

# Orion-Tr DC-DC omvandlare isolerade

[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)**

## Fjärrstyrd av/på-terminal

Den fjärrstyrda av/på-terminalen tar bort behovet av en högströmsbrytare i ingångskablarna. Den fjärrstyrda av/på kan drivas med en lågströmbrytare eller exempelvis motors start/stopp-brytare (se manualen).

## Alla modeller är säkrade mot kortslutning och kan kopplas parallellt för att öka utgångsströmmen.

Ett obegränsat antal enheter kan kopplas in parallellt.

## Skyddad mot höga temperaturer

Utgångsströmmen minskar vid hög omgivningstemperatur.

## IP43 skydd

När enheten installeras med skruvterminalerna nedåt.

## Skruvterminaler

Inga särskilda verktyg krävs för att installera enheten.

## Ingångssäkring (ej utbyttbar)

Endast på modeller med 12 V och 24 V ingång)

## Justerbar utgångsspänning

Ej avsedd för batteriladdning.

Överväg att använda en Orion-Tr Smart för batteriladdning.

Isolerade omvandlare 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)
Spänningsintervall, ingång (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
Underspanning avstängning	7 V	7 V	14 V	14 V	14 V	28 V	28 V	28 V
Underspanning omstart	7,5 V	7,5 V	15 V	15 V	15 V	30 V	30 V	30 V
Nominell utgångsspänning	12,2 V	24,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V
Justeringsintervall utgångsspänning	10-15 V	20-30 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V
Tolerans utgångsspänning	+/- 0,2V							
Utgångsbrus	2 mV rms							
Kont. utgångsström vid nominal utgångsspänning och 25 °C.	9 A	5 A	9 A	5 A	2,5 A	9 A	5 A	2,5 A
Maximal utgångsström (10 sekunder) vid nominal utgångsspänning	12,5 A	6,3 A	12,5 A	6,3 A	3,0 A	12,5 A	6,3 A	3,0 A
Kortslutning utgångsström	32 A	23 A	39 A	30 A	19 A	27 A	25 A	17 A
Kont. utgångsström vid 25 °C	110 W	120 W	110 W	120 W	120 W	110 W	120 W	120 W
Kont. utgångsström vid 40 °C	85 W	110 W	85 W	115 W	115 W	85 W	100 W	85 W
Verkningsgrad	87 %	88 %	85 %	87 %	88 %	87 %	86 %	89 %
Ingen belastningsingångsström (2)	< 50 mA	< 80 mA	< 40 mA	< 60 mA	< 120 mA	< 50 mA	< 60 mA	< 80 mA
Strömförbrukning	< 200 uA vid avstängning via dess fjärrport							
Galvanisk isolering	200 VDC mellan ingång, utgång och hölje							
Drifttemperaturintervall	-20 to +55 °C (minskad effekt 3 % per °C över 40 °C)							
Luftfuktighet	Max 95 % icke-kondenserande							
DC-anslutning	Skruvterminaler							
Maximalt kabelvärsnitt	6 mm <sup>2</sup> AWG10							
Vikt	0,42 kg							
Dimensioner (h x b x d)	100 x 113 x 47mm (4,0 x 4,5 x 1,9 tum)							
Standarder: Säkerhet Emission Immunitet Motorfordonsdirektiv	EN 60950 EN 61000-6-3, EN 55014-1 EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, ISO 55014-2 ECE R10-5							
1)	Utspänningen kommer att förbli stabil inom det specificerade intervallet för ingångsspänning (buck-boost-funktion) om den är inställd på nominellt värde eller lägre än det nominella. Om utgångsspänningen ställs in till högre än nominellt värde med en viss procentsats ökar den minsta ingångsspänningen vid vilken utspänningen förblir stabil (minskar inte) med samma procentsats.							
2)	Strömförbrukning när Orion-Tr genererar utgångsspänning men ingen belastning tillämpas							

