



# 422805

**MONTERINGSANVISNING  
ASENNUSOHJE  
FITTING INSTRUCTIONS  
MONTAGEANLEITUNG**

**230V/400W**

**NO**

**Finn ditt kjøretøy i tabellen i denne monteringsanvisning.**

Om montering på ditt kjøretøy krever eget monteringssett, kan monteringen være beskrevet i egen anvisning som medföljer monteringssættet.

**⚠ Dersom ditt kjøretøy ikke står oppført i tabellen, scan QR-koden for oppdatert anvisning, eller se «*Finn din motorvarmer*» på [www.defa.com](http://www.defa.com).** Anvisninger for øvrige DEFA produkter må også gjenomleses nøyde.

**⚠ Montering av motorvarmer på kjøretøy eller motorer som IKKE står listet i tabell i motorvarmerens monteringsanvisning, gjøres på eget ansvar og dekkes ikke av garanti.**

DEFA's apparatinnntak må anskaffes separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvarmeren må bare tilkobles jordet stikkontakt. Kontroller 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 deler er benyttet eller motorvarmeren ikke er montert i henhold til monteringsanvisningen.** Reklamasjonsrett i henhold til kjøpsloven. Ta vare på kvitteringen.

**⚠ Produkter som monteres i kjøretøyets motorrom skal være montert av et autorisert verksted.**

**⚠ Motorvamer skal kun tilkobles original DEFA forlengerledning eller PlugIn kontakt på inntaksledning.** Spennin Av og På skal enten skje via WarmUp styringsenhet eller manuelt ved bruk av tilkoblingsledning.

**⚠ Ved tilkobling av tilkoblingsledning skal alltid MiniPlug kobles først til bilen før man til slutt kobler schuko til godkjent kontaktpunkt i fastnett.**

**⚠ DEFA motorvarmene er dimensjonert for "normal bruk".** Normal bruk definerer vi som: 3 tilkoblinger x 3 timer pr. døgn basert på 150 bruksdager pr. år (ca 5 måneder pr. år).

**⚠ Dersom motorvarmer benyttes i utrykningskjøretøy, nødstrømsaggregater e.l. hvor motorvarmer er kontinuerlig tilkoblet eller når kjøretøy ikke er i bruk, må følgende årlig service utføres:**

- Kontroller motorvarmerens funksjon og eventuelt bytt varmer om den er defekt (Dekkes ikke av garanti).

**⚠ Bruk av motorvarmer i pulsstyrt garasjeanlegg hvor varmeren kobles av og på x antall ganger i timen vil redusere motorvarmeren levetid dramatisk.** Bruk av motorvarmer i slike anlegg anbefales ikke og dekkes ikke av produktgarantien.

**⚠ Kun DEFA tilkoblingsledning må benyttes til DEFA WarmUp systemet.**

For best mulig varmeeffekt:

- ⚠ Kontaktflatene på motoren må være godt rengjort.**
- ⚠ Vedlagte varmeleddende pasta påføres.**
- ⚠ Varmeren presser godt mot motoren, slik at den sitter fast og har størst mulig kontaktflate.**
- ⚠ En kontaktvarmer må IKKE monteres på kompositmateriale.**

**SE**

**Hitta ditt fordon i tabellen i denna monteringsanvisning.**

Om montering på ditt fordon kräver en monteringssats, kan monteringen vara beskriven i egen anvisning som medföljer monteringssatsen.

**⚠ Om ditt fordon inte finns med i tabellen, skanna QR-koden för en uppdaterad anvisning eller se «*Hitta din motorvärmare*» på [www.defa.com](http://www.defa.com).** Anvisningar för övriga DEFA produkter skall också läsas igenom noggrant.

**⚠ Montering av motorvärmare på fordon eller motorer som INTE finns listade i tabell i motorvärmarens monteringsanvisning, görs på eget ansvar och täcks inte av garantin.**

DEFA:s 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.

