



**WarmUp**  
www.defa.com

230VAC / 300W







**413890**



**MONTERINGSANVISNING  
ASENNUSOHJE  
FITTING INSTRUCTIONS  
MONTAGEANLEITUNG**



ISO 9001





N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringsstips , eller med monteringssett , i tabellen. Anvisninger for øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.

S Läs noga igenom monteringsanvisningen. Se efter om din bilmodell finns upptagen med monteringsstips , och eventuell monteringssett  i tabellen. Anvisningarna för övriga DEFA produkter i systemet skall också läsas noga.

FIN Lue ennen asennusta koko asennusohje huolella läpi. Asennusohjeen taulukosta selviää, tarvitaanko asennukseen jokin asennussarja , ja onko autollesi erityisiä asennusohjeita . Muidenkin DEFA tuotteiden asennusohjeisiin on perehdyttävä huolella ennen asennusta.

GB Read the fitting instructions carefully. Check if your vehicle is listed with car specific installation tip , or with an installation kit  in the table. Instructions for other DEFA products must also be read carefully.

D Die Einbauanleitung genau befolgen. Kontrollieren ob besondere Montagehinweise , oder ein spezielles Montagesett  für das aktuelle Fahrzeug empfohlen sind. Die Einbauanleitungen anderer Defa WarmUp Produkte genau befolgen.

1/2

N For best mulig varmeeffekt:

- ⚠ Kontaktflatene på motoren må være godt rengjort.
- ⚠ Vedlagte varmeledende pasta påføres.
- ⚠ Varmeren presser godt mot motoren, slik at den sitter fast og har størst mulig kontaktflate.

DEFAs apparatintak må anskaffes separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvarmeren må bare tilkobles jordet stikkontakt. Kontrollér at det er jordingsforbindelse fra det jordete vegguttaket og helt fram til motorvarmerens kapsling, og at karosseriet er forbundet med beskyttelsesjordingen.

- ⚠ DEFA fraskriver seg ethvert erstatningsansvar der modifikasjoner er utført, uoriginale slanger er benyttet eller motorvarmeren ikke er montert i henhold til monteringsanvisningen. Reklamasjonsrett i henhold til kjøpsloven. Ta vare på kvitteringen.

S För bästa möjliga värme-effekt:

- ⚠ Kontaktytorna på motorn skall vara släta och rena.
- ⚠ Bifogad värmeledande pasta skall vara pålagd.
- ⚠ Fästet skall pressa värmaren mot motorn så att värmaren sitter fast och har största möjliga kontaktyta.

DEFAs anslutningssats köps separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvärmaren får endast anslutas till jordat uttag. Kontrollera att det finns jordkontakt mellan uttaget och värmarens hölje, och att även bilens kaross är jordad.

- ⚠ DEFA frånskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen. Reklamationsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

FIN Näin saavutetaan paras lämmitystulos:

- ⚠ Asennuspinta moottorissa puhdistetaan hyvin.
- ⚠ Lämmittimen pintaan levitetään lämpöä johtava tahna.
- ⚠ Lämmittimen kiinnike tulee painaa lämmitintä hyvin moottoria vasten ja kosketuspinta moottoriin pitäisi olla mahdollisimman suuri.

Moottorinlämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmittinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta seinäpistoraisasta moottorinlämmittimen runkoon, ja suojamaadoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

- ⚠ DEFA hylkää korvausvaatimuksen jos lämmittimen muotoa on muutettu ja/tai lämmitintä ei ole asennettu asennusohjeen mukaisesti.

VALITUKSET: Takuuehtojen mukaisesti. Säilytä kuitti.

GB For maximum heating effect:

- ⚠ Thoroughly clean the contact surfaces on the engine.
- ⚠ Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound.
- ⚠ The heater must press firmly on the engine; not able to move and with maximum contact surface.

DEFA's power inlet cable must be acquired separately or as a component in the DEFA WarmUp system. Only connect the heater to an earthed mains socket. Check for earth connection between the mains socket, the heater's body and the chassis.

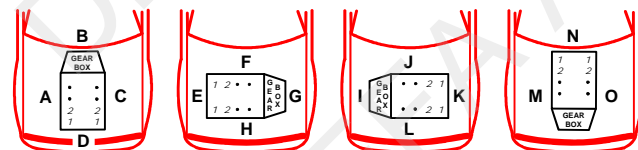
- ⚠ DEFA denies liability for any damage related to the use of unoriginal hoses, fitting which is not according to instructions or other modifications. Claims according to national consumer laws. Please retain your receipt.

D Um eine best mögliche Wärmeübertragung zu erreichen ist folgendes zu beachten:

- ⚠ Die Kontaktflächen am Motor und am Wärmer müssen sorgfältig gereinigt werden.
- ⚠ Die Wärmeleitpaste muss auf die Kontaktflächen des Wärmers aufgetragen werden.
- ⚠ Der Wärmer muss fest an den Motor angepresst werden um eine best mögliche Kontaktfläche zum Motor sicherzustellen.

DEFA's Anschlusskontakt muss zusätzlich gekauft werden oder als ein Bestandteil des WarmUp. Den Motorvorwärmer nur an einer geerdeten Steckdose (Wandanschluss) anschließen. Kontrollieren, daß die Erdungsverbinding zwischen dem geerdeten Wandanschluss bis zum Gehäuse des Motorvorwärmers besteht.

- ⚠ Bei Schäden, die auf Veränderungen an der Motorheizung oder auf unsachgemässe Montage zurückzuführen sind, lehnt DEFA jeglichen Garantieanspruch auf ab. Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen. Quittung aufbewahren.



<b>TOYOTA</b>					
AVENSIS 2.0	09>	3ZR-FAE	F		1
AVENSIS 2.0 (ZRT272)	11-11	3ZR-FAE	F		1
RAV 4 2.0	09>	3ZR-FAE	F		1
					1 1

N Rengjør motorblokken godt i området der varmeren skal monteres. **NB! Evt. støpeflass på monteringsstedet fjernes.** Påfør den vedlagte Heat Sink på varmerens kontakflate. Monter varmeren (1) med kontakten pekende nedover. Monter den vedlagte bolten (2) med låseskiven, og braketten (3) i det ledige gjenga hullet på motoren. Ikke trekk til bolten. Juster varmeren og braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten (4). Trekk til bolten (2) for braketten. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til. **NB!** Ikke strips kablene til AC- eller bremserør.

S Rengjør monteringsområdet noga innan värmaren monteras. **OBS! Eventuellt gjutskägg på monteringsytan tas bort.** Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren (1) med kontakten pekande nedåt. Montera den bifogade bulten (2) med låsbrickan och fästet (3) i det lediga gängade hålet på motorn. Dra inte åt bulten. Justera värmaren och fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (4). Dra åt bulten (2) till fästet. **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt. **OBS!** Fäst inte mot AC- eller bremströr.

FIN Puhdista lämmittimen asennuspinta moottorissa hyvin ennen lämmittimen asennusta. **HUOM! Poista mahdolliset valuhilseet asennuskohdasta.** Levitä lämmittimen pintaan, joka tulee moottoriin päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Lämmitin (1) asennetaan siten että pistoke osoittaa alaspäin. Lämmittimen kiinnitysrauta (3) asennetaan mukana seuraavalla pultilla (2) ja jousilaatalla vapaana olevaan kierteistettyyn reikään moottorissa, mutta **älä kiristä pulttia vielä.** Asenna lämmitin paikalleen siten että lämmittimessä oleva nystyrä asettuu kiinnitysraudassa olevaan reikään (4) ja kiristä pultti (2). **HUOM! Jos kiinnitysrauta ei paina lämmitintä riittävästi moottoriin päin, rautaa voidaan taivuttaa hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä.** Huom! Panssarikaapeleita EI saa kiinnittää ilmastointilaitteen- tai jarruputkiin.

GB Thoroughly clean the installation area. **Note! Remove casting skin on the installation area.** Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Fit the heater (1) with the contact pointing downwards. Fit the enclosed bolt (2) with lock washer and bracket (3) in the free threaded hole on the engine. Do not tighten the bolt. Adjust the heater and bracket so that the lug of the heater fits the hole on the bracket (4). Tighten the bolt (2) for the bracket. **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is too low and retighten the bolt. **Note!** Do not fasten the cables to any AC- or brake pipes.

D Den Motorblock in dem Bereich, in dem der Wärmrer montiert wird, gut reinigen. **Wichtig! Evtl. Gußrückstände an der Montagestelle entfernen.** Die beigefügte Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche des Wärmers auftragen. Den Wärmrer (1) mit dem Kontakt nach unten weisend montieren. Die beigefügte Schraube (2) mit der Zahnscheibe und dem Halter (3) in der freien Gewindebohrung am Motor montieren. Die Schraube nicht festziehen. Den Wärmrer und den Halter justieren, so dass der Zapfen des Wärmers in der Bohrung des Halters liegt (4). Die Schraube (2) für den Halter festziehen. **Wichtig!** Falls der Anpressdruck des Halters nicht ausreicht, kann dies durch biegen des Halters vor der Montage korrigiert werden. **Wichtig!** Die Kabel nicht an AC- oder Bremsleitungen befestigen.

