

- | | |
|--|--|
| 1 Anslutningssladd MS
Liittäntäjohto / Connecting cable / Anschlusskabel | 7 Motorvärmare
Vastusosa / Engine heater / Motorvor-wärmer |
| 2 Intagskabel MK
Elementikaapeli / Inlet cable / Einbaukabel | 8 Kupévägguttag
Sisätilapistorasia / Cab wall socket / Heizlüfter-Steckdose |
| 3 Batteriladdare BL
Akkuvaraja / Battery Charger / Batterielader | 9 Kupévärmare
Tehokasta lämpöö / Cab heater / Heizlüfter |
| 4 Relä till timer
Rele ajastimelle / Relay for the timer / Timerrelais | 10 Fjärrkontroll till timer
Kaukosäädin ajastimelle / Remote for the timer / Fernsteuerung für den Timer |
| 5 Skarvkabel
Jatkokaapeli / Extension cable / Verlängerungskabel | 11 Strålningsskydd
Lämpöeriste / Heat Shield / Hitzeschutz |
| 6 Grenuttag
Haaroituspistorasia / Multiple socket / Verteilerstück | 12 Pump
Pumppu / Pump / Pumpe |

According to the
Low Voltage Directive, 2006/95/EC
EMC Directive, 2004/108/EC

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.

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

Eskilstuna, January, 2014

Fredrik Andreassen, 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

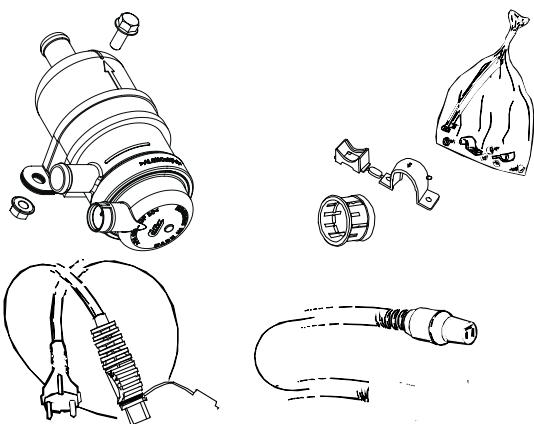


14.08.07
IP46

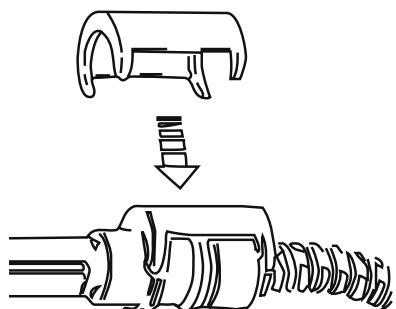
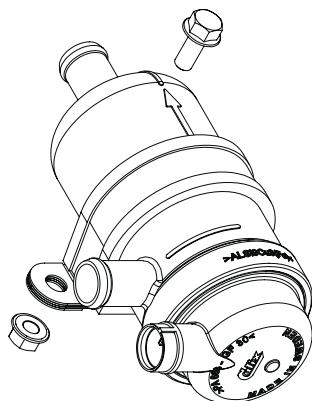
MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJEET ASSEMBLY INSTRUCTIONS EINBAUHINWEISE

PH	Effekt Watt Leistung W Output,W Puissance en watts	Kylsystemets volym liter. Rauminhalt der Kühlanlage, liter. Coolingsystem volyme, litres. Volume du système de refroi- dissement en litres.
PH 500 • 500-L	500	4-12
PH 750 • 750-L	750	12-18
PH 1000 • 1000-L	1000	16-25
PH 1500 • 1500-L	1500	23-30
PH 2000 • 2000-L	2000	30-

