

GARANTI

För våra produkter lämnas 2 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, 630 05 ESKILSTUNA.

TAKUU

Takuu on voimassa kaksi 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 2 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 kvittering til forhandleren som besøger 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.

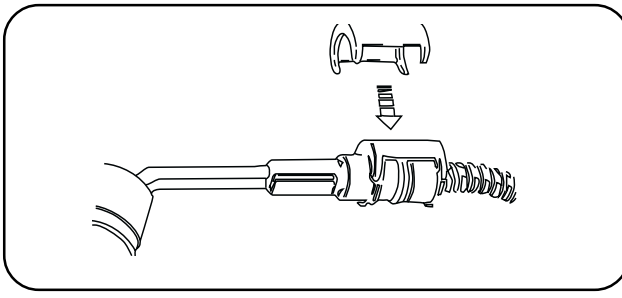
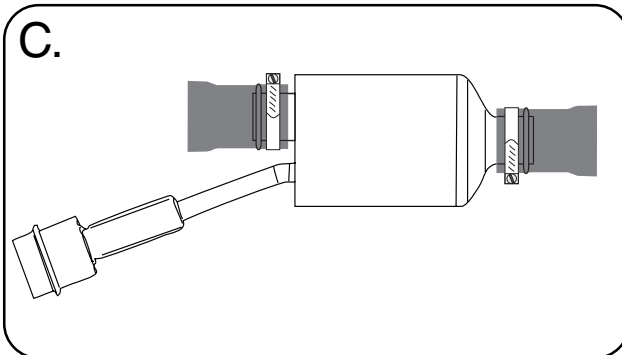
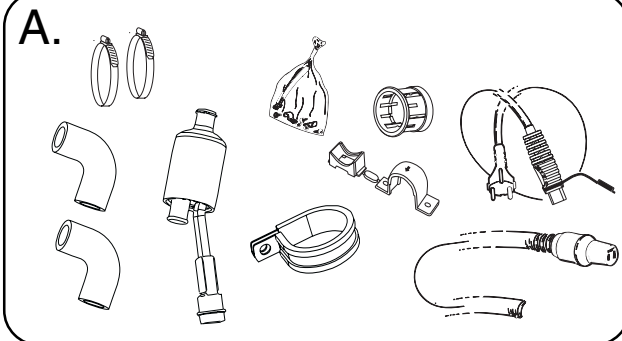
GARANTIE

Wir übernehmen für unser Produkt eine Garantie von 12 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 Calixhändler. 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. Art aus dieser Garantie sind ausgeschlossen, soweit nicht unsere Haftung zwingend vorgeschrieben ist.

GUARANTEE

We grant a 12 months guarantee on the product commencing on the date of purchase. The guarantee applies to faults in material or workmanship. Damage arising from incorrect assembly or improper use are not covered by this guarantee. In the event of a claim under this guarantee, hand in the failing product or part with the original invoice to your Calix dealer. The dealer transmits the product/part to the importer. The guarantee only comes into force if the article, the date and the place of the purchase are specified on the invoice. All other claims are excluded from this guarantee unless our liability is legally mandatory.

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



PRODUKT

TYP

06.01.05.

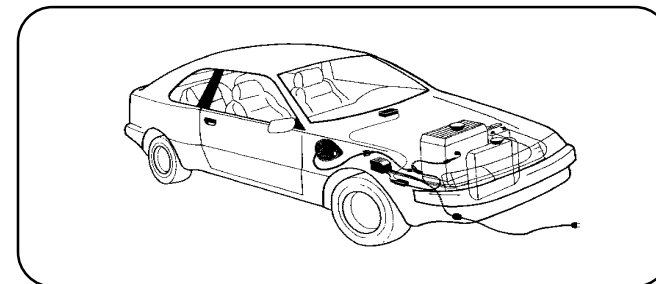
Calix

M5S 518

EFFEKT: 550W / 230V ~



MONTERINGSANVISNING • ASENNUSOHJEET EINBAUINWEISE • ASSEMBLY INSTRUCTIONS INSTRUCTIONS DE MONTAGE



DECLARATION OF CONFORMITY

according to the
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	IK
Mains supply cable	AS

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
CEE 7	SEMKO	electrical safety
EN 60309-1/ 2 (1992)	SEMKO	electrical safety
CENELEC HD 22.4	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.

