

# Orion-Tr DC-DC omvormers, geïsoleerd

[www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)
**100 / 250 / 400 Watt**

**Orion-Tr 24/12-20 (240 W)**

**Orion-Tr 24/12-20 (240 W)**

### Remote aan/uit aansluitklem

De remote aan/uit aansluitklem elimineert de nood aan een hoge stroomschakelaar in de ingangbedrading. De remote aan/uit kan bediend worden met een lage stroomschakelaar of bijvoorbeeld door de motor draaien/stop-schakelaar (raadpleeg handleiding).

### Alle modellen zijn bestand tegen kortsluiting en kunnen parallel worden geschakeld om het uitgangsvermogen te verhogen

Een onbeperkt aantal units kan parallel worden geschakeld.

### Op hoge temperatuur beschermd

De uitgangsstroom zal verminderen bij hoge omgevingstemperatuur.

### IP43-bescherming

Als geïnstalleerd met de schroefklemmen naar beneden gericht.

### Schroefklemmen

Geen speciaal gereedschap vereist voor installatie.

### Ingangszekering (niet vervangbaar)

Alleen bij 12 V- en 24 V-modellen.

### Instelbare uitgangsspanning

Niet bedoeld voor het opladen van accu's.

Overweeg om een Orion-Tr Smart te gebruiken voor het opladen van accu's.

Geïsoleerde omvormers 110 – 120 Watt	Orion-Tr 12/12-9 (110 W)	Orion-Tr 12/24-5 (120 W)	Orion-Tr 24/12-9 (110 W)	Orion-Tr 24/24-5 (120 W)	Orion-Tr 24/48-2,5 (120 W)	Orion-Tr 48/12-9 (110 W)	Orion-Tr 48/24-5 (120 W)	Orion-Tr 48/48-2,5 (120 W)
Ingangsspanningsbereik (1)	8-17 V	8-17 V	16-35 V	16-35 V	16-35 V	32-70 V	32-70 V	32-70 V
Uitschakeling bij onderspanning	7 V	7 V	14 V	14 V	14 V	28 V	28 V	28 V
Herstart bij onderspanning	7,5 V	7,5 V	15 V	15 V	15 V	30 V	30 V	30 V
Nominale uitgangsspanning	12,2 V	24,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V
Aanpassingsbereik uitgangsspanning	10-15 V	20-30 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V
Uitgangsspanningstolerantie	+/- 0,2 V							
Rimpelspanning	2 mV rms							
Cont. uitgangsstroom bij nominale uitgangsspanning en 25°C	9 A	5 A	9 A	5 A	2,5 A	9 A	5 A	2,5 A
Maximale uitgangsstroom (10 s) bij nominale uitgangsspanning	12,5 A	6,3 A	12,5 A	6,3 A	3,0 A	12,5 A	6,3 A	3,0 A
Kortsluitingsuitgangsstroom	32 A	23 A	39 A	30 A	19 A	27 A	25 A	17 A
Cont. uitgangsvermogen bij 25 °C	110 W	120 W	110 W	120 W	120 W	110 W	120 W	120 W
Cont. uitgangsvermogen bij 40 °C	85 W	110 W	85 W	115 W	115 W	85 W	100 W	85 W
Efficiëntie	87 %	88 %	85 %	87 %	88 %	87 %	86 %	89 %
Geen belastingingangsstroom (2)	< 50 mA	< 80 mA	< 40 mA	< 60 mA	< 120 mA	< 50 mA	< 60 mA	< 80 mA
Stroomverbruik	< 200 uA wanneer uitgeschakeld via diens remote poort							
Galvanische isolatie	200 VDC tussen ingang, uitgang en behuizing							
Bedrijfstemperatuurbereik	-20 tot +55 °C (neemt 3 % af per °C boven 40 °C)							
Luchtvochtigheid	Max. 95 %, niet condenserend							
DC-aansluiting	Schroefklemmen							
Maximale kabeldoorsnede	6 mm <sup>2</sup> AWG10							
Gewicht	0,42 kg (1 lb)							
Afmetingen hxbxd	100 x 113 x 47 mm (4,0 x 4,5 x 1,9 inch)							
Normen: Veiligheid	NEN-EN 60950							
Emissie	NEN-EN 61000-6-3, NEN-EN 55014-1							
Immuneiteit	NEN-EN 61000-6-2, NEN-EN 61000-6-1, NEN-EN 55014-2							
Voertuigrichtlijn	ECE R10-5							

