**1 Anslutningsladd MS**

Liitäntäjohto / Connecting cable / Anschlusskabel

2 Intagskabel MK

Elementikaapeli / Inlet cable / Einbauskabel

3 Batteriladdare BL

Akkuvaraaja / Battery Charger / Batterielader

4 Relä till timer

Rele ajastimelle / Relay for the timer / Timerrelais

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 Fjärrkontroll till timer

Kaukosäädin ajastimelle / Remote for the timer / Fernsteuerung für den Timer

11 Strålningskydd

Lämpöeriste / Heat Shield / Hitzeschutz

12 Pump

Pumppu / Pump / Pumpe

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

Support:
+46 (0)16-10 80 90

Fax:
+46 (0)16-10 80 60

E-mail:
info@calix.se

E-mail:
teknik@calix.se

Internet:
www.calix.se

MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJEET ASSEMBLY INSTRUCTIONS EINBAUHINWEISE

TYP M106



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! Kuvassa oleva lämmitin ei tarvitse olla identtinen tosiasiallisen lämmitimen kanssa.

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



www.calix.se



www.calix.se

SVENSKA

1. HYUNDAI: Motorvärmaren monteras på slangen mellan kupe'värmväxlaren och motorn. OPEL: Värmaren monteras på slangen mellan kupe'värmväxlaren och oljekylaren.
2. HYUNDAI: Montera de bifogade slangarna och skarvstosarna på värmaren (se foto). Lossa originalslangen (1) från stosen på motorn och montera den på värmarens sidoanslutning. Anslut värmaren med bifogade slangar till stosen på motorn (se skiss). OPEL: Montera ihop pump och värmare med bifogade slangar enligt den högra skissen. Lossa originalslangen från oljekylarens stös och montera den på pumpen. Montera slangen från värmaren på oljekylarens stös. Se till att slangklämmorna kommer helt innanför rörändarnas upphöjning.
3. Fyll på kylvätska och lufta ur kylsystemet. Se instruktionsboken. Kör motorn och kontrollera att inget läckage förekommer.