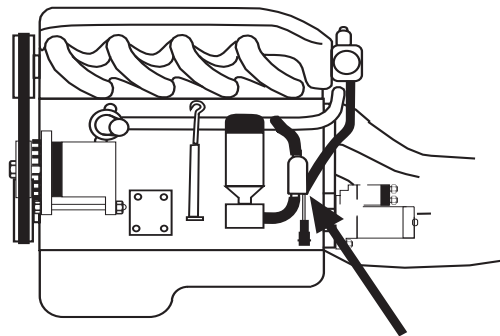
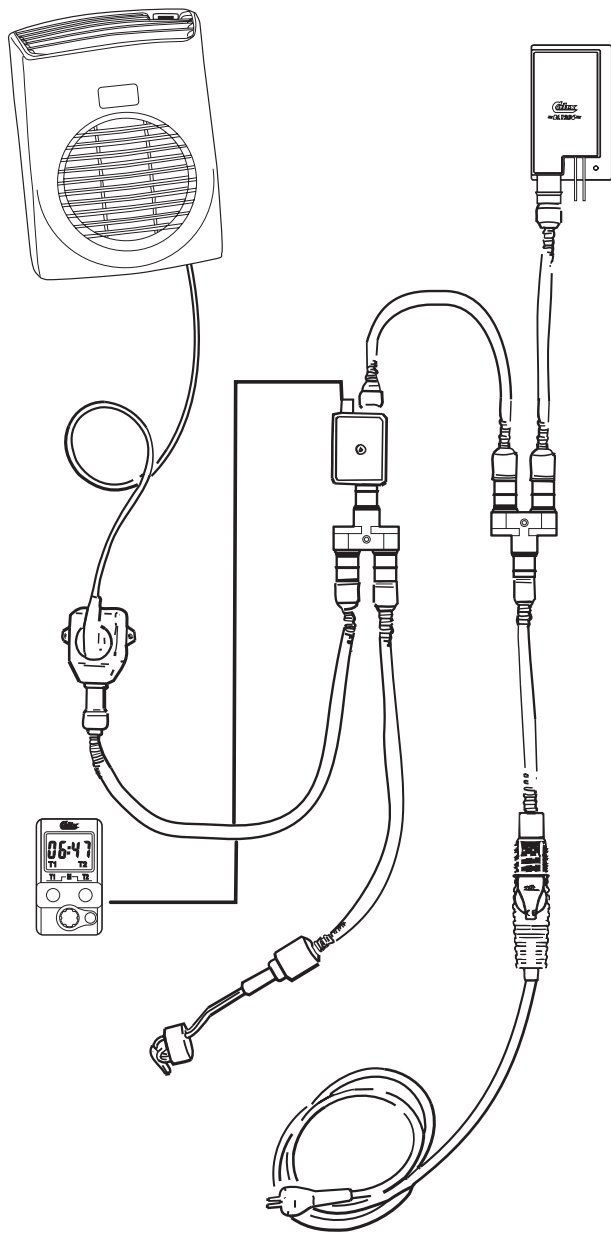
Eskilstuna, September 6, 2000

Terje Dilkestad / President

Calix Automotive AB

Postadress Tel: +46(0)16-10 80 00
Box 5026, Fax: +46(0)16-13 41 19.
S-630 05 Eskilstuna, Sweden