- Indien ingesteld op nominaal of lager dan nominaal, zal de uitgangsspanning stabiel blijven binnen het ingestelde spanningsbereik (buck-boost-functie). Indien de uitgangsspanning met een bepaald percentage hoger is ingesteld dan nominaal, dan zal de minimale ingangsspanning waarbij de uitgangsspanning stabiel blijft (niet vermindert) toenemen met hetzelfde percentage.
- Stroomverbruik wanneer de Orion-Tr uitgangsspanning genereert maar geen belasting toegepast wordt.

Zie pagina twee voor 250 W en 400 W modellen

Geïsoleerde omvormers 220 - 280 Watt	Orion-Tr 12/12-18 (220 W)	Orion-Tr 12/24-10 (240 W)	Orion-Tr 24/12-20 (240 W)	Orion-Tr 24/24-12 (280 W)	Orion-Tr 24/48-6 (280 W)	Orion-Tr 48/12-20 (240 W)	Orion-Tr 48/24-12 (280 W)	Orion-Tr 48/48-6 (280 W)
Ingangsspanningsbereik (1)	8-17 V	8-17 V	16-35 V	16-35 V	16-35 V	32-70 V	32-70 V	32-70 V
Uitschakeling bij onderspanning	7 V	7 V	14 V	14 V	14 V	28 V	28 V	28 V
Herstart bij onderspanning	7,5 V	7,5 V	15 V	15 V	15 V	30 V	30 V	30 V
Nominale uitgangsspanning	12,2 V	24,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V
Aanpassingsbereik uitgangsspanning	10-15 V	20-30 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V
Uitgangsspanningstolerantie	+/- 0,2 V							
Rimpelspanning	2 mV rms							
Cont. uitgangsstroom bij nominale uitgangsspanning en 40°C	18 A	10 A	20 A	12 A	6 A	20 A	12 A	6 A
Maximale uitgangsstroom (10 s) bij nominale uitgangsspanning	25 A	15 A	25 A	15 A	8 A	25 A	15 A	8 A
Kortsluitingsuitgangsstroom	40 A	25 A	50 A	30 A	25 A	50 A	30 A	25 A
Cont. uitgangsvermogen bij 25 °C	280 W	280 W	300 W	320 W	320 W	280 W	320 W	320 W
Cont. uitgangsvermogen bij 40 °C	220 W	240 W	240 W	280 W	280 W	240 W	280 W	280 W
Efficiëntie	87 %	88 %	88 %	89 %	89 %	87 %	89 %	89 %
Geen belastingingangsstroom (2)	< 80 mA	< 100 mA	< 100 mA	< 80 mA	< 120 mA	< 80 mA	< 80 mA	< 80 mA
Stroomverbruik	< 200 uA wanneer uitgeschakeld via diens remote poort							
Galvanische isolatie	200 VDC tussen ingang, uitgang en behuizing							
Bedrijfstemperatuurbereik	-20 tot +55 °C (neemt 3 % af per °C boven 40 °C)							
Luchtvochtigheid	Max. 95 %, niet condenserend							
DC-aansluiting	Schroefklemmen							
Maximale kabeldoorsnede	16 mm <sup>2</sup> AWG6							
Gewicht	1,3 kg (3 lb)							
Afmetingen hxbxd	130 x 186 x 70 mm (5,1 x 7,3 x 2,8 inch)							
Normen: Veiligheid Emissie Immunititeit Voertuigrichtlijn	NEN-EN 60950 NEN-EN 61000-6-3, NEN-EN 55014-1 NEN-EN 61000-6-2, NEN-EN 61000-6-1, NEN-EN 55014-2 ECE R10-5							

