

# Orion-Tr Smart DC-DC şarj cihazları, izolasyonlu

250 / 400 Watt

3 aşamalı akü şarj algoritması

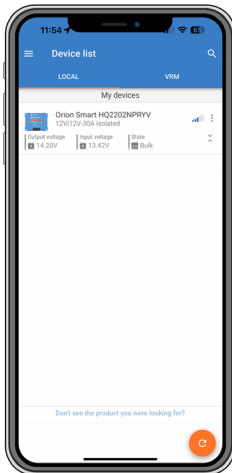
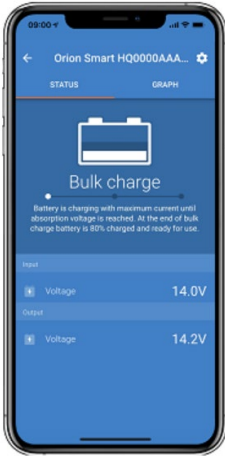
www.victronenergy.com



Orion-Tr Smart 12/12-30



Orion-Tr Smart 12/12-30



Orion-Tr Smart izole DC-DC şarj cihazı, geniş bir giriş ve çıkış gerilim aralığı sunarak DC-DC akü şarj cihazı veya güç kaynağı (sabit gerilim kaynağı olarak kullanılmak üzere de tasarlanmıştır) olarak hizmet verir. Bu, özellikle motor çalışırken bile genellikle çok düşük şarj gerilimi sağlayan Euro 5 veya Euro 6 akıllı alternatöre sahip araçlar söz konusu olduğunda veya teknelerde ve karavânlarda sıklıkla olduğu gibi uzatılmış kablo uzunlukları gerilim düşüşlerine yol açtığında önemlidir. Bu tür senaryolarda, marş/ giriş aküsünün deşarjdan korunurken servis aküsünün tam olarak şarj etmek için hassas ve kontrollü şarj zorunludur.

### Bluetooth Smart özelliği

- Bluetooth özellikli her akıllı telefon, tablet ya da cihaz, ayarları izlemek, değiştirmek ve yeni yazılım özellikleri geldiğinde şarj cihazını güncellemek için kullanılabilir.
- Instant Readout (anlık okuma) [VictronConnect Uygulaması](#) ürüne bağlanmaksızın Cihaz listesi sayfasında uyarılar ve alarmlar dahil olmak üzere başlıca verileri gösterebilir.

### Tamamen programlanabilme özelliği

- Akü şarj algoritması (yapılandırılabilir) veya sabit çıkış.
- Akıllı alternatör uyumluluğu: motor çalışması algılama mekanizması.

### 3 kademeli uyarılabilir şarj algoritması: yoğun - emilim - değişken

- Kurşun asit aküler için, düşük deşarj işlemlerinin yapıldığı durumlarda akünün aşırı şarj olmasını engellemek için emilim süresinin kısa tutulması önemlidir. Derin deşarjdan sonra, emilim süresi akünün tamamen tekrar şarj edilmesini sağlamak için otomatik olarak arttırılır.
- Lityum aküler için emilim süresi sabit olup 2 saattir.
- Alternatif olarak bir sabit çıkış gerilimi seçilebilir.

### Akıllı alternatörli araçlarda kullanım için uygundur (Euro 5 ve Euro 6 motorlar)

Entegre motor kapanma algılama sistemi, motor çalışmadığında konvertörü durdurur.

Böylece marş aküsünün istenmeyen şekilde deşarj olması önlenir (ayrıntılar için kullanım kılavuzuna bakınız).

### Uzaktan açma-kapama

İki kutuplu bir konektöre uzaktan açma/kapama anahtarı ya da röle kontağı bağlanabilir.

Alternatif olarak iki kutuplu konektörün H terminali (sağ), akü artı kutbuna veya L terminali (sol) akü eksi kutbuna (veya örneğin, aracına şasisine) geçirilebilir.

### Tüm modeller kısa devre korumalıdır ve çıkış akımını artırmak için paralel bağlanabilir

Sınırsız sayıda ünite paralel bağlanabilir.

### Yüksek sıcaklık korumalı

Çıkış akımı, yüksek ortam sıcaklığında düşer.