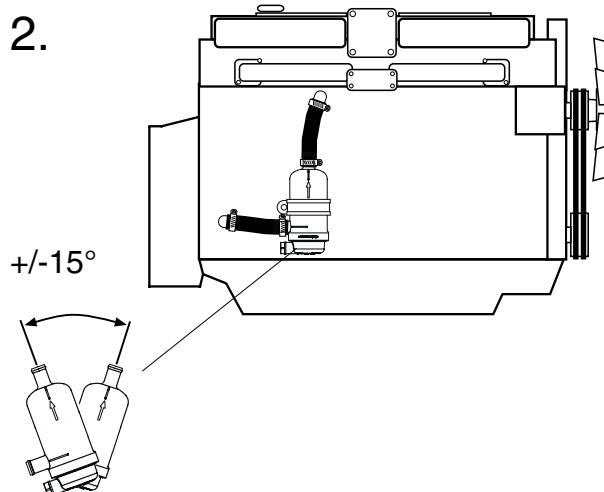
1.



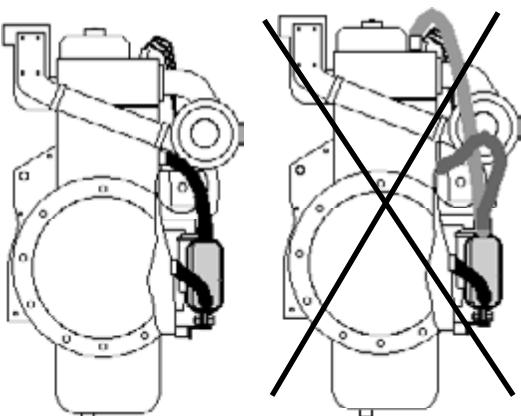
3.



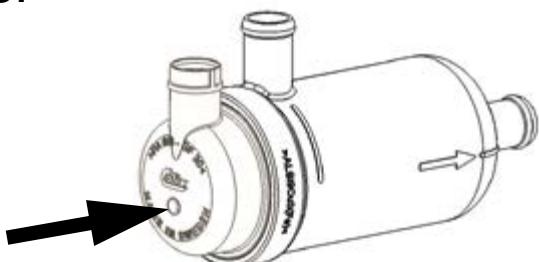
2.



4.



5.



SVENSKA

- A. Läs igenom monteringsanvisningen noggrant och i sin helhet. Kontrollera att samtliga ingående detaljer finns med i förpackningen. Se bild 1.
- B. Montering av värmaren
- Tappa ur kylvätskan.
 - Montera värmaren så lågt som möjligt. Höjdskillnaden mellan värmarens utlopp och den övre anslutningspunkten på motorn skall vara minst 150 mm. OBS! Värmaren måste monteras med pilen riktad uppåt. En mindre lutning ca 15° åt vardera hålet kan dock tillåtas. Skruva fast värmaren med de medföljande fästdetaljerna. Se bild 2, 3 och 4.
 - Övre slangen från värmarens utlopp anslutes till någon lämplig punkt på motorns övre del (temperaturgivare, vämeslang eller liknande). Större höjdskillnad mellan värmare och övre anslutning ger effektivare uppvärming.
 - Nedre slangen till värmarens inlopp anslutes från en låg punkt på motorblocket eller kylsystemet (avtappningskran, nedre kylarslang eller liknande). Nedre slangen kan utan problem stiga eller falla från värmaren.
 - OBS! Se till att slangarna inte blir onödigt långa, har tvåra böjningar eller ojämnn stigning. Se bild 4. Allt detta kan orsaka luftfickor med cirkulationsproblem som följd. Värmaren kan överhettas och så småningom bryter överhettningsskydden och värmaren slutar att fungera.
 - Kabeln med intaget dras in i motorrummet till motorvärmaren. Skjut ihop snabbkopplingen mellan motorvärmare och kabel helt i botten så att O-ringet 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.
- C. Montering av apparatuttag
- Se separat bifogad monteringsinstruktion.
- D. Provkörsning
- Sedan monteringen utförts enligt våra instruktioner skall kylvätska fyllas på. Lossa övre slangen vid anslutningen på motorn för aveluftning och kontrollera att kylvätskan kommer fram. Montera åter slangen. Fyll på mera kylvätska, starta motorn och kör den varm, lufta ur kylsystemet (se instruktionsboken). Kontrollera att inget läckage förekommer och efterfyll kylvätska vid behov.
- E. Viktigt
- Använd alltid frostskyddsvätska i kylsystemet.
 - OBS! Använd endast slang av EPDM gummi för anslutning av PH värmaren.
 - Värmaren är försedd med dubbla överhettningsskydd och om dessa löser ut beror det på dålig cirkulation orsakad av felaktig montering eller att värmarens effekt är för stor i förhållande till kylvätskevolymen. Åtgärda felorsaken och återställ överhettningsskydden genom att trycka in knappen på locket (bild 5) tills ett litet "klick" hörs. Värmaren är också utrustad med en termostat som bryter vid ca +80° C på kylvätskan.
 - 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.
 - Ledningen mellan apparatuttag och stickprop shall vara oljebeständig gummislangledning av ej lättare typ än RDO 3 x 1,5 mm². Stickpropen bör vara av termoplast samt godkänd i sköljtäckt utförande. 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 kvalité (RDO 3 x 1,5 mm²) shall innehållas tillsammans med motorvärmaren om inte sådant redan finns i fordonet.
 - Undersök sladden regelbundet med avseende på skador eller åldring. Skadad sladd måste omedelbart bytas.

