

GARANTI

För våra produkter lämnas 2 års garanti räknat från försäljningsdatum. Garantin omfattar fabrikations- och materialfel. Skador som orsakats av felaktig montering och skötsel ersättes ej. Garantiersättning enligt svensk praxis kan endast äberopas 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 kakso vuotta ostopalvelusta lukien. Takuu koskee valmistus-, aine- ja rakennesarvoja. Vahinkoja, jotka aiheutuvat virheellisestä asennuksesta tai hoidosta, emme korva. Takkukorvaus voidaan suomalaisen käytännön muukaan esittää ainoastaan ostokuitin yhteydessä, mistä ilmenee päiväys, tavaratyppi ja myyntipaikka. Mahdollisessa korvausvaatimus tapauksessa lähetetään viallinen laite tai vaihdettavissa oleva viottunut osa sekä ostokuitti jälleenmyyjälle, joka toimittaa sen maahanmuuttajalle.

GARANTI

For vore produkter gives 2 års garanti regnet fra salgsdato til forbruger. Garantien omfatter fabrikationsfejl- og materialfejl. Skader, som erforårsaget af fejlmontering, fejlbryg 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 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 24 Monate ab Kaufdatum. Die Garantie fasst Material- und Herstellungsfehler um. Von der Garantie sind Schäden, die auf unsachgemäßen Einbau oder Gebrauch 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 24-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 received 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 Einschaltauflage für Motorwärmern

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

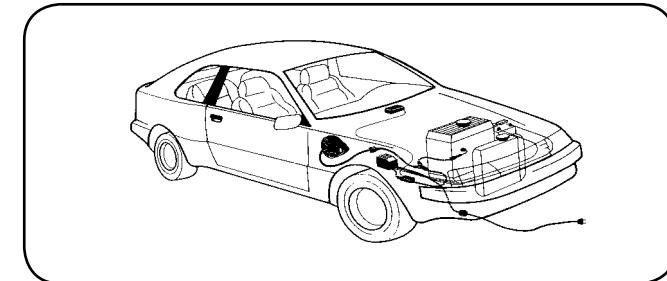
PRODUKT



TYP

07.08.20.

MONTERINGSANVISNING • ASENNUSOHJEET EINBAUHINWEISE • ASSEMBLY INSTRUCTIONS



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
Engine preheater
Inlet cable
Mains supply cable

Type designation
MVP...
MK
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.

