

Orion-Tr DC/DC Konverter, isoliert

100 / 250 / 400 Watt

www.victronenergy.com



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



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

Anschluss zum ferngesteuerten Ein-/Ausschalten

Der Anschluss zum ferngesteuerten Ein-/Ausschalten macht einen Hochstromschalter an der Eingangsverkabelung überflüssig. Der Anschluss zum ferngesteuerten Ein-/Ausschalten lässt sich mit einem Stromsparschalter oder durch den Run/Stop-Schalter des Motors steuern (siehe Handbuch).

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 12 V und 24 V Modellen

Regelbare Ausgangsspannung

Nicht zum Laden von Batterien geeignet.

Erwägen Sie bitte den Einsatz eines Orion-Tr Smart zum Laden der Batterien.

Isolierte Konverter 110 – 120 W	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)
Eingangsspannungsbereich (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
Abschalten wegen Unterspannung	7 V	7 V	14 V	14 V	14 V	28 V	28 V	28 V
Neustart nach Unterspannung	7,5 V	7,5 V	15 V	15 V	15 V	30 V	30 V	30 V
Nennwert Ausgangsspannung	12,2 V	24,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V
regulierbarer Ausgangsspannungsbereich	10-15 V	20-30 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V
Toleranz Ausgangsspannung	+/- 0,2 V							
Rauschen Ausgang	2 m V rms							
Kont. Ausgangsstrom bei Nennwert Ausgangsspannung und 25 °C	9 A	5 A	9 A	5 A	2,5 A	9 A	5 A	2,5 A
Maximaler Ausgangsstrom (10 s) bei Nennwert Ausgangsspannung	12,5 A	6,3 A	12,5 A	6,3 A	3,0 A	12,5 A	6,3 A	3,0 A
Kurzschluss Ausgangsstrom	32 A	23 A	39 A	30 A	19 A	27 A	25 A	17 A
Kont. Ausgangsleistung bei 25 °C	110 W	120 W	110 W	120 W	120 W	110 W	120 W	120 W
Kont. Ausgangsleistung bei 40 °C	85 W	110 W	85 W	115 W	115 W	85 W	100 W	85 W
Wirkungsgrad	87 %	88 %	85 %	87 %	88 %	87 %	86 %	89 %
Kein Lasteingangslaststrom (2)	< 50 mA	< 80 mA	< 40 mA	< 60 mA	< 120 mA	< 50 mA	< 60 mA	< 80 mA
Stromverbrauch	< 200 uA bei Deaktivierung über den Fernanschluss							
galvanische Trennung	200 VDC 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	6 mm ² AWG10							
Gewicht	0,42 kg (1 lb)							
Abmessungen HxBxT	100 x 113 x 47 mm (4,0 x 4,5 x 1,9 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 R10-5							
1)	Wenn die Ausgangsspannung auf nominal oder niedriger als nominal eingestellt wird, bleibt sie innerhalb des angegebenen Eingangsspannungsbereichs stabil (Buck-Boost-Funktion). Wenn die Ausgangsspannung um einen bestimmten Prozentsatz höher als der Nennwert eingestellt wird, steigt die minimale Eingangsspannung, bei der die Ausgangsspannung stabil bleibt (nicht sinkt), um den gleichen Prozentsatz.							
2)	Stromverbrauch, wenn der Orion-Tr Ausgangsspannung erzeugt, aber keine Last anliegt.							