FRANCAIS

- A. Lire attentivement les instructions de montage. Contrôler que toutes les pièces se trouvent dans l'emballage. Voir croquis 1.
- B. Montage du réchauffeur
 - 1. Vidanger le liquide de refroidissement.
 - 2. Monter le réchauffeur aussi bas que possible. La hauteur entre sa sortie et le point de raccordement supérieur du moteur doit être au moins de 150 mm. Important : monter impérativement le réchauffeur avec la flèche orientée vers le haut. Une légère inclinaison d'environ 15° d'un côté ou de l'autre est néanmoins tolérée. Visser le réchauffeur à l'aide des fixations fournie avec l'appareil. Voir croquis 2, 3 et 4.
 - 3. Relier le tuyau supérieur sortant du réchauffeur à un point adéquat de la partie supérieure du moteur (capteur de température, tuyau de chauffage ou élément similaire). Plus la hauteur entre le réchauffeur et le raccordement supérieur est importante, plus le réchauffage est efficace.
 - 4. Relier le tuyau inférieur de l'entrée de réchauffeur à un point situé en bas du bloc moteur ou du système de refroidissement (robinet de vidange, tuyau de refroidissement inférieur ou autre élément similaire). Le tuyau peut être monté en aval ou en amont du réchauffeur.
 - 5. Important: veiller à ce que les tuyaux ne présentent ni longueur de courbures excessives, ni inclinaison irrégulière, ce genre de défaut pouvant créer des poches d'air qui à leur tour causeront des problèmes de circulation. Le réchauffeur peut surchauffer, d'où déclenchement des protections thermiques et arrêt de l'appareil.
 - 6. Amener le câble de raccordement dans le compartiment moteur au niveau du réchauffeur. Brancher bien à fond le câble avec le réchauffeur de façon que la bague d'étanchéité ferme hermétiquement. Huiler légèrement le joint torique. L'assemblage en est facilité. Attention : il est très important que le branchement s'effectue de cette manière.
- C. Montage de la prise de raccordement
 - 1. Voir l'instruction séparée.
 - D. Essai de fonctionnement
- 1. Une fois le montage effectué conformément aux instructions, remplir le système de refroidissement. Desserrer le tuyau supérieur de raccordement au moteur pour purger et contrôler l'apparition du liquide de refroidissement. Remonter le tuyau. Terminer le remplissage, faire démarrer puis chauffer le moteur et purger enfin le système de refroidissement (voir notice d'instructions). Contrôler l'absence de fuites et effectuer si nécessaire un apport complémentaire de liquide.
- E. Important
 - 1. Utiliser toujours du liquide antigel dans le système de refroidissement.
 - 2. **IMPORTANT!** Utiliser exclusivement des tuyaux en catouchouc EPDM lors du raccordement au réchauffeur
 - 3. Le réchauffeur comporte des protections thermiques doubles dont le déclenchement est le signe d'une mauvaise circulation dû à une erreur de montage ou à une puissance excessive de l'appareil par rapport au volume du liquide de refroidissement. Remédier aux défauts constatés et réinitialiser les protections thermiques en enfonceant le bouton du couvercle (figure 5) jusqu'à perception d'un déclic. Le réchauffeur est également équipé d'un thermostat qui se déclenche lorsque la température du liquide de refroidissement atteint environ +80° C.
 - 4. Brancher le réchauffeur uniquement sur une prise de terre. La mise à terre doit être continue depuis la prise de courant jusqu'au réchauffeur.
 - 5. Le câble relié au réseau doit comporter un tuyau en caoutchouc, résistant à l'huile au minimum du type * 3 x 1,5 mm² avec une prise * CEE (2) 57 étanche en thermoplastique. Manipuler le câble avec soin afin de ne pas l'endommager et créer ainsi des défauts d'isolation.
 - 6. Vérifier régulièrement que le câble ne soit ni endommagé ni usé. Un câble endommagé doit être changé immédiatement.

PH 500-L • PH 750-L PH 1000-L • PH 1500-L PH 2000-L

L-värmaren är försedd med en termostat som bryter vid +50° C temperatur på kylvätskan.

L-varmeren er utrustet med en termostat som bryter ved +50° C temperatur på kjølevæsken.

L-varmeren er forsynet med termostat, der afbryder ved en kølevæske temperatur på +50° C.

L-lämmitin on varustettu termostaattilla joka katkaisee lämmityksen kun pakkasneste on +50° C.

The L-heater is provided with a thermostat which cuts out at a coolant temperature of +50° C.

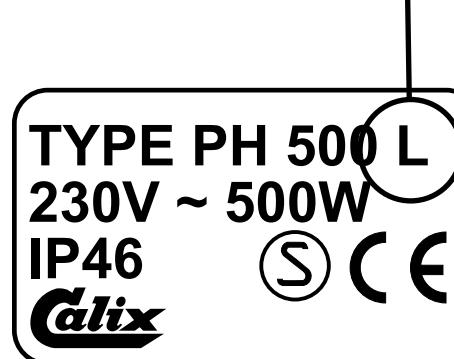
Der L-Heizer ist mit einem Temperaturregler versehen, der den Heizstrom bei etwa +50° C Kühlmitteltemperatur unterbricht.

Dessa värmare är märkta med ett "L" enl. bild.

Tunnistamisen helpottamiseksi on nestesäiliö varustettu L-merkinnällä. Katso kuva.

These heaters are marked with the letter "L", according to the picture below.

Diese Wärmer sind mit dem Buchstaben "L" gezeichnet, gemäß Bild.



GARANTI

För våra produkter lämnas 2 års garanti räknat från försäljningsdatum. Garantin omfattar fabrikations- och materialfel. Skador som orsakats av felaktig montering och skötsel ersättas 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, 630005 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 muukaan esittää ainoastaan ostokutin yhteydessä, mistä ilmenee päiväys, tavaratyyppi ja myyntipaikka. Mahdollisessa korvausvaatimustapauksessa lähetetään viallinen laite tai vaihdettavissa oleva viottunut osa sekä ostokutti jälleenmyyjälle, joka toimittaa sen maahanlujolle.

GARANTI

For vore produkter gives 2 års garanti regnet fra salgsdato til forbruger. Garantien omfatter fabrikationsfejl- og materialfejl. Skader, som er forårsaget af fejlmontering, fejlbog 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 beseger 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. Garanterstatning 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 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 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 receipted invoice, to your Calix dealer. All other claims are excluded from this warranty unless our liability is legally mandatory.