E-mail: info@calix.se / teknik@calix.se
Internet: www.calix.se


VOLKSWAGEN

Sharan 1.9 TDI 2000--> : ☆AUY

Sharan 1.9 TDI 2001--> : ☆ANU

FORD

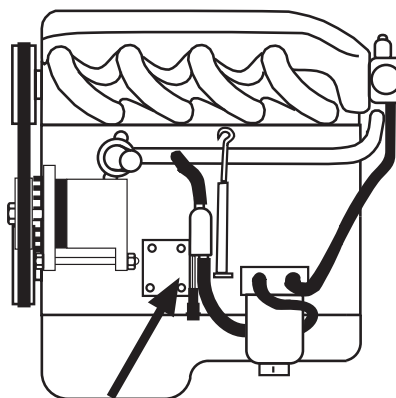
Galaxy 1.9 TDI 2000--> : ☆AUY

Galaxy 1.9 TDI 2001--> : ☆ANU

SEAT

Alhambra 1.9 TDI (115 hk) : 2001--> : ☆AUY

Alhambra 1.9 TDI : 2001--> : ☆ANU


SEAT

Alhambra 2.0i : ☆ATM

= Motortyp

☆ = Moottorityppi

= Engine model

SVENSKA

- A. Läs igenom monteringsanvisningen noggrant och i sin helhet. Kontrollera att samtliga ingående detaljer enligt punkt A finns. Översiktsbilder, ej detaljåter-givna.
- B. Montering av värmaren**
1. Tappa ur kylvätskan.
 2. Motorvärmaren monteras på slangen mellan oljekylaren och vattenröret till termostathuset.
 3. Gäller för motor *AUY*. Demontera slangen från den övre anslutningsstosen på oljekylaren. Montera den ena medsända slangen på anslutningsstosen och montera där efter motorvärmaren på slangen och den andra slangen ansluts till kylvätskeröret och monteras på värmarens övre anslutning. Gäller för motor *ATM*. Den nedre oljekylarslangen lossas från kylvätskepumpens röranslutning och vrides så den blir placerad bakom oljefiltret, den losstagna slangen monteras på värmarens nedre anslutning. Till den övre anslutningen ansluts en av de medsända 90° slangarna och den ansluts sedan till kylvätskeröret. Se till att slangklämmorna kommer helt innanför upphöjningarna på värmarens anslutningsrör, bild C.
 4. Se till att motorvärmaren inte ligger an mot någon övrig utrustning.
 5. Fyll på kylvätska och lufta ur kylsystemet. Se instruktionsboken. Kör motorn och kontrollera att inget läckage förekommer.
- C. Montering av apparatuttag**
Se separat bifogad monteringsinstruktion.
- D. Provkörning**
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 tätningar 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.
- E. 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. Ledningen mellan apparatuttag och stickpropp skall vara oljebeständig gummislangedning av ej lättare typ än RDO 3x1,5 mm². Stickproppen bör vara av termoplast samt godkänd i sköljätt utföranden. Ledningen måste behandlas med försiktighet så att den inte skadas och speciellt att dörrar, eventuellt motorhuv eller andra skarpa föremål inte trycker mot ledningen så att isoleringen skadas. Apparatsladdställ av föreskriven kvalitet (RDO 3x1,5 mm²) skall inhandlas tillsammans med motorvärmaren om inte sådan redan finns till bilen.
 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.
- F. Varning**
Avbrott kan ske i värmeelementet om • kylvätskan är smutsig
kylvätskan finns i otillräcklig mängd • det finns luft i systemet
det finns issörja i kylsystemet • kylar cement 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. Install the engine heater on the hose between the oil cooler and the water pipe leading to the thermostat housing.
 3. Applies to engine *AUY*. Disconnect the hose from the upper connecting sleeve on the oil cooler. Install the supplied hose on the connecting sleeve and then install the engine heater on the hose. Fit the other hose to the coolant pipe and install on the heater's upper connection. Applies to engine *ATM*. Disconnect the lower oil cooler hose from the coolant pump's pipe connection and twist so that it ends up behind the oil filter, install the disconnected hose on the heater's lower connection. At the upper connection, connect one of the supplied 90° hoses and then connect it to the coolant pipe. Make sure that the hose clamps end up completely inside of the raised parts on the heater's connecting pipe, fig. C.
 4. Make sure that the heater is not in contact with any other equipment.
 5. 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.
- C. Fitting of lead-in**
See separate mounting instruction.
- 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.
- E. 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. The cable between the lead-in and contact plug must be of oil-resistant rubber hose of a type not lighter than H05RN-F 3x1,5 mm². The contact plug should be of thermoplastic and of approved moisture-proof type. Take care not to damage the cable, and particularly that doors, bonnet lid or other sharp objects do not press against it so that the insulation is damaged.
 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.
- F. Warning**
The heater element can be burnt out if:
- 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 inklusive Zubehör laut Pkt A kontrollieren. Nur zur Übersicht - keine Wiedergabe von Einzelheiten.
- B. Einbau des Heizelementes**
1. Kühlwasser ablassen.
 2. Den Heizer wird an den Schlauch zwischen Kühler und Wasserrohr zum Thermostat montiert.
 3. Für Motor *AUY*. Den Schlauch aus dem oberen Anschlusswellenbund des Ölkühlers demontieren. Einen der mitgelieferten Schläuche auf den Anschlusswellenbund des Ölkühlers montieren. Den Heizer auf den Schlauch montieren. Den anderen Schlauch wird an das Kühlwasserrohr angeschlossen und an den oberen Anschluss des Heizers montiert. Für Motor *ATM*. Den unteren Ölkühlerschlauch von dem Rohranschluss der Kühlwasserpumpe losmachen. Den Schlauch drehen bis Lage hinter das ÖlfILTER. Den losgemachten Schlauch an den unteren Anschluss des Heizers montieren. Einen der mitgelieferten 90° Schläuche an den oberen Anschluss anschließen. Den Schlauch an das Kühlwasserrohr anschließen. Die Schlauchschellen müssen ganz innerhalb der Erhöhung des Anschlussrohres des Heizers kommen, Bild C.
 4. Der Heizer darf nicht den Motor berühren.
 5. Kühlwasser füllen und Kühlsystem lüften. Hinweise der Kfz-Betriebsanleitung 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.
- E. 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. Die Anschlußleitung (zwischen Netzsteckdose und Anbaustecker) muß eine ölbeständige Gummischlauchleitung (wie CEE (2) 57, 3x1,5) sein. Sonstige Ausführung: Steckvorrichtungen aus thermoplastischem Kunststoff, wasserdicht. Leitung sorgfältig behandeln und vor scharfen Kanten schützen, damit Mantel und Isolierung nicht beschädigt werden.
 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.
- F. Warnung**
Abbrennen des Heizelementes (des Widerstandsdrahtes) kann erfolgen bei
- unsauberer Kühlflüssigkeit
 - ungenügender Kühlwassermenge
 - nicht entlüftetem Kühlwassersystem
 - Verwendung von Kühlerzement
- In diesen Fällen kann keine Garantieleistung erfolgen.*

