

# Orion-Tr DC/DC Konverter, isoliert

100 / 250 / 400 Watt

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



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



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

## Ferngesteuerte Ein-/Aus-Schaltung

Die ferngesteuerte Ein-/Aus-Schaltung macht einen Hochstromschalter an der Eingangsverkabelung überflüssig. Der fernbedienbare Ein-/Aus-Anschluss lässt sich mit einem Stromsparschalter oder durch den Run/Stop Schalter des Motors steuern (siehe Handbuch).

## Regelbare Ausgangsspannung: lässt sich auch als Batterie-Ladegerät verwenden

Zum Beispiel zum Laden einer 12 Volt Starter- bzw. Zusatz-Batterie in einem sonst 24V-System.

## Alle Modelle sind kurzschlussfest und lassen sich parallel schalten, um den Ausgangsstrom zu erhöhen.

Es lassen sich unbegrenzt viele Geräte parallel schalten.

## High temperature protected (Schutz bei hohen Temperaturen)

Bei hoher Umgebungstemperatur wird der Ausgangs-Strom reduziert.

## IP43 Schutz

Wenn die Schraubklemmen am Gerät nach unten gerichtet installiert sind.

## Schraubenklemmen

Zur Installation sind keine besonderen Werkzeuge erforderlich.

## Eingangssicherung (nicht austauschbar)

Nur an den 12V und 24V Modellen

Isolierte Konverter 110 – 120W	Orion-Tr 12/12-9 (110W)	Orion-Tr 12/24-5 (120W)	Orion-Tr 24/12-9 (110W)	Orion-Tr 24/24-5 (120W)	Orion-Tr 24/48-2,5 (120W)	Orion-Tr 48/12-9 (110W)	Orion-Tr 48/24-5 (120W)	Orion-Tr 48/48-2,5 (120W)
Eingangsspannungsbereich	8-17V	8-17V	16-35V	16-35V	16-35V	32-70V	32-70V	32-70V
Abschalten wegen Unterspannung	7V	7V	14V	14V	14V	28V	28V	28V
Neustart nach Unterspannung	7,5V	7,5V	15V	15V	15V	30V	30V	30V
Nennwert Ausgangsspannung	12,2V	24,2V	12,2V	24,2V	48,2V	12,2V	24,2V	48,2V
regulierbarer Ausgangsspannungsbereich	10-15V	20-30V	10-15V	20-30V	40-60V	10-15V	20-30V	40-60V
Toleranz Ausgangsspannung	+/- 0,2V							
Rauschen Ausgang	2mV rms							
Kont. Ausgangsstrom bei Nennwert Ausgangsspannung und 25°C	9A	5A	9A	5A	2,5A	9A	5A	2,5A
Maximaler Ausgangsstrom (10 s) bei Nennwert Ausgangsspannung	12,5A	6,3A	12,5A	6,3A	3,0A	12,5A	6,3A	3,0A
Kurzschluss Ausgangsstrom	32A	23A	39A	30A	19A	27A	25A	17A
Kont. Ausgangsleistung bei 25°C	110W	120W	110W	120W	120W	110W	120W	120W
Kont. Ausgangsleistung bei 40°C	85W	110W	85W	115W	115W	85W	100W	85W
Wirkungsgrad	87%	88%	85%	87%	88%	87%	86%	89%
Off-Laststrom	< 50mA	< 80mA	< 40mA	< 60 mA	< 120mA	< 50mA	< 60mA	< 80mA
galvanische Trennung	200 V DC zwischen Eingang, Ausgang und Gehäuse							
Betriebstemperaturbereich	-20 bis +55°C (Minderung der Leistung 3% pro °C über 40°C)							
Feuchte	max. 95 % nicht kondensierend							
Gleichstrom-Anschluss	Schraubenklemmen							
Maximaler Querschnitt des Kabels	6mm <sup>2</sup> AWG10							
Gewicht	0,42kg (1 lb)							
Abmessungen HxBxT	100 x 113 x 47mm (4.0 x 4.5 x 1.9 Zoll)							
Normen: Sicherheit	EN 60950							
Emission	EN 61000-6-3, EN 55014-1							
Störfestigkeit	EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2							
Automobil-Richtlinie	ECE R10-4							