SUOMI

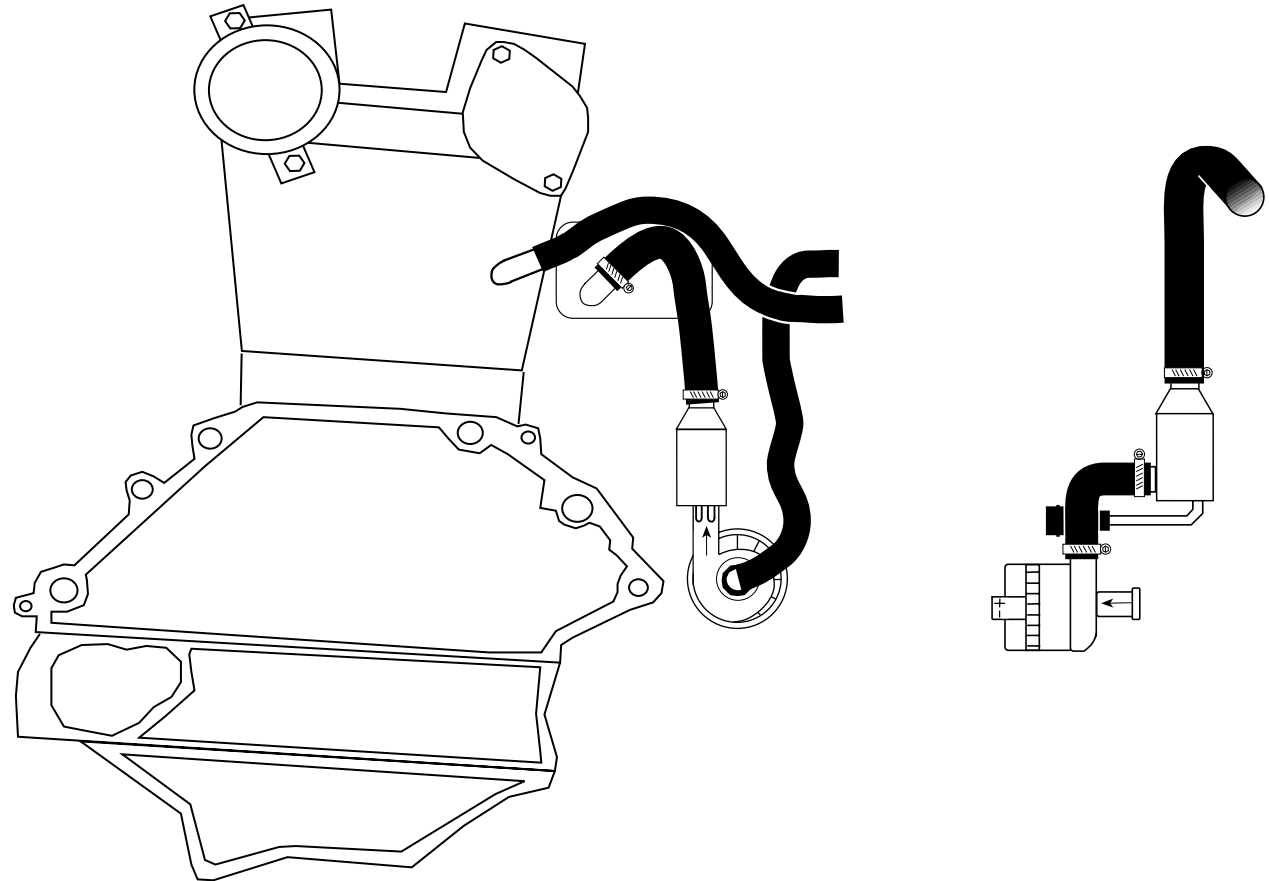
1. HYUNDAI: Moottorinlämmitin asennetaan lämpökennon ja moottorin väliseen letkuun. OPEL: Lämmitin asennetaan lämpökennon ja öljynlauhduttimen letkun väliin.
2. HYUNDAI: Asenna mukana tulevat letkut ja jatkoliittimet lämmittimeen (katso kuva). Irrota alkuperäinen letku (1) moottorinliitoksesta ja asenna se lämmittimen sivuliitokseen. Yhdistä lämmitin ja mukana tulevat moottorin liitokseen (katso kuva). OPEL: Liitä yhteen pumppu ja lämmitin mukana tulella letkulla oikeanpuoleisen kuvan mukaan. Irrota alkuperäinen letku öljynlauhduttimen liitoksesta ja asenna se pumppuun. Asenna lämmittimen letku öljynlauhduttimeen. Tarkista että letkuklemmarit levat kokonaan lämmittimen liitosputkien korotusten sisäpuolelle.
3. Täytä jäähdytysjärjestelmä ja suorita ilmaus käyttöohjekirjan mukaisesti. Käynnistä moottori ja tarkista mahdolliset vuodot.

ENGLISH

1. HYUNDAI: Install the engine heater on the hose between the engine and the cabin heatexchanger. OPEL: The heater is mounted on the hose between the cabinheatexchanger and the oilcooler.
2. HYUNDAI: Mount the applied hoses and the connection sleeve on the heater (see picture). Disconnect the original hose (1) from the engine and connect it to the heaters side connection. Apply the heater, with supplied hoses, to the engine. OPEL: Assemble the pump and the heater with the attached hoses as shown in the right picture. Remove the original hose from the oilcoolers connection and mount it on the pump. Mount the hose from the heater to the oilcoolers connection. Make sure that the hose clamps end up completely inside of the raised parts on the heater's connecting pipe.
3. Fill up with coolant and vent the cooling system, see the instruction book. Run the engine and check that there is no leakage.