SUOMI

- A. Tutustu asennusohjeeseen huolellisesti ja tarkista, että kaikki kohdassa A, mainitut osat ovat pakkauksessa mukana. Yleiskuvia, ei yksityiskohtaisia.
- B. Lämmitimen asennus.**
1. Poistakaa jäähdytysneste.
 2. Moottorinlämmitin asennetaan termostaattipesä-vesiputken ja öljynlauhduttajan väliseen letkuun.
 3. Koskee moottoria *AUY*. Irrota letku öljynlauhduttimen ylemmästä liitoksesta. Asenna toinen mukana tullut letku liitokseen ja asenna sitten lämmitin letkuun. Toinen letku liitetään vesiputkeen ja asennetaan lämmittimen ylempään liitokseen. Koskee moottoria *ATM*. Alempi öljynlauhduttajan letku irrotetaan vesipumpun putkiliitoksesta ja käännetään niin että se sijoittuu öljynsuodattimen taakse, irrotettu letku asennetaan lämmittimen alempaan liitokseen. Ylempään liitokseen asennetaan toinen mukana tulleista 90° letkuista ja se liitetään sitten vesiputkeen. Varmista että letkukiristimet ovat putkiliitoksien kohoamien sisäpuolella, katso kuva C.
 4. Aseta ja kiinnitä letkut nippusiteillä niin, ettei moottorilämmitimen pesä hankaa moottoria vasten.
 5. Täytä jäähdytysjärjestelmä ja suorita ilmaus käyttöohjekirjan mukaisesti. Käynnistä moottori ja tarkista mahdolliset vuodot.
- C. Pistokytimen asennus.**
Katso asennusohjeet.
- D. Koeajo.**
1. Tarkista jäähdytysnesteen määrä.
 2. Varmistaudu siitä, että ilma poistuu jäähdytysjärjestelmästä. Vastus palaa hetkessä poikki, jos se joutuu ilman kanssa kosketuksiin.
 3. Tarkista, ettei vuotoja esiinny moottorin ollessa lämmin.
 4. Kokeile lämmittintä yhdistämällä verkkojohto maadoitettuun pistorasiaan. Kuuluu pientä sirinää veden kiehuessa lämmittimen pinnassa.
- E. Tärkeää**
1. Käytä aina riittävää määrää pakkasnestettä.
 2. Moottorilämmitimen saa liittää ainoastaan maadoitettuun pistorasiaan ja on varmistettava että maadoituskosketus on hyvä moottorilämmitimestä ja auton korista maadoitettuun pistorasiaan.
 3. Liitosjohtona on käytettävä: A05RN-F 3x1,5mm² tai H05RN-F 3x1,5mm². Ammattitaitoisen asentajan on suoritettava asennustyö. Lämmitin on suojamaadoitettava, mistä syystä seinäkoskettimeen tuleva pistokkeen on oltava varustettu maadoituskoskettimella ja mieluiten termoplastpäällyksellä. Käsittele kytkentäjohtoa varovasti. Varo erityisesti konepellin ja korin väliin aiheutuvista puristusvaurioista sekä terävien peltiosien aiheuttamaa viiltovaurioiden vaaraa. Määräysten mukainen verkkoliitäntäjohto A05RN-F 3x1,5mm² tai H05RN-F 3x1,5mm² on hankittava moottorilämmitimen oston yhteydessä, ellei autossa ole ennestään.
 4. Tutki kaapeli säännöllisesti vaurioiden sekä vanhenemisen suhteen. Vaurioitunutkaapeli pitää vaihtaa välittömästi.
 5. Mikään lämmittimen osista ei saa koskettaa moottorin lämpenevää tai liikkuvia osia. Etäisyys pakosarjaan vähintään 50 mm (koskee myös turbolaitetta). Muissa tapauksissa on käytettävä lämmöneristettä.
 6. Panssarikaapelit voidaan pidentää jatkoakaapeleilla pikaliittimien avulla. Tällöin on pakauksessa olevat kaapelikiinnikkeet kiinnitettävä liitos-kohdon molemmin puolin mahdollisimman lähelle pikaliittimiä.
- F. Varoitus**
Vastuselementti palaa poikki jos
- jäähdytysneste on likainen
 - jäähdytysnestettä ei ole tarpeeksi
 - jäähdytysjärjestelmässä on ilmaa tai jääsuhjoa
 - jäähdyttäjän tiivistsyänettä käytetään