



230V~ 50Hz



## SafeStart 400-serie

**Kjennetegn:** Slangevarmer u/termostat

**DEFA nr:** 411401-411499

Varmere som har DEFA nummerserie fra 401 til 499. Unntatt er varmere i nummerserie fra 420 til 423. Se eget produktark for disse.

Flensen på denne motorvarmertypen består av et metallrør (A). Dette røret kan omgi hele eller deler av det aktive elementet (B). Varmere plasseres på et spesifisert sted i en av motorens vannslanger butt i butt med en metallstuss, f.eks. vannpumpestuss. På denne måten blir hele den aktive delen av elementet omgitt av metall.

Forsøk utført på en personbilmotor, viser at en 600W kjølevæske-montert motorvarmer hever motortemperaturen med opptil 50°C i forhold til omgivelsestemperaturen ved en innkoblingstid på 195 minutter ved -17°C eller kaldere. Det oppnås da termisk balanse i motor. Tilført energi fra motorvarmer tilsvarer da tapet av varme som motor avgir til omgivelsene. Derfor er lenger tilkoblingstid enn ca 3 timer miljøvennlig. Av den grunn er det hensiktsmessig å bruke Auto funksjonen på DEFA urene SmartStart™ eller Futura.

DEFA AS er sertifisert og produserer etter og i henhold til følgende standarder: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007. I tillegg produseres alle kabler og motorvarmerprodukter etter og i henhold til ISO/TS16949:2002.

### Artikkelnummer

DEFA nummerserie fra 411401 til 411499.

Vekt: Vekt varierer p.g.a. av forskjellig størrelsen på varmerne.

Samleske opp mot 26 stk. Antallet bestemmes av størrelsen på varmeren.

### Inngår i

Motorvarmeren må bestilles separat, da den er tilpasset forskjellige kjøretøy og motorer.

### Montering

**Les og følg medfølgende monteringsanvisning for ditt kjøretøy nøye.**

Motorvarmeren skal **KUN** monteres på kjøretøy beskrevet i monteringsanvisning. Montering av motorvarmer **skal utføres** på autorisert verksted.

### Bruk

DEFA motorvarmere er dimensjonert for "normal bruk".

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

### Tekniske spesifikasjoner

Spenning [V]	230
Effekt [W]	550-820
Tetthetsklasse [IP]	44
Test og godkjenning	EMKO-TUB(61)NO 293/91 EN 60335-1, EMKO-TSB(61) NO293A94

[www.defa.com](http://www.defa.com)