DEUTSCH

1. HYUNDAI: Installieren Sie das Motorvorwärmelement im Schlauch zwischen Motor und Innenraumwärmetauscher. OPEL: Den Motorwärmer auf den Schlauch zwischen dem Motorwärmetauscher und dem Ölkühler montieren.
2. HYUNDAI: Montieren Sie die mitgelieferten Schläuche und den Verbindungsstutzen am Vorwärmelement (siehe Abbildung). Trennen Sie den Originalschlauch (1) vom Motor und verbinden diesen mit dem seitlichen Anschlussstutzen vom Motorvorwärmelement. Verbinden Sie den Motorvorwärmer, mit den mitgelieferten Schläuchen, zum Motor. OPEL: Verbinden Sie das Heizelement und die Calix Umwälzpumpe mit den mitgelieferten Schlauchstücken (siehe Abbildung). Den Schlauch aus dem Anschlusswellenbund des Ölkühlers demontieren und verbinden ihn zum eingehenden Anschluss der Zirkulationspumpe. Befestigen Sie den Schlauch zwischen dem oberen Anschlussstutzen des Heizelements und dem Ölkühler. Achten Sie darauf, dass die Schlauchschellen komplett innerhalb der Erhöhung der Anschlussstutzen des Heizelements liegen.
3. Wasser einfüllen und Kühlsystem lüften. Hinweise der Kfz-Betriebsanleitung beachten. Motor laufen lassen und Einbaustelle auf Dichtigkeit prüfen.