Geïsoleerde omvormers 360 - 400 Watt	Orion-Tr 12/12-30 (360 W)	Orion-Tr 12/24-15 (360 W)	Orion-Tr 24/12-30 (360 W)	Orion-Tr 24/24-17 (400 W)	Orion-Tr 24/48-8,5 (400 W)	Orion-Tr 48/12-30 (360 W)	Orion-Tr 48/24-16 (380 W)	Orion-Tr 48/48-8 (380 W)
Ingangsspanningsbereik (1)	10-17 V	10-17 V	20-35 V	20-35 V	20-35 V	40-70 V	40-70 V	40-70 V
Uitschakeling bij onderspanning	7 V	7 V	14 V	14 V	14 V	28 V	28 V	28 V
Herstart bij onderspanning	7,5 V	7,5 V	15 V	15 V	15 V	30 V	30 V	30 V
Nominale uitgangsspanning	12,2 V	24,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V
Aanpassingsbereik uitgangsspanning	10-15 V	20-30 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V
Uitgangsspanningstolerantie	+/- 0,2 V							
Rimpelspanning	2 mV rms							
Cont. uitgangsstroom bij nominale uitgangsspanning en 40 °C	30 A	15 A	30 A	17 A	8,5 A	30 A	16 A	8 A
Maximale uitgangsstroom (10 s) bij nominale uitgangsspanning	40 A	25 A	45 A	25 A	15 A	40 A	25 A	15 A
Kortsluitingsuitgangsstroom	60 A	40 A	60 A	40 A	25 A	60 A	40 A	25 A
Cont. uitgangsvermogen bij 25 °C	430 W	430 W	430 W	480 W	480 W	430 W	430 W	430 W
Cont. uitgangsvermogen bij 40 °C	360 W	360 W	360 W	400 W	400 W	360 W	380 W	380 W
Efficiëntie	87 %	88 %	88 %	89 %	89 %	87 %	89 %	89 %
Geen belastingingangsstroom (2)	< 80 mA	< 100 mA	< 100 mA	< 80 mA	< 120 mA	< 80 mA	< 80 mA	< 80 mA
Stroomverbruik	< 200 uA wanneer uitgeschakeld via diens remote poort							
Galvanische isolatie	200 VDC tussen ingang, uitgang en behuizing							
Bedrijfstemperatuurbereik	-20 tot +55 °C (neemt 3 % af per °C boven 40 °C)							
Luchtvochtigheid	Max. 95 %, niet condenserend							
DC-aansluiting	Schroefklemmen							
Maximale kabeldoorsnede	16 mm <sup>2</sup> AWG6							
Gewicht	12 V input en/of 12 V output modellen: 1,8 kg (3 lb). Andere modellen: 1,6 kg (3,5 lb)							
Afmetingen hxbxd	12 V input en/of 12 V output modellen: 130 x 186 x 80 mm (5,1 x 7,3 x 3,2 inch) Andere modellen: 130 x 186 x 70 mm (5,1 x 7,3 x 2,8 inch)							
Normen: Veiligheid Emissie Immunititeit Voertuigrichtlijn	NEN-EN 60950 NEN-EN 61000-6-3, EN 55014-1 NEN-EN 61000-6-2, NEN-EN 61000-6-1, NEN-EN 55014-2 ECE R10-5							
1)	Indien ingesteld op nominaal of lager dan nominaal, zal de uitgangsspanning stabiel blijven binnen het ingestelde spanningsbereik (buck-boost-functie). Indien de uitgangsspanning met een bepaald percentage hoger is ingesteld dan nominaal, dan zal de minimale ingangsspanning waarbij de uitgangsspanning stabiel blijft (niet vermindert) toenemen met hetzelfde percentage.							
2)	Stroomverbruik wanneer de Orion-Tr uitgangsspanning genereert maar geen belasting toegepast wordt.							