Siehe Seite 2 für Modelle mit 250 W und 400 W

Isolierte Konverter 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)
Eingangsspannungsbereich (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
Abschalten wegen Unterspannung	7 V	7 V	14 V	14 V	14 V	28 V	28 V	28 V
Neustart nach Unterspannung	7,5 V	7,5 V	15 V	15 V	15 V	30 V	30 V	30 V
Nennwert Ausgangsspannung	12,2 V	24,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V
Regulierbarer Ausgangsspannungsbereich	10-15 V	20-30 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V
Toleranz Ausgangsspannung	+/- 0,2 V							
Rauschen Ausgang	2 mV rms							
Kont. Ausgangsstrom bei Nennwert Ausgangsspannung und 40 °C	18 A	10 A	20 A	12 A	6 A	20 A	12 A	6 A
Maximaler Ausgangsstrom (10 s) bei Nennwert Ausgangsspannung	25 A	15 A	25 A	15 A	8 A	25 A	15 A	8,0 A
Kurzschluss Ausgangsstrom	40 A	25 A	50 A	30 A	25 A	50 A	30 A	25 A
Kont. Ausgangsleistung bei 25 °C	280 W	280 W	300 W	320 W	320 W	280 W	320 W	320 W
Kont. Ausgangsleistung bei 40 °C	220 W	240 W	240 W	280 W	280 W	240 W	280 W	280 W
Wirkungsgrad	87 %	88 %	88 %	89 %	89 %	87 %	89 %	89 %
Kein Lasteingangslaststrom (2)	< 80 mA	< 100 mA	< 100 mA	< 80 mA	< 120 mA	< 80 mA	< 80 mA	< 80 mA
Stromverbrauch	< 200 uA bei Deaktivierung über den Fernanschluss							
galvanische Trennung	200 VDC 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	16 mm ² A WG6							
Gewicht	1,3 kg (3 lb)							
Abmessungen HxBxT	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 R10-5							

Isolierte Konverter 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)
Eingangsspannungsbereich (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
Abschalten wegen Unterspannung	7 V	7 V	14 V	14 V	14 V	28 V	28 V	28 V
Neustart nach Unterspannung	7,5 V	7,5 V	15 V	15 V	15 V	30 V	30 V	30 V
Nennwert Ausgangsspannung	12,2 V	24,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V
regulierbarer Ausgangsspannungsbereich	10-15 V	20-30 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V
Toleranz Ausgangsspannung	+/- 0,2 V							
Rauschen Ausgang	2 m V rms							
Kont. Ausgangsstrom bei Nennwert Ausgangsspannung und 40 °C	30 A	15 A	30 A	17 A	8,5 A	30 A	16 A	8 A
Maximaler Ausgangsstrom (10 s) bei Nennwert Ausgangsspannung	40 A	25 A	45 A	25 A	15 A	40 A	25 A	15 A
Kurzschluss Ausgangsstrom	60 A	40 A	60 A	40 A	25 A	60 A	40 A	25 A
Kont. Ausgangsleistung bei 25 °C	430 W	430 W	430 W	480 W	480 W	430 W	430 W	430 W
Kont. Ausgangsleistung bei 40 °C	360 W	360 W	360 W	400 W	400 W	360 W	380 W	380 W
Wirkungsgrad	87 %	88 %	88 %	89 %	89 %	87 %	89 %	89 %
Kein Lasteingangslaststrom (2)	< 80 mA	< 100 mA	< 100 mA	< 80 mA	< 120 mA	< 80 mA	< 80 mA	< 80 mA
Stromverbrauch	< 200 uA bei Deaktivierung über den Fernanschluss							
galvanische Trennung	200 VDC 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	16 mm ² A WG6							
Gewicht	12 V input und/oder 12 V output Modelle: 1,8 kg (3 lb)				Andere Modelle: 1,6 kg (3,5 lb)			
Abmessungen HxBxT	12 V input und/oder 12 V 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 R10-5							

- 1) Wenn die Ausgangsspannung auf nominal oder niedriger als nominal eingestellt wird, bleibt sie innerhalb des angegebenen Eingangsspannungsbereichs stabil (Buck-Boost-Funktion).
Wenn die Ausgangsspannung um einen bestimmten Prozentsatz höher als der Nennwert eingestellt wird, steigt die minimale Eingangsspannung, bei der die Ausgangsspannung stabil bleibt (nicht sinkt), um den gleichen Prozentsatz.
- 2) Stromverbrauch, wenn der Orion-Tr Ausgangsspannung erzeugt, aber keine Last anliegt.