OPEL

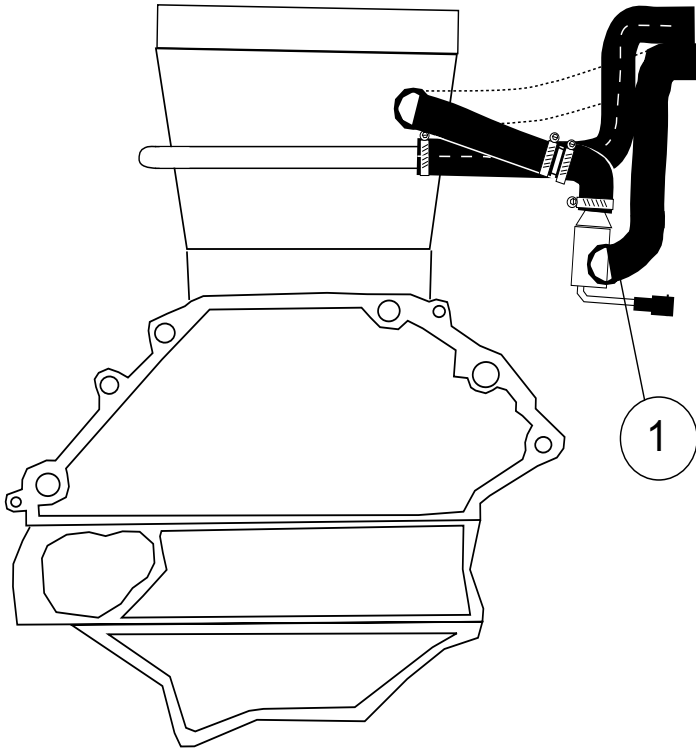
Astra H 1.7 CDTi 2009--> ⚙️ Z17DTJ

Astra J 1.7 CDTi Ecotec 2010--> ⚙️ A17DTJ

= Motortyp

⚙️ = Moottorityyppi

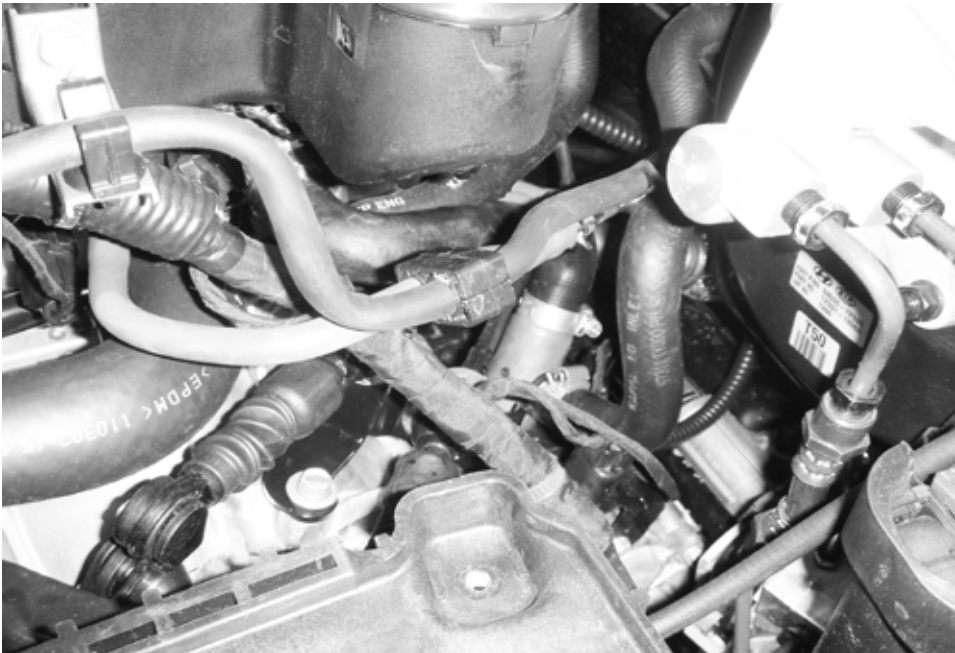
= Engine model



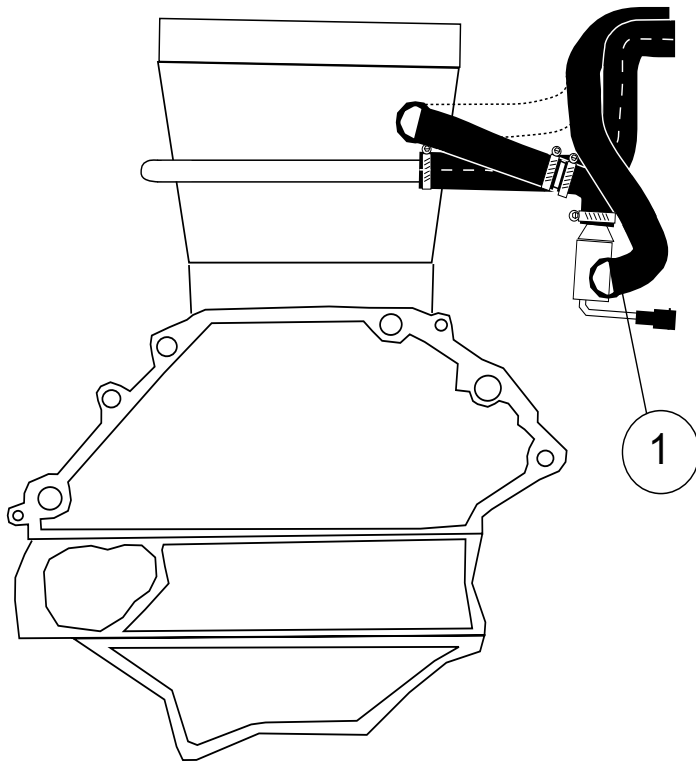
M106



KIA
 Picanto 1.0 2011- ⚙G3LA
 Picanto 1.2 2011-





= Motortyp
 ⚙ = Moottorityyppi
 = Engine model



M106

HYUNDAI

i10 1.2 20090620-  G4LA

i20 1.2 20100620-  G4LA



GARANTI

För våra produkter lämnas 3 års garanti räknat från försäljningsdatum. Garantin omfattar fabriktions- och materialfel. Skador som orsakats av felaktig montering och skötsel ersättes ej. Garantiersättning enligt svensk praxis kan endast åberopas tillsammans med inköpskvitto varav framgår varutyp, datum och försäljningsställe. Vid eventuell reklamation sändes den felaktiga varan eller i förekommande fall utbytbar defekt detalj tillsammans med kvitto 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, jotka aiheutuvat virheellisestä asennuksesta tai hoidosta, emme korva. Takkukorvaus voidaan suomalaisen käytännön mukaan esittää ainoastaan ostokuitin yhteydessä, mistä ilmenee päiväys, tavaratyyppi ja myyntipaikka. Mahdollisessa korvausvaatimustapauksessa 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 fabriktionsfejl- 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 kvittering til forhandleren som besøger denne videresendt til importøren.

GARANTI

For våre produkter gis garanti i henhold til gjeldende kjøpslov. Garantien omfatter fabriktions- 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 Monate ab Kaufdatum. Die Garantie fasst Material- und Herstellungsfehler um. Von der Garantie sind Schäden, die auf unsachgemässen Einbau oder Gerbrauch 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 inkopplingsid för motorvärmare					
Recommended connection period for engine heater					
Empfohlene Einschaltdauer für Motorwärmer					
°C	-20°C	-10°C	-5°C	0°C	+10°C
Hours	3	2	1.5	1	1

- = Motortyp
-  = Moottorityyppi
- = Engine model