Siehe Seite 2 für Modelle mit 250 W und 400 W

Isolierte Konverter 220 - 280 Watt	Orion-Tr 12/12-18 (220W)	Orion-Tr 12/24-10 (240W)	Orion-Tr 24/12-20 (240W)	Orion-Tr 24/24-12 (280W)	Orion-Tr 24/48-6 (280W)	Orion-Tr 48/12-20 (240W)	Orion-Tr 48/24-12 (280W)	Orion-Tr 48/48-6 (280W)
Eingangsspannungsbereich	8-17V	8-17V	16-35V	16-35V	16-35V	32-70V	32-70V	32-70V
Abschalten wegen Unterspannung	7V	7V	14V	14V	14V	28V	28V	28V
Neustart nach Unterspannung	7,5V	7,5V	15V	15V	15V	30V	30V	30V
Nennwert Ausgangsspannung	12,2V	24,2V	12,2V	24,2V	48,2V	12,2V	24,2V	48,2V
regulierbarer Ausgangsspannungsbereich	10-15V	20-30V	10-15V	20-30V	40-60V	10-15V	20-30V	40-60V
Toleranz Ausgangsspannung	+/- 0,2V							
Rauschen Ausgang	2mV rms							
Kont. Ausgangsstrom bei Nennwert Ausgangsspannung und 40°C	18A	10A	20A	12A	6A	20A	12A	6A
Maximaler Ausgangsstrom (10 s) bei Nennwert Ausgangsspannung	25A	15A	25A	15A	8A	25A	15A	8,0A
Kurzschluss Ausgangsstrom	40A	25A	50A	30A	25A	50A	30A	25A
Kont. Ausgangsleistung bei 25°C	280W	280W	300W	320W	320W	280W	320W	320W
Kont. Ausgangsleistung bei 40°C	220W	240W	240W	280W	280W	240W	280W	280W
Wirkungsgrad	87%	88%	88%	89%	89%	87%	89%	89%
Off-Laststrom	< 80mA	< 100mA	< 100mA	< 80mA	< 120 mA	< 80mA	< 80mA	< 80mA
galvanische Trennung	200V DC zwischen Eingang, Ausgang und Gehäuse							
Betriebstemperaturbereich	-20 bis +55°C (Minderung der Leistung 3% pro °C über 40°C)							
Feuchte	max. 95 % nicht kondensierend							
Gleichstrom-Anschluss	Schraubenklemmen							
Maximaler Querschnitt des Kabels	13mm <sup>2</sup> AWG6							
Gewicht	1,3kg (3 lb)							
Abmessungen HxBxT	130 x 186 x 70mm (5.1 x 7.3 x 2.8 Zoll)							
Normen: Sicherheit Emission Störfestigkeit Automobil-Richtlinie	EN 60950 EN 61000-6-3, EN 55014-1 EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2 ECE R10-4							

Isolierte Konverter 360 - 400 Watt	Orion-Tr 12/12-30 (360W)	Orion-Tr 12/24-15 (360W)	Orion-Tr 24/12-30 (360W)	Orion-Tr 24/24-17 (400W)	Orion-Tr 24/48-8,5 (400W)	Orion-Tr 48/12-30 (360W)	Orion-Tr 48/24-16 (380W)	Orion-Tr 48/48-8 (380W)
Eingangsspannungsbereich	10-17V	10-17V	20-35V	20-35V	20-35V	40-70V	40-70V	40-70V
Abschalten wegen Unterspannung	7V	7V	14V	14V	14V	28V	28V	28V
Neustart nach Unterspannung	7,5V	7,5V	15V	15V	15V	30V	30V	30V
Nennwert Ausgangsspannung	12,2V	24,2V	12,2V	24,2V	48,2V	12,2V	24,2V	48,2V
regulierbarer Ausgangsspannungsbereich	10-15V	20-30V	10-15V	20-30V	40-60V	10-15V	20-30V	40-60V
Toleranz Ausgangsspannung	+/- 0,2V							
Rauschen Ausgang	2mV rms							
Kont. Ausgangsstrom bei Nennwert Ausgangsspannung und 40°C	30A	15A	30A	17A	8,5A	30A	16A	8A
Maximaler Ausgangsstrom (10 s) bei Nennwert Ausgangsspannung	40A	25A	45A	25A	15A	40A	25A	15A
Kurzschluss Ausgangsstrom	60A	40A	60A	40A	25A	60A	40A	25A
Kont. Ausgangsleistung bei 25°C	430W	430W	430W	480W	480W	430W	430W	430W
Kont. Ausgangsleistung bei 40°C	360W	360W	360W	400W	400W	360W	380W	380W
Wirkungsgrad	87%	88%	88%	89%	89%	87%	89%	89%
Off-Laststrom	< 80mA	< 100mA	< 100mA	< 80mA	< 120 mA	< 80mA	< 80mA	< 80mA
galvanische Trennung	200V DC zwischen Eingang, Ausgang und Gehäuse							
Betriebstemperaturbereich	-20 bis +55°C (Minderung der Leistung 3% pro °C über 40°C)							
Feuchte	max. 95 % nicht kondensierend							
Gleichstrom-Anschluss	Schraubenklemmen							
Maximaler Querschnitt des Kabels	13mm <sup>2</sup> AWG6							
Gewicht	12V input und/oder 12V output Modelle: 1,8 kg (3 lb)				Andere Modelle: 1,6kg (3.5 lb)			
Abmessungen HxBxT	12V input und/oder 12V output Modelle: 130 x 186 x 80 mm (5.1 x 7.3 x 3.2 Zoll) Andere Modelle: 130 x 186 x 70 mm (5.1 x 7.3 x 2.8 Zoll)							
Normen: Sicherheit Emission Störfestigkeit Automobil-Richtlinie	EN 60950 EN 61000-6-3, EN 55014-1 EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2 ECE R10-4							