Se sidan två för 250 W och 400 W modeller

Isolerade omvandlare 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)
Spänningsintervall, ingång (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
Underspanning avstängning	7 V	7 V	14 V	14 V	14 V	28 V	28 V	28 V
Underspanning omstart	7,5 V	7,5 V	15 V	15 V	15 V	30 V	30 V	30 V
Nominell utgångsspänning	12,2 V	24,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V
Justeringsintervall utgångsspänning	10-15 V	20-30 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V
Tolerans utgångsspänning	+/- 0,2 V							
Utgångsbrus	2 mV rms							
Kont. utgångsström vid nominal utgångsspänning och 40 °C.	18 A	10 A	20 A	12 A	6 A	20 A	12 A	6 A
Maximal utgångsström (10 sekunder) vid nominal utgångsspänning	25 A	15 A	25 A	15 A	8 A	25 A	15 A	8 A
Kortslutning utgångsström	40 A	25 A	50 A	30 A	25 A	50 A	30 A	25 A
Kont. utgångsström vid 25 °C	280 W	280 W	300 W	320 W	320 W	280 W	320 W	320 W
Kont. utgångsström vid 40 °C	220 W	240 W	240 W	280 W	280 W	240 W	280 W	280 W
Verkningsgrad	87 %	88 %	88 %	89 %	89 %	87 %	89 %	89 %
Ingen belastningsingångsström (2)	< 80 mA	< 100 mA	< 100 mA	< 80 mA	< 120 mA	< 80 mA	< 80 mA	< 80 mA
Strömförbrukning	< 200 uA vid avstängning via dess fjärrport							
Galvanisk isolering	200 VDC mellan ingång, utgång och hölje							
Drifttemperaturintervall	-20 to +55 °C (minskad effekt 3 % per °C över 40 °C)							
Luftfuktighet	Max 95 % icke-kondenserande							
DC-anslutning	Skruvterminaler							
Maximalt kabeltvärsnitt	16 mm <sup>2</sup> AWG6							
Vikt	1,3 kg (3 lb)							
Dimensioner (h x b x d)	130 x 186 x 70 mm (5,1 x 7,3 x 2,8 tum)							
Standarder: Säkerhet Emission Immunitet Motorfordonsdirektiv	EN 60950 EN 61000-6-3, EN 55014-1 EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2 ECE R10-5							

Isolerade omvandlare 360 - 400 Watt	Orion-Tr 12/12-30 (360 W)	Orion-Tr 12/24-15 (360 W)	Orion-Tr 12/48-8 (380 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)
Spänningsintervall, ingång (1)	10-17 V	10-17 V	10-17 V	20-35 V	20-35 V	20-35 V	40-70 V	40-70 V	40-70 V
Underspanning avstängning	7 V	7 V	7 V	14 V	14 V	14 V	28 V	28 V	28 V
Underspanning omstart	7,5 V	7,5 V	7,5 V	15 V	15 V	15 V	30 V	30 V	30 V
Nominell utgångsspänning	12,2 V	24,2 V	48,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V	12,2 V	24,2 V	48,2 V
Justeringsintervall utgångsspänning	10-15 V	20-30 V	40-60 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V	10-15 V	20-30 V	40-60 V
Tolerans utgångsspänning	+/- 0,2 V								
Utgångsbrus	2 mV rms								
Kont. utgångsström vid nominal utgångsspänning och 40 °C.	30 A	15 A	8 A	30 A	17 A	8,5 A	30 A	16 A	8 A
Maximal utgångsström (10 sekunder) vid nominal utgångsspänning	40 A	25 A	15 A	45 A	25 A	15 A	40 A	25 A	15 A
Kortslutning utgångsström	60 A	40 A	25 A	60 A	40 A	25 A	60 A	40 A	25 A
Kont. utgångsström vid 25 °C	430 W	430 W	430 W	430 W	480 W	480 W	430 W	430 W	430 W
Kont. utgångsström vid 40 °C	360 W	360 W	380 W	360 W	400 W	400 W	360 W	380 W	380 W
Verkningsgrad	87 %	88 %	89 %	88 %	89 %	89 %	87 %	89 %	89 %
Off-belastningsström	< 80 mA	< 100 mA	< 220 mA	< 100 mA	< 80 mA	< 120 mA	< 80 mA	< 80 mA	< 80 mA
Strömförbrukning	< 200 uA vid avstängning via dess fjärrport								
Galvanisk isolering	200 VDC mellan ingång, utgång och hölje								
Drifttemperaturintervall	-20 to +55 °C (minskad effekt 3 % per °C över 40 °C)								
Luftfuktighet	Max 95 % icke-kondenserande								
DC-anslutning	Skruvterminaler								
Maximalt kabeltvärsnitt	16 mm <sup>2</sup> AWG6								
Vikt	Modeller med 12 V ingång och/eller 12 V utgång: 1,8 kg (4 lb). Andra modeller: 1,6 kg (3,5 lb)								
Dimensioner (h x b x d)	Modeller med 12 V ingång och/eller 12 V utgång: 130 x 186 x 80 mm (5,1 x 7,3 x 3,2 tum) Andra modeller: 130 x 186 x 70 mm (5,1 x 7,3 x 2,8 tum)								
Standarder: Säkerhet Emission Immunitet Motorfordonsdirektiv	EN 60950 EN 61000-6-3, EN 55014-1 EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2 ECE R10-5								
1)	Utspänningen kommer att förbli stabil inom det specificerade intervallet för ingångsspänning (buck-boost-funktion) om den är inställd på nominellt värde eller lägre än det nominella. Om utgångsspänningen ställs in till högre än nominellt värde med en viss procentsats ökar den minsta ingångsspänningen vid vilken utspänningen förblir stabil (minskar inte) med samma procentsats.								
2)	Strömförbrukning när Orion-Tr genererar utgångsspänning men ingen belastning tillämpas								