin heat exchanger.
2. Connect the heater and the Calix coolant pump with the supplied hose (see sketch A). Cut the hose (1) 3-4 cm from the holder (2). Use hose-clamps to recude waste of coolant. Connect the heater to the hose end by the holder and connect the hose end from the cabin heat exchanger to the pump. Make sure that the hose clamps end up completely inside of the raised parts on the heater's connecting pipe.
3. Fill coolant and bleed all air from the cooling system. See instruction manual. Run the engine and check to make sure that there are no leaks.

## DEUTSCH

1. Das Heizelement wird im Schlauch zwischen dem Motor und dem Heizungs-Wärmetauscher montiert.
2. Verbinden Sie das Heizelement und die Calix Umwälzpumpe mit dem mitgelieferten Schlauch (siehe Zeichnung A). Trennen Sie den Schlauch (1) 3-4 cm vor dem Halter ab (2). Nutzen Sie Schlauchklemmen um den Verlust von Kühlmitteln zu reduzieren. Verbinden Sie das Heizelement mit dem Schlauch vom Halter und verbinden Sie das Schlauchende vom Innenraum Wärmetauscher zur Umwälzpumpe. Achten Sie darauf, dass die Schlauchschenkel komplett innerhalb der Erhöhung der Anschlussstutzen des Heizelements liegen.
3. Kühlwasser füllen und Kühlsystem lüften. Hinweise der Kfz-Betriebsanleitung beachten. Motor laufen lassen und Einbaustelle auf Dichtigkeit prüfen.

**AUDI**

A1 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

A3 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

**SEAT**

Altea XL 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

Ibiza 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

Leon 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

**SKODA**

Fabia 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

Fabia Scout 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

Octavia 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

Praktik 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

Roomster 1.2 TSI 2011--&gt; CBZ

Yeti 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

**VOLKSWAGEN**

Beetle 1.2 TSI 2011--&gt; CBZ

Caddy 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

Golf VI 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

Jetta 1.2 TSI 2011--&gt; CBZ

Polo 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

Touran 1.2 TSI 2010--&gt; CBZ

**SVENSKA**

1. Motorvärmaren monteras på slangen till vattenpumpsrören.
2. Lossa slangen (1) från vattenpumprörets (2) anslutning. Montera den bifogade 90° slangen mellan värmarens övre anslutning och vattenpumprörets (2) anslutning. Montera den lossade slangen (1) på värmarens sidoanslutning. Fäst slangen (1) i slangen (3) på minst 2 ställen för att undvika att slangen kommer i kontakt med remskivan. Se till att slangklamrarna kommer helt innanför upphöjningarna på anslutningarna.
3. Fyll på kylvätska och lufta ur kylsystemet. Se instruktionsboken. Kör motorn och kontrollera att inget läckage förekommer.

**SUOMI**

1. Moottorinlämmitin asennetaan vesipumppuputken letkuun.
2. Irrota letku (1) vesipumppuputken (2) liitoksesta. Asenna mukanatullut 90 asteen letku lämmittimen yläliitokseen ja vesipumppuputken (2) liitokseen. Asenna irrotettu letku (1) lämmittimen sivuliitokseen. Kiinnitä letku (1) letkuun (3) vähintään kahdesta kohtaa välittääkseen kosketusta hihnapyörään. Tarkista että letunkiristimet tulevat kokonaan lämmittimen korotusten sisäpuolelle.
3. Täytä jäähdytysjärjestelmä ja suorita ilmaus käyttöohjekirjan mukaisesti. Käynnistä moottori ja tarkista mahdolliset vuodot.

**ENGLISH**

1. Install the engine heater on the hose to the water pump pipe.
2. Loosen the original hose (1) from the water pump pipe (2). Mount the supplied 90° hose between the heaters top connection and the water pump pipe (2) and connect the original hose (1) to the heaters side connection. Fit the hose (1) to the hose (3) on at least 2 places to avoid contact with the belt. Make sure that the hose clamps end up completely inside of the raised parts on the heater's connecting pipe.
3. Fill coolant and bleed all air from the cooling system. See instruction manual. Run the engine and check to make sure that there are no leaks.