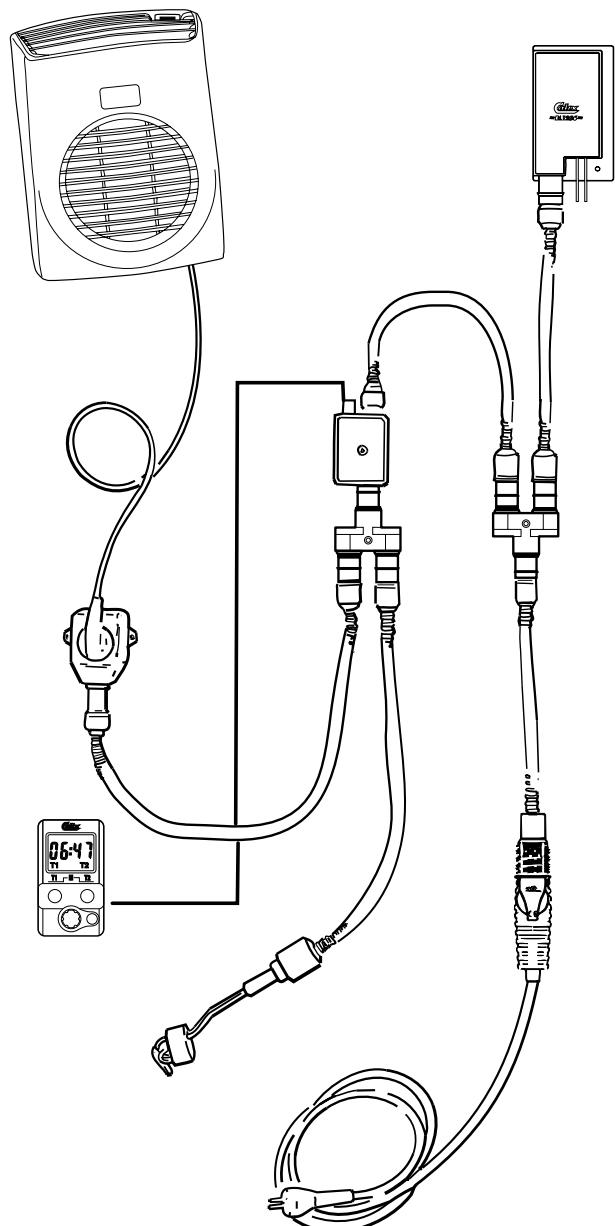
Eskilstuna, october 9, 2006

Bo Norlin/President

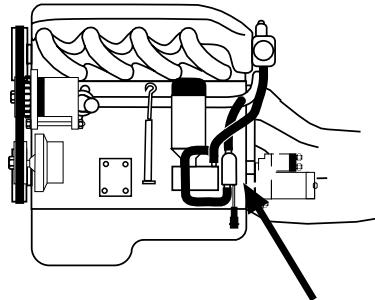
Calix AB

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



M5S 507



VOLKSWAGEN
Passat 1.9 TDI AVF
Passat 1.9 TDI 2001--> AWX
SKODA
Superb 1.9 TDI 2003-2005 AWX
Superb 1.9 TDI 2004--> AVF
AUDI
A4 1.9 TDI 2002--> AVF
A4 1.9 TDI Quattro 2002--> AVF
A6 1.9 TDI 2002--> AVF
A6 1.9 TDI 2002--> AWX

= Motortyp
= Moottorityyppi
= Engine model

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. Motorvärmaren monteras på slangen mellan oljekylaren och vattenrören till termostathuset.
 3. Demontera slangen från den inre anslutningsstosken på oljekylaren. Montera den med sända slangen på anslutningsstosken och montera där efter motorvärmaren på slangen, och den befintliga slangen som är ansluten till kylvätskeröret monteras på värmarens övre anslutning. Se till att slangklämmorna kommer helt innanför upphöjningarna på värmarens anslutningsrör, bild C.
 4. Fixera slangarna med buntband så att de inte skaver mot oljefiltret, se även till att motorvärmaren inte ligger an mot någon övrig utrustning.
 5. Fyll på kylvätska och lufta ur kylysystemet. 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 allt luft avlägsnats från kylysystemet eftersom motståndselementen brinner av omedelbart om det hamnar i luft.
 3. Kontrollera tätninser 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 kylysystemet.
 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 turboagggregat.) 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
 - värmaren ansluts till intermittent (pulserande) spänning
 - kylvätskan är smutsig
 - kylvätskan finns i otillräcklig mängd
 - det finns luft i systemet
 - det finns issörja i kylysystemet
 - kylarcement användes.
 Garantin är ej i kraft i dessa fall.

