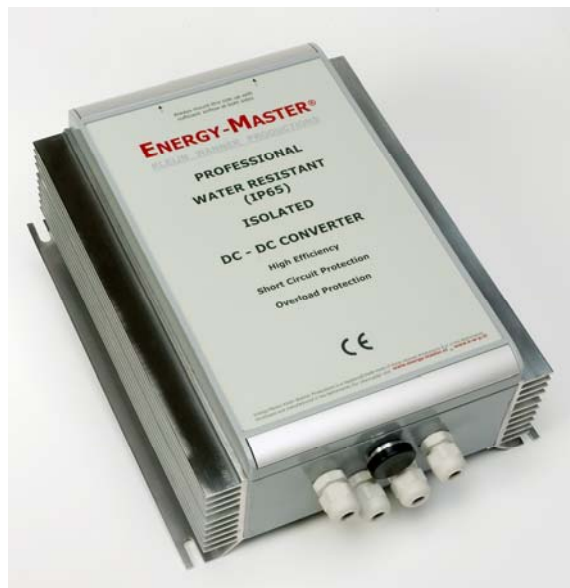


# ENERGY-MASTER®

## Geïsoleerde DC-DC omvormers met IP65 bescherming



### Eigenschappen:

- Vochtbestendig conform IP65
- Degelijk en betrouwbaar, geschikt voor langdurig continubedrijf
- 12, 24 of 48 VDC ingang en/of uitgang (andere spanningen op aanvraag)
- Hoog rendement door moderne schakelende omvormertechniek
- Galvanische scheiding
- Kan worden gebruikt als acculader
- Volledig beveiligd

### Algemene Specificaties:

#### Ingang

Spanning 12, 24 of 48 VDC afhankelijk van het model (zie pag. 2).

Beveiliging de omvormer schakelt af wanneer de ingangsspanning te hoog of te laag is. Hij schakelt automatisch weer in wanneer de spanning weer binnen het juiste bereik komt.

#### Uitgang

Spanning gestabiliseerd 12, 24 of 48 VDC, afhankelijk van het model.

Lader de omvormer kan worden gebruikt als acculader door de uitgangsspanning af te regelen.

Sense de uitgang heeft een aparte "sense" connector die kan worden gebruikt om het spanningsverlies over de kabel van de uitgang naar de belasting te compenseren. De maximale compensatie is 1 Volt (12 VDC uitgangen) of 2 Volt (24 VDC uitgangen).

Stroom 10 of 20 A, afhankelijk van het model, met stroombegrenzing.

Rimpel 100 mV tt

Veiligheid de omvormer heeft een galvanische scheiding tussen de in- en uitgang die bestand is tegen min. 500 VDC.

Beveiliging de uitgang is volledig beveiligd tegen kortsluiting en overbelasting.

#### Omvormer

Hoogfrequent (25 kHz) schakelende omvormer met een rendement van ca 85-90% (enigszins afhankelijk van het model). Uiterst betrouwbare techniek, geschikt voor jarenlang continubedrijf.

#### Alarm

De omvormer heeft een relais-alarmuitgang met NO en NC contacten waarmee alarm wordt gegeven als omvormer afschakelt omdat de:

- ingangsspanning te hoog of te laag is
- uitgangsspanning te laag is (als gevolg overbelasting of kortsluiting)
- temperatuur van de koelblokken boven de +70°C komt.

#### Omgeving

Waterbestendig tot IP65, de omvormer kan buiten worden gebruikt op voertuigen, jachten etc. Een speciaal anticondensfilter voorkomt ophoping van condensvocht na afkoeling.

Toegelaten omgevingstemperatuur mits de omvormer verticaal wordt geplaatst en de lucht voldoende kan circuleren: -20°C tot +70°C met lineaire derating vanaf +50°C tot +70°C.

De omvormer schakelt automatisch uit wanneer de temperatuur van de koelblokken boven de +70°C komt en schakelt automatisch weer in na voldoende afkoeling.