**DEUTSCH**

1. Installieren Sie den Motorvorwärmer im Schlauch zum Rohr der Wasserpumpe.
2. Lösen Sie den Originalschlauch (1) vom Rohr der Wasserpumpe (2). Montieren Sie den mitgelieferten 90° Schlauch zwischen dem oberen Anschlussstutzen des Motorvorwärmers und dem Rohr der Wasserpumpe (2) und verbinden Sie den Originalschlauch (1) zum seitlichen Anschlussstutzen des Motorvorwärmers. Fixieren Sie Schlauch (1) an Schlauch (3) an mindestens 2 Stellen um den Kontakt zum Keilriemen zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass die Schlauchschellen komplett innerhalb der Erhöhung der Anschlussstutzen des Heizelements liegen.
3. Kühlwasser füllen und Kühlsystem lüften. Hinweise der Kfz-Betriebsanleitung beachten. Motor laufen lassen und Einbaustelle auf Dichtigkeit prüfen.

**GARANTI**

För våra produkter lämnas 3 års garanti räknat från försäljningsdatum. Garantin omfattar fabrikations- och materialfel. Skador som orsakats av felaktig montering och skötsel ersättas ej. Garantierstatning enligt svensk praxis kan endast åberopas tillsammans med inköpskvito varav framgår varutyp, datum och försäljningsställe. Vid eventuell reklamation sändes den felaktiga varan eller i förekommande fall utbytbar defekt detalj tillsammans med kvito enligt ovan och genom återförsäljarens försorg till: CALIX AB, Box 5026, 63005 ESKilstuna.

**TAKUU**

Takuu on voimassa 3 vuotta ostopäivästä lukien. Takuu koskee valmistus-, aine- ja rakennevirheitä. Vahinkoja, joita aiheutuvat virheellisestä asennuksesta tai hoidosta, emme korva. Takkorvaus voidaan suomalaisen käytännön muukaan esittää ainoastaan ostokuitin yhteydessä, mistä ilmenee päiväys, tavaratyyppi ja myyntipaikka. Mahdollisessa korvausvaatimuspaikassa lähetetään viallinen laite tai vaihdettavissa oleva viottunut osa sekä ostokuitti jälleenmyyjälle, joka toimittaa sen maahantuojalle.

**GARANTI**

For vore produkter gives 3 års garanti regnet fra salgsdato til forbruger. Garantien omfatter fabrikationsfejl- og materialfejl. Skader, som er forårsaget af fejlmontering, fejlbrug eller vold erstattes ikke. Garantierstatning i henhold til dansk praksis. Forbrugeren skal fremlægge kvittering for varen med dato og salgssted anført. Ved eventuel reklamation sendes den defekte del sammen med kvitteringen til forhandleren som besørger denne videresendt til importøren.

**GARANTI**

For våre produkter gis garanti i henhold til gjeldende kjøpslov. Garantien omfatter fabrikasjons- og materialfeil. Skader forårsaket ved feil behandling eller montering erstattes ikke. Garantierstatning i henhold til norsk praksis kan kun påregnes ved presentasjon av datostemplet kvittering som må inneholde varetype, dato og forhandler. Ved eventuell reklamasjon sendes den defekte del sammen med innkjøpskvitteringen til forhandleren som besørger denne videresendt til importøren.

**GARANTIE**

Wir übernehmen für unser Produkt eine Garantie von 36 Monaten ab Kaufdatum. Die Garantie fasst Material- und Herstellungsfehler um. Von der Garantie sind Schäden, die auf unsachgemäßen Einbau oder Gerbrausch zurückzuführen sind, ausgenommen. Im Garantiefall geben Sie bitte das defekte Gerät oder Teil zusammen mit der Originalrechnung Ihrem Calix-Händler. Der Händler leitet das Gerät/Teil an den Importeur weiter. Die Garantie hat nur Gültigkeit, wenn Artikel, Kaufdatum und Verkaufsstelle auf der Originalrechnung spezifiziert sind. Alle anderen Ansprüche sind aus dieser Garantie ausgeschlossen, soweit nicht unsere Haftung zwingend vorgeschrieben ist.

**WARRANTY**

Our products are covered by a 36-month warranty commencing on the date of purchase. The warranty applies to defects in material or manufacture. This warranty does not cover defects arising from incorrect assembly or installation, or from inappropriate use. In case of a claim under this warranty, return the defective item/part together with the receipted invoice, to your Calix dealer. All other claims are excluded from this warranty unless our liability is legally mandatory.

**Rekomenderad inkopplingstid för motorvärmare****Recommended connection period for engine heater****Empfohlene Einschaltzeit für Motorwärmere**

°C	-20°C	-10°C	-5°C	0°C	+10°C
Hours	3	2	1.5	1	1