SUOMI

- A. Tutustu asennusohjeeseen huolellisesti ja tarkista, että kaikki kohdassa A, mainitut osat ovat pakauksessa mukana. Yleiskuvia, ei yksityiskohdaisia.
- B. Lämmittimen asennus
 1. Poistakaa jäähdytäjänneste.
 2. Moottorilämmittin asennetaan termostaattipesä-vesiputken ja öljynlauhduttajan väliseen letkuun.
 3. Irrota öljylauhduttajan sisempi vesiletku liitoksesta. Asenna paketin mukana tuleva letku vapaaseen liitokseen ja asenna sen jälkeen moottorilämmittin letkuun, ja vesiputesta tuleva letku lämmittimen yläliitokseen. Varmista että letkukiristimet ovat putkipätkien kohoa-mien sisäpuolella, katso kuva C.
 4. Aseta ja kiinnitä letkut nippusiteillä niin, että ne ei hankaa moottorilämmittintä vasten, tarkista myös ettei moottorilämmittimen pesä hankaa moottoria vasten.
 - C. Pistokytkimen asennus
Katso asennusohjet.
 - D. Koeajo
 1. Tarkista jäähdytysnesteen määrä.
 2. Varmistaudu siitä, että ilma poistuu jäähdytysjärjestelmästä. Vastus palaa nimittäin hetkessä poikki, jos se joutuu ilman kanssa koske-tuksiin.
 3. Tarkista, ettei vuotoja tapahdu moottorin ollessa lämmiin.
 4. Kokeile lämmittintä yhdistämällä verkkohuoito maadoitettuun pistorasiaan. Kuuluu pientä sirinää veden kiehuessa lämmittimen pinnasta.
 - E. Tärkeää
 1. Käytä aina riittävää määrää pakkasnestettä.
 2. Moottorilämmittimen saa liittää ainoastaan maadoitettuun pistora-siaan
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 vanhenemisen suhteen. Vaurioitunut kaapeli pitää vahita 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 lämmönheristettä.
 6. Panssarikaapelit voidaan identää jatkokaapeleilla pikaliittimien avulla. Tällöin on pakauksessa olevat kaapelikiinnikkeet kiinnitettyä liitoskoh-dan molemmin puolin mahdollisimman lähelle pikaliittiä.
 - F. Varoitus
Vastuselementti palaa poikki jos
 - lämmittin liitetään sähköjärjestelmään, jonka jännite on jaksot-taista.
 - jäähdytysneste on likaista
 - jäähdytysnestettä ei ole tarpeeksi
 - jäähdytysjärjestelmässä on ilmaa tai jääsohjoa
 - jäähdytäjän tiivistysainetta käytetään.
 Näissä tapauksissa takuu ei ole voimassa.

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 Heizer wird an den Schlauch zwischen Kühler und Wasserrohr zum Thermostat montiert.
 3. Den Schlauch aus dem innere Anchlusswellenbund des Ölkühlers de-montieren.Den mitgelieferten Schlauch an den Anschlusswellenbund montieren und danach den Heizer auf den Schlauch montieren. Den Schlauch, der zu dem Kühlwasserrohr angeschlossen ist, wird auf den oberen Anschluss des Heizers montiert. Die Schlauchschenlen müssen ganz innerhalb der Erhöhung des Heizers kommen, Bild C.
 4. Die Schläuche mit Bündelbänder festsetzen damit sie nicht gegen den Motor reiben. 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. 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.
- F. 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.

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. Remove the hose from the inner connecting sleeve on the oil cooler. Install the supplied hose on the connecting sleeve and then mount the engine heater on the hose. The existing hose that is connected to the coolant pipe is mounted to the upper connection on the heater, make sure that the hose clamps end up completely inside of the raised parts on the heater's connecting pipe, figure C.
 4. Fixate the hoses with cable ties so that they do not chafe against the heater, also make sure that the engine heater does not rest against the engine
 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 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.
- E. Wichtig
 1. Immer ausreichend Frostschutzmittel beimischen.
 2. Motorheizer nur an eine geerdete Steckdose anschliessen. Der Mantel der Motorheizung, die Karosserie und der Schutzeleiter 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 Alterungerschei-nungen 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 Widerstandsdrähtes) kann erfolgen bei
 - Heizer an stossartige (pulsierende) Spannung angeschlossen wird
 - unsauberer Kühlflüssigkeit
 - ungenügender Kühlwassermenge
 - nicht entlüftetem Kühlwassersystem
 - Verwendung von Kühlerzement
 In diesen Fällen kann keine Garantieleistung erfolgen.