#### Afmetingen (hxbxd, incl. wartels)

305 x 235 x 105 mm (150/300 Watt modellen)  
305 x 275 x 105 mm (580 Watt modellen)

## Geïsoleerde DC-DC omvormers met IP65 bescherming

Standaard Modellen KWP Model number	Ingang			Uitgang					
	Spanning VDC	Bereik (1) VDC	Stroom Max A	Spanning (2) VDC	Bereik VDC	Sense Bereik	Stabilisatie	Stroom Continu	Max. (3) Watt
<b>12 VDC Ingang</b>									
DC-DC/12-12A10-IP65	12 V	10–16 V	15 A	12 V	10–14,5 V	1 V max	Ja	10 A	150 W
DC-DC/12-12A20-IP65	12 V	10–16 V	30 A	12 V	10–14,5 V	1 V max	Ja	20 A	300 W
DC-DC/12-24A10-IP65	12 V	10–16 V	30 A	24 V	19–29 V	2 V max	Ja	10 A	300 W
<b>24 VDC Ingang</b>									
DC-DC/24-12A10-IP65	24 V	19–31 V	7.5 A	12 V	10–14,5 V	1 V max	Ja	10 A	150 W
DC-DC/24-12A20-IP65	24 V	19–31 V	15 A	12 V	10–14,5 V	1 V max	Ja	20 A	300 W
DC-DC/24-24A10-IP65	24 V	19–31 V	15 A	24 V	19–29 V	2 V max	Ja	10 A	300 W
DC-DC/24-24A10 <b>WI</b> -IP65	24 V	(4) 12-30 V	15 A	24 V	19–29V	2 V max	Ja	10 A	300 W
DC-DC/24-24A20-IP65	24 V	19–31 V	30 A	24 V	19–29 V	2 V max	Ja	20 A	580 W
DC-DC/24-48A5-IP65	24 V	19–31 V	15 A	48 V	38–58 V	4 V max	Ja	5 A	300 W
DC-DC/24-48A10-IP65	24 V	19–31 V	30 A	48 V	38–58 V	4 V max	Ja	10 A	580 W
<b>48 VDC Ingang</b>									
DC-DC/48-12A10-IP65	48 V	41–62 V	4 A	12 V	10–14,5 V	1 V max	Ja	10 A	150 W
DC-DC/48-12A20-IP65	48 V	41–62 V	7.5 A	12 V	10–14,5 V	1 V max	Ja	20 A	300 W
DC-DC/48-24A10-IP65	48 V	41–62 V	7.5 A	24 V	19–29 V	2 V max	Ja	10 A	300 W
DC-DC/48-24A20-IP65	48 V	41–62 V	15 A	24 V	19–29 V	2 V max	Ja	20 A	580 W

- (1) Ingangsbereik, gebruikt verschillende spanningen voor het uit- en weer inschakelen om continu uit- en weer inschakelen te voorkomen.
- (2) De uitgangsspanning is standaard afgeregeld op de gespecificeerde spanning (12, 24 or 48 VDC) maar kan handmatig met een instelpotentiometer worden afgeregeld op een vaste lagere spanning of op een vaste hogere spanning, zodat er ook accu's mee kunnen worden geladen
- (3) Maximaal continu uitgangsvermogen bij de hoogste instelbare uitgangsspanning en voldoende ventilatie
- (4) Versie met een extra groot bereik (**Wide Input**) voor de ingangsspanning. Geschikt voor toepassing van gevoelige apparatuur op bijvoorbeeld startaccu's waarbij de spanning tijdens het starten zeer sterk kan dalen.

NB. Op aanvraag zijn ook andere combinaties van in- en/of uitgangsspanning (tussen 5 VDC en 110 VDC) mogelijk, ook voor kleine aantallen en soms zelfs enkelstuks.  
Ook andere uitgangsstromen zijn mogelijk (ook hoger dan 20A) maar dat is mede afhankelijk van de combinatie van de in- en uitgangsspanning en van het totale vermogen.

Energy-Master® en Energy-Master Kleijn Wanner Productions® zijn geregistreerde handelsmerken van Kleijn Wanner Productions BV in Nederland.