

INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR LOWER RADIATOR HOSE HEATERS

⚠ CAUTION

To obtain satisfactory results from your external type engine heater, please read the following information carefully.

Do not use a Kat's engine heater when using a 100% solution of anti-freeze.

After the heater has been installed according to instructions, have your service station or garage check your anti-freeze solution. On permanent type anti-freeze, a solution too strong as well as too weak will freeze. If your coolant freezes or congeals, it will stop the flow of liquid through the heater housing and hoses and cause the heater to burn out. Our heater guarantee is void when this happens or when there is evidence of inadequate coolant.

To obtain maximum protection from freezing, consult your anti-freeze manufacturer's recommendations.

Five Star Manufacturing reserves the right to make any changes to the design or appearance it deems necessary to any of its products at anytime without notification, and these changes will not obligate Five Star Manufacturing to replace or change any previously manufactured products.

Check application guide before installing heater. This is not a universal heater. It is designed to work in listed applications only. If your vehicle is not listed, do not install unit. **WARRANTY IS NULL AND VOID IF HEATER IS INSTALLED IN VEHICLES OTHER THAN THOSE LISTED IN APPLICATION GUIDES.** The manufacturer cannot assume responsibility for damage to car or heater resulting from improper installation.

Using any sealer or any additive to the coolant could shorten the life of the heater. Do not use on flexible wire reinforced radiator hose.

⚠ Warning

This unit is to be used to heat engine coolant only. If used to heat any other liquid, particularly petroleum products; it may result in an explosion and or a fire.

Outside of heater will achieve very high temperatures; it could burn the skin if touched. Keep all combustible materials at least 1 foot from heater.

The heater is sold as a complete unit. Do not attempt to service unit.

Installation Procedures

- 1) Drain and clean cooling system.
- 2) Cut and remove 1" section from radiator hose at a point closest to the water pump until it will accept the heater. Make certain that the heater has a rise toward the water pump.
- 3) Do not remove electrical cord from heater.
- 4) Slip hose clamps loosely over each end of hose where cut and tighten clamp securely.
- 5) Run cord through grill and secure, making sure it is clear of all moving or heated parts.
- 6) Check manufacturer's instructions on mix of antifreeze. Do not use more than 60% antifreeze. Refill cooling system, start engine, and check for leaks.
- 7) Before energizing heater all air must be bled out of the system by running the engine until internal thermostat opens. Continue to run engine for 30 minutes to eliminate all air pockets.
- 8) Connect to properly grounded power source to check heater operation.

Trouble Shooting

- 1) If circuit breaker trips make sure that the hose heater clamps are tight and there is

no leakage from the hose to the heater.

- 2) If the heater is plugged into a GFI outlet try a non GFI outlet. GFI outlets detects leakage from the extension cord the connections of the cords and or the heater. It could be any or all of them.

- 3) Check the circuit breaker and the total amperage draw on the entire circuit.

TERMS OF LIMITED WARRANTY

Warranty: Products manufactured by Five Star Manufacturing are warranted for one year from date of sale to the original consumer against defects in workmanship and materials providing the installation and use of these products are in accordance with the manufacturer's instructions and applications. The manufacturer's only obligation shall be to repair or replace at manufacturer's option the product provided it is returned transportation prepaid to the factory within one year from date of sale to original consumer. Defects or failures due to normal wear, incorrect installation, improper voltage, improper usage, improper alterations, or handling, accident, misuse, abuse, neglect, mishandling, misapplication, improper, or extraordinary use, inconsistent use with any instruction or recommendation issued by the manufacturer or by any other condition beyond our control, as to any and all of which the manufacturer will be the sole judge, are specifically excluded from this warranty. No other liability of any kind, arising from the use of the product, whether defective or not, is assumed.

No implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose shall apply. The limited warranty contained herein does not extend to incidental or consequential damages resulting from the use of this product, or arising out of a breach of this warranty.

The foregoing limited warranty is exclusive and in lieu of all other warranties, whether written or oral, expressed, implied, or statutory. As a condition of use of these products the purchaser waives, to the fullest extent permitted by law, and warranties beyond those specifically set forth herein.

Replacement and Repair Policy

- 1) In returning heater for replacement or repair, include all the information possible as to what may have caused the trouble. Check the extension cord. In some cases it has been faulty. All returned heaters must be labeled and identified with a warranty tag.
- 2) Service charges will be made on units which:
 - A) Were burned in air (operated without heating element being immersed in water or coolant).
 - B) Failed due to restricted circulation, improper installation, air pockets in hose lines, or dirty cooling system
 - C) Are damaged through no fault of the manufacturer.
 - D) Failed due to installation on other than recommended vehicles.
 - E) Are not defective
- 3) Five Star Manufacturing cannot and does not refund labor.
- 4) Before returning any items to Five Star, obtain RGA# from the company.

Five Star Manufacturing
1004 Central Ave
Springfield, TN 37172
1-888-872-7278

www.fivestarmanufacturing.com

IS 16000 Rev A 5/1/13

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION BAJAS CALENTADORES MANGUERA DEL RADIADOR

⚠ PRECAUCIÓN

Para obtener resultados satisfactorios de su calentador de motor por favor, lea atentamente la siguiente información.

No utilice un calentador de Kat's del motor cuando se utiliza una solución 100% de anticongelante.

Después de que el calentador se ha instalado según las instrucciones, pídale a su estación de servicio, garaje o un técnico especializado revise su solución anticongelante. El tipo permanente de anticongelante, una solución demasiado fuerte, así como la semana también se congele. Si los congela el refrigerante, se detendrá el flujo de líquido a través de la caja del calentador y las mangueras y hacer que el aparato se queme. Nuestra garantía del calentador se anulará cuando esto sucede, o cuando hay evidencia de refrigerante insuficiente.

Para obtener la máxima protección contra el congelamiento, consulte las recomendaciones del fabricante de anticongelante.

Five Star Manufacturing se reserva el derecho a realizar cambios en el diseño o el aspecto que considere necesario para cualquiera de sus productos en cualquier momento sin previo aviso, y estos cambios no se obliga a Five Star para reemplazar o cambiar cualquiera de los productos fabricados previamente.

Consulte la guía de aplicación antes de instalar el calentador. Esto no es un calentador universal. Está diseñado para trabajar en aplicaciones de la lista única. Si su vehículo no está en la lista, no instale la unidad. **GARANTIA ES NULA SI CALENTADOR ESTÁ INSTALADA EN VEHÍCULOS QUE NO SEAN LAS QUE APARECE EN GUÍAS DE APLICACIÓN.** El fabricante no puede asumir la responsabilidad por daños al coche o la calefacción como resultado de una instalación inadecuada.

El uso de cualquier aditivo sellador o cualquier otro para el líquido refrigerante podría acortar la vida útil del calentador.

No lo use en la manguera del radiador flexible, reforzada con alambre.

⚠ ADVERTENCIA

Esta unidad se va a utilizar para calentar el refrigerante del motor único. Si se utiliza para calentar otros líquidos, productos a base de derivados del petróleo en particular, ya que puede provocar una explosión o un incendio y.

Fuera del calentador se alcanzan temperaturas muy altas, sino que podría quemar la piel si se toca. Mantenga todo el material combustible por lo menos 1 pie del calentador Este calentador se vende como una unidad completa. No intente reparar la unidad.

Procedimientos de instalación

- 1) Vacíe y limpie el sistema de refrigeración.
- 2) Corte y retire una 1" sección de la manguera del radiador en un punto cercano a la bomba de agua hasta que se acepte el calentador. Asegúrese de que el calentador tiene un lugar hacia la bomba de agua.
- 3) No quite el cable eléctrico del calentador.
- 4) Deslice las abrazaderas de manguera suelta sobre cada extremo de la manguera en el corte y apretar la abrazadera con seguridad.
- 5) Ejecutar el cable a través de la rejilla y asegurarla, asegurándose de que esté libre de todas las partes móviles o calientes.
- 6) Verifique las instrucciones del fabricante sobre la mezcla de anticongelante. No utilice más de un 60% de anticongelante. Vuelva a llenar el sistema de refrigeración, arranque el motor y revise si hay fugas.
- 7) Antes de encenderse el calentador todo el aire se tiene que hacer fuera del sistema mediante la ejecución del motor hasta que el termostato interno se abre. Continuar a funcionar el motor durante 30 minutos para eliminar todas las bolsas de aire.
- 8) Conectar a la fuente de alimentación correctamente para comprobar el

funcionamiento del calentador.

Solución de problemas

- 1) Si el disyuntor salta asegurarse de que las abrazaderas de manguera del calentador son muy ajustados y que no haya fugas en la manguera del calentador.
- 2) Si el calentador está enchufado a una toma de GFI no intentar una toma de GFI. Puntos de venta de GFI detecta las fugas de la extensión de las conexiones de los cables y ni el calentador. Podría ser cualquiera o todos ellos.
- 3) Revise el interruptor y el amperaje total de todo el circuito.

TÉRMINOS DE GARANTÍA LIMITADA

Garantía: Los productos fabricados por el sector manufacturero de cinco estrellas están garantizados por un año desde la fecha de venta al consumidor original contra defectos de fabricación y materiales que ofrecen la instalación y el uso de estos productos están en conformidad con las instrucciones del fabricante y aplicaciones. La única obligación del fabricante será la de reparar o reemplazar, a opción del fabricante del producto, siempre y cuando se devuelve previo pago del transporte a la fábrica dentro de un año desde la fecha de la venta al consumidor original. Los defectos o fallas debido al desgaste normal, instalación incorrecta, voltaje incorrecto, uso indebido, alteraciones indebidas, o la manipulación, accidente, mal uso, abuso, negligencia, maltrato, uso indebido, incorrecto o la utilización extraordinaria, el uso incompatible con cualquier instrucción o recomendación emitida por el fabricante o por cualquier otra condición más allá de nuestro control, como de todas y cada una de las cuales el fabricante será el único juez, están específicamente excluidos de esta garantía. Ninguna otra responsabilidad de cualquier tipo, derivados de la utilización del producto, ya sea defectuoso o no, se supone.

Ninguna garantía implícita de comerciabilidad o aptitud para un propósito particular se aplicarán. La garantía limitada aquí contenida, no se extiende a los daños incidentales o consecuentes que resulten del uso de este producto, o como resultado de una violación de esta garantía.

La garantía anterior y limitada es exclusiva y sustituye a cualquier otra garantía, ya sea escrita u oral, expresa, implícita o legal. Como condición para el uso de estos productos que el comprador renuncia, en la mayor medida permitida por la ley, las garantías más allá de las específicamente establecidas en este documento.

Reemplazo y Reparación de Política

- 1) En el retorno del calentador para el reemplazo o reparación, incluyen toda la información posible sobre lo que pudo haber causado el problema. Compruebe el cable de extensión. En algunos casos ha sido defectuoso. Todos los calentadores devueltos deben estar etiquetados e identificados con etiquetas de garantía.
- 2) Los cargos por servicio se hará en las unidades que:
 - A) Fueron quemados en el aire (que funciona sin el elemento de calefacción que se sumerge en agua o refrigerante).
 - B) No se pudo debido a la circulación restringida, una instalación incorrecta, bolsas de aire en las mangueras o el sistema de refrigeración sucio.
 - C) Están dañados por causas ajenas a la fabricación.
 - D) El incumplimiento debido a la instalación en menos de los vehículos recomendados.
 - E) No son defectuosos.
- 3) Five Star Manufacturing no puede y no devolverá la mano de obra.
- 4) Antes de devolver cualquier artículo de Cinco Estrellas obtiene un número RGA de la empresa.

IS 16000 Rev A 5/1/13

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION POUR INFÉRIEURS CHAUFFE DURITE DE RADIATEUR

! ATTENTION

Pour obtenir des résultats satisfaisants à partir de votre chauffe-moteur s'il vous plaît lire attentivement les informations suivantes.

Ne pas utiliser un chauffe-moteur Kat's, lorsque vous utilisez une solution d'antigel à 100%.

Après le chauffage a été installé conformément aux instructions, demandez à votre station-service, un garage ou un technicien qualifié vérifier votre solution antigel. Le type permanent anti-gel, une solution trop forte et trop semaine congeler. Si vos fige de liquide de refroidissement, il va arrêter le flux de liquide à travers le boîtier de chauffage et les tuyaux et provoquer le chauffage à brûler. Notre garantie est nulle et sans chauffe quand cela arrive ou quand il ya des preuves de liquide de refroidissement insuffisant.

Pour obtenir une protection maximale contre le gel, consultez les recommandations du fabricant de votre antigel de.

Five Star Manufacturing se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception ou l'apparence qu'il juge nécessaires pour l'un de ses produits à tout moment sans notification, et ces changements ne seront pas obliger les Five Star de remplacer ou de modifier les produits déjà fabriqués.

Consultez le guide d'application avant d'installer chauffe. Ce n'est pas un appareil de chauffage universelle. Il est conçu pour fonctionner dans des applications cotées uniquement. Si votre véhicule n'est pas listé, n'installez pas l'appareil. **GARANTIE EST NULLE ET NON AVENUE SI CHAUFFAGE EST INSTALLÉ DANS VÉHICULES AUTRES QUE CEUX ÉNUMÉRÉS DANS LES GUIDES D'APPLICATION.** Le fabricant ne peut pas assumer la responsabilité pour les dommages à la voiture ou le chauffage résultant d'une mauvaise installation.

L'utilisation de tout produit de scellement ou de tout additif à du liquide de refroidissement pourrait raccourcir la durée de vie du chauffe-eau.
Ne pas utiliser sur le tuyau métallique de radiateur flexible renforcé.

! AVERTISSEMENT

Cette unité doit être utilisée pour chauffer de refroidissement du moteur seulement. Si elle est utilisée pour chauffer tout autre liquide, en particulier les produits pétroliers base, il peut provoquer une explosion et d'incendie.

En dehors de chauffe permettra d'atteindre des températures très élevées, il pourrait brûler la peau si on les touche. Garder toute matière combustible au moins 1 pied de chauffe

Cet appareil est vendu comme une unité complète. Ne tentez pas de l'unité de service.

Procédures d'installation

- 1) Vider et nettoyer le système de refroidissement.
- 2) Couper et enlever 1 "section de tuyau de radiateur à un point plus proche de la pompe à eau jusqu'à ce qu'il accepte le chauffage. Assurez-vous que le chauffage a une montée vers la pompe à eau.
- 3) Ne pas débrancher le cordon électrique de chauffage.
- 4) Glissez les colliers de serrage lâche sur chaque extrémité du tuyau où couper et serrer le collier en toute sécurité.
- 5) Exécuter le cordon à travers la grille et sécuriser, en vous assurant qu'il est clair de toutes les pièces mobiles ou chauffée.
- 6) Vérifier les instructions du fabricant sur la composition de l'antigel. Ne pas utiliser plus de 60% d'antigel. Système de refroidissement Recharge, démarrer le moteur, et vérifier s'il ya des fuites.
- 7) Avant de mettre chauffe tout l'air doit être purgé du système faisant tourner le moteur

jusqu'à ce thermostat interne s'ouvre. Continuer à faire tourner le moteur pendant 30 minutes afin d'éliminer toutes les poches d'air.

- 8) Connectez-vous à source d'alimentation correctement mise à la terre pour vérifier le fonctionnement du chauffe.

Dépannage

- 1) Si le disjoncteur se déclenche assurez-vous que les pinces chauffantes tuyaux sont bien serrés et il n'y a aucune fuite provenant du tuyau à l'appareil de chauffage.
- 2) Si le chauffe-eau est branché sur une prise GFI essayez une autre prise non GFI. GFI sorties détecte une fuite de la rallonge les connexions des cordons et ou l'élément chauffant. Il pourrait être tout ou partie d'entre eux.
- 3) Vérifiez le disjoncteur et l'ampérage total sur l'ensemble du circuit.

CONDITIONS DE GARANTIE LIMITÉE

Garantie: Les produits fabriqués par cinq Fabrication étoile sont garantis pendant un an à compter de la date de la vente au consommateur original contre les défauts de fabrication et de fourniture de matériel de l'installation et l'utilisation de ces produits sont conformes aux instructions du fabricant et les applications. La seule obligation du fabricant se limite à réparer ou remplacer, au choix du fabricant du produit à condition qu'il soit retourné en port payé à l'usine d'ici un an de la date de la vente au consommateur original. Les défauts ou les défaillances dues à une usure normale, une mauvaise installation, une mauvaise tension, une utilisation inappropriée, une altération inadéquate, ou de la manipulation, accident, mauvaise utilisation, abus, négligence, mauvaise manipulation, une mauvaise application, inappropriée ou une utilisation extraordinaire, et donc incompatible avec toute instruction ou recommandation émise par le fabricant ou par toute autre condition au-delà de notre contrôle, à toute et tous que le fabricant sera le seul juge, sont expressément exclus de cette garantie. Aucune autre responsabilité de quelque nature, découlant de l'utilisation du produit, que ce soit défectueux ou non, est pris en charge.

Aucune garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier s'applique. La garantie limitée contenue dans ce document ne s'applique pas aux dommages directs ou indirects résultant de l'utilisation de ce produit, ou résultant d'une violation de cette garantie.

La garantie qui précède et est exclusive et remplace toutes les autres garanties, que ce soit écrit ou oral, explicite, implicite ou légale. Comme condition d'utilisation de ces produits à l'acheteur renonce, dans toute la mesure permise par la loi, toute garantie au-delà de celles qui sont expressément énoncées aux présentes.

Remplacement et de la politique de réparation

- 1) En revenant de chauffage pour le remplacement ou la réparation, notamment toutes les informations possibles sur ce qui peut avoir causé la peine. Vérifiez la rallonge; dans certains cas, il a été défectueuse. Tous les chauffe-retournés doivent être étiquetés et identifiés avec des étiquettes de garantie.
- 2) Les frais de service seront effectués sur des unités qui:
 - A) Ont été brûlés dans l'air (fonctionne sans élément chauffant étant immergé dans l'eau ou de liquide de refroidissement.).
 - B) A échoué en raison d'une diffusion restreinte, une installation incorrecte, les poches d'air dans les flexibles, ou système de refroidissement sale.
 - C) Sont endommagés, sans faute du fabricant.
 - D) A échoué en raison de l'installation sur d'autres que les véhicules recommandés.
 - E) Ne sont pas défectueux.
- 3) Five Star Manufacturing étoile ne peut pas et ne rembourse pas le travail.
- 4) Avant de retourner tout article à Five Star, obtenir des RGA de la société.