**⚠ Produkter som monteras i fordonets motorrum skall vara monterade av en auktoriserad verkstad.**

**⚠ Motorvämare skall endast anslutas till original DEFA skarvkabel eller PlugIn kontakt på intagskabel.** Spänning Av och På skall endast ske via WarmUp styringsenhet eller manuellt vid bruk av MiniPlug anslutningskabel.

**⚠ Vid inkoppling av MiniPlug anslutningskabel skall alltid MiniPlug kopplas först till bilen innan man kopplar schuko till godkänd kontaktpunkt i det fasta nätet.**

**⚠ DEFA motorvärmare är dimensionerade för "normalt bruk".** Normalt bruk definierer vi som: 3 inkopplingar x 3 timmar per dygn baserat på 150 användardagar per år (ca 5 månader per år).

**⚠ Om motorvärmaren används i utryckningsfordon, nödströmsaggregat eller liknande där motorvärmaren är kontinuerligt ansluten eller när fordonet inte är i bruk, skall följande årlig service utföras:**

- Kontroller motorvärmarens funktion och eventuellt byt värmaren om den är defekt (Täcks inte av garanti).

**⚠ Användande av motorvärmaren i pulsstyrt uttag där värmaren kopplas av och på x antal gånger i timmen, reducerar motorvärmarens livstid dramatiskt.** Användande av motorvärmaren i sådana uttag rekommenderas inte och täcks inte av produktgarantin.

**⚠ Endast DEFA original anslutningskabel får användas till DEFA WarmUp systemet.**

För bästa möjliga värme-effekt:

- ⚠ Kontakttytorna på motorn skall vara släta och ren.**
- ⚠ Bifogad värmeleddande pasta skall vara pålagd.**
- ⚠ Fästet skall pressa värmaren mot motorn så att värmaren sitter fast och har största möjliga kontakttyta.**
- ⚠ En kontaktvärmare måste INTE monteras på kompositmaterial.**

**FI** Etsi ajoneuvosi tämän asennusohjeen taulukosta. Jos lämmittimen lisäksi asennukseen tarvitaan asennussarja, asennusohje lämmittimen asennukseen on asennussarjan mukana.

**⚠️ Jos ajoneuvosi ei ole mainittuna taulukossa, skanna QR-koodi niin saat päivitetyn ohjeen, tai katso [www.defa.com](http://www.defa.com) sivulta »etsi oikea lämmitin autoosi«. Myös muiden DEFA tuotteiden ohjeet on luettava huolella.**

**⚠️ Jos moottorilämmitin asennetaan ajoneuvoon tai moottoriin joka ei ole moottorilämmittimen asennusohjeen taulukossa mainittu, asennus tapahtuu omalla vastuulla eikä tuotteen takuu korvaa mahdollisia vaurioita.**

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

**⚠️ DEFA hylkää korvausvaatimuksen jos lämmittimen muotoa on muutettu ja/tai lämmittintä ei ole asennettu asennusohjeen mukaisesti. VALITUKSET: Takuuehtojen mukaisesti. Säilytä kuitti.**

**⚠️ Ajoneuvon moottoritilaan asennettavat tuotteet tulee olla valtuutetun asentamon asentamat.**

**⚠️ Moottorilämmittimen saa kytkeä vain DEFA:n valmistamiin panssarikaapeleihin. Lämmytyksen päälekyytikentään tulee käyttää DEFA:n verkkoliitäntäjöhtoa.**

**⚠️ Verkkoliitäntäjöhto on ensin kytettävä ajoneuvon kojepistorasiaan ja sen jälkeen maadoitettuun sähköpistorasiaan.**

**⚠️ DEFA moottorilämmittimet on tarkoitettu «normaalikäytöön», joka tarkoittaa 2-3 tunnin lämmitysaikoja 3 kertaa vuorokaudessa n. 150 päivää vuodessa.**

**⚠️ Jos moottorilämmittintä käytetään esim. varavirta-aggregaateissa tai pelastusajoneuvoissa, joissa virta on aina kytkeytyvä kun ajoneuva ei käytetä, on lämmittimen toiminta tarkistettava vuosittain. Lämmittimen tuotetakku ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmittimiä.**

**⚠️ Jos lämmitin on kytetty pistorasiaan jossa on jaksottainen virransyöttö, eli virta kytkeytyy pääille ja pois useita kertoja tunnin aikana, tämä lyhentää lämmittimen elinikää. Lämmittimen tuotetakku ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmittimiä.**

**⚠️ DEFA WarmUp-järjestelmän kytkenkentään saa käyttää vain DEFA:n alkuperäisiä kytkenkentätarvikkeita.**

Nämä saavutetaan paras lämmitystulos:

**⚠️ Asennuspinta moottorissa puhdistetaan hyvin.**

**⚠️ Lämmittimen pintaan levitetään lämpöä johtava tahna.**

**⚠️ Lämmittimen kiinnike tulee painaa lämmittintä hyvin moottoria vasten ja kosketuspinta moottoriin pitäisi olla mahdollisimman suuri.**

**⚠️ Säteilylämmittintä EI saa asentaa komposiittimateriaaliin.**

#### **GB Find your vehicle in the table in this installation guide.**

If mounting on your vehicle requires separate mounting kit, mounting is described in instructions supplied with the mounting kit.

**⚠️ If your vehicle is not listed in the table, scan the QR code for updated instructions, or see 'Find your heater' on [www.defa.com](http://www.defa.com). Instructions for other DEFA products must also be read carefully.**

**⚠️ Mounting of engine heater on vehicles or engines that are NOT listed in the table in the engine heater installation instructions, is done at your own risk and is not covered by warranty.**

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.**

**⚠️ Products installed in the vehicle's engine compartment shall be installed by an authorized workshop.**

**⚠️ Engine heater must only be connected to the original DEFA extension cable or PlugIn contact on the inlet cable. Power Off and On will either be controlled via WarmUp control unit or manually using Connection cable.**

**⚠️ When connecting the connection cable the MiniPlug must always be connected first to the car before finally connecting schuko to an approved point of contact in the fixed network.**

**⚠️ DEFA engine heaters are dimensioned for "normal use".** DEFA defines Normal use as 3 connections for 3 hours pr. 24 hours based upon 150 users days pr. year (5 months a year).

**⚠️ If the engine heater is used in emergency vehicles or power supplies where the heater is continuously connected or when the vehicle is not in use, the following annual service must be performed:**

- Check the engine heater function and possibly replace the heater if it is defective (Not covered by warranty).

**⚠️ Use of the engine heater in pulse controlled garages where the heater is switched on and off x number of times per hour will reduce engine heater's life dramatically.** Use of engine heater in such facilities is not recommended and is not covered by the product warranty.

**⚠️ Only DEFA connection cable must be used for DEFA WarmUp system.**

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.**

**⚠️ A contact heater must NOT be mounted on composite materials.**

**DE Finden Sie Ihr Fahrzeug in der Tabelle dieser Montageanleitung.** Ist ein zusätzliches Montage Set erforderlich, kann die entsprechende Montageanleitung im Set enthalten sein.

**⚠️ Falls ihr Fahrzeug nicht in der Tabelle aufgeführt ist, den QR-Kode zur aktualisierten Anleitung scannen oder unter „den passenden Motorwärmer finden“ auf [www.defa.com](http://www.defa.com) nachsehen.** Die Anweisungen für weitere Defa Produkte ebenso genau durchlesen.

**⚠️ Die montage eines Motorwärmers in ein Fahrzeug welches nicht in der Tabelle der Montageanweisung aufgeführt ist, geschieht auf eigene Verantwortung. Garantieansprüche können in diesem Fall nicht berücksichtigt werden.**

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 Erdungsverbindung 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.

**⚠️ Produkte, die im Motorraum installiert werden, sollten von einer autorisierten Werkstatt montiert werden.**

**⚠️ Motorwärmer sollten nur an original Defa Verlängerungen oder am Plugin Kontakt der Anschlussleitung angeschlossen werden.** Spannung Ein/Aus sollte entweder durch eine WarmUp Steuereinheit oder manuell durch Gebrauch der Anschlussleitung geschehen

**⚠️ Beim Anschließen des Zuleitungskabels immer zuerst den MiniPlug am Fahrzeug und dann den Schukokontakt an einer zugelassenen Steckdose am Stromnetz anschließen.**

**⚠️ DEFA Motorwärmer sind für den «Normalgebrauch» ausgelegt.** Normalgebrauch ist folgendermassen definiert: 3x3 Std. täglich, ca.150 Tage jährlich (ca. 5 Monate).

Falls der Wärmer in einem Einsatzfahrzeug, Notstromaggregat o.ä. verwendet wird, wo der Wärmer kontinuierlich angeschlossen ist oder wenn das Fahrzeug nicht in Gebrauch ist, muss folgender, jährlicher Service durchgeführt werden:

- den Wärmer auf Funktion prüfen und bei Defekt austauschen (wird nicht durch Garantie abgedeckt)

**⚠️ Die Verwendung von Motorwärmern an zeitgesteuerten Steckdosen mit hoher Schaltfrequenz (x Schaltvorgänge pro Std.) reduziert die Lebensdauer des Heizelementes drastisch.** Defekte auf Grund dieser Betriebsbedingungen werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

**⚠️ Es dürfen nur DEFA Anschlussleitungen für das DEFA WarmUp System verwendet werden.**

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.
- ⚠** Ein Kontaktwärmer darf NICHT auf Kompositmaterial montiert werden.



- 1** Merke/Modell / Marke/Modell / Merkki/Malli / Make/Model / Fahrzeug/Modell  
**2** Arsmodell / Arsmodell / Vuosimalli / Model year / Modelljahr (MM/YYYY)  
**3** Motorkode / Motorkod / Moottorikoodi / Engine code / Motor Code  
**4** Monteringssted / Monteringsställe / Asennuspaikka / Heater location / Orientierung  
**5** Monteringsretning / Monteringsriktning / Pistokkeen suunta / Heater orientation / Winkel  
**6** Monteringssett / Monteringssats / Asennussarjarat / Mounting kit / Montage Set  
**7** Monteringstips / Tips för montering / Asennusvihjeet / Mounting tip / Tipps zur Installation

1	2	3	4	5	6	7
<b>FORD</b>						
F 150 3.5 V6	2015>2016	EcoBoost	D			1



**NO** Varmeren monteres i det originale hullet (1) på **D**-siden av motoren i termostathuset. Rengjør hullet godt før varmeren monteres. Påfør den vedlagte Heat sink på varmeren. Monter varmeren (2) med den vedlagte braketten (3), låseskive og skruen (4). Skruen festes i det originale gjengahullet (5).

**SE** Värmaren monteras i originalhålet (1) på **D**-sidan av motorn i termostathuset. Rengör hålet ordentligt innan värmaren monteras. Lägg på den bifogade Heat sink på värmaren. Montera värmaren (2) med det bifogade fästjärnet (3), läsbricka och skruven (4). Skruven fästes i original gänghållet (5).

**FI** Lämmitin asennetaan alkuperäiseen reikään (1) termostaattipesässä, **D**-puolella moottoria. Puhdistaa reikä hyvin ennen lämmittimen asennusta. Levitä lämmittimen pintaan lämpöä johtava HeatZink tähna. Asenna lämmitin (2) paikalleen mukana seuraavalla kiinnitysraudalla (3), jousilaatalla ja pulilla (4) alkuperäiseen kieristettyyn reikään (5).

**GB** The heater is to be mounted in the original hole (1) on the **D**-side of the engine in the thermostat housing. Thoroughly clean the hole before installation of the heater. Apply the supplied Heat Zink compound on the heater's contact surface. Fit the heater (2) with the enclosed bracket (3), locking washer and bolt (4). Fasten the bolt in the original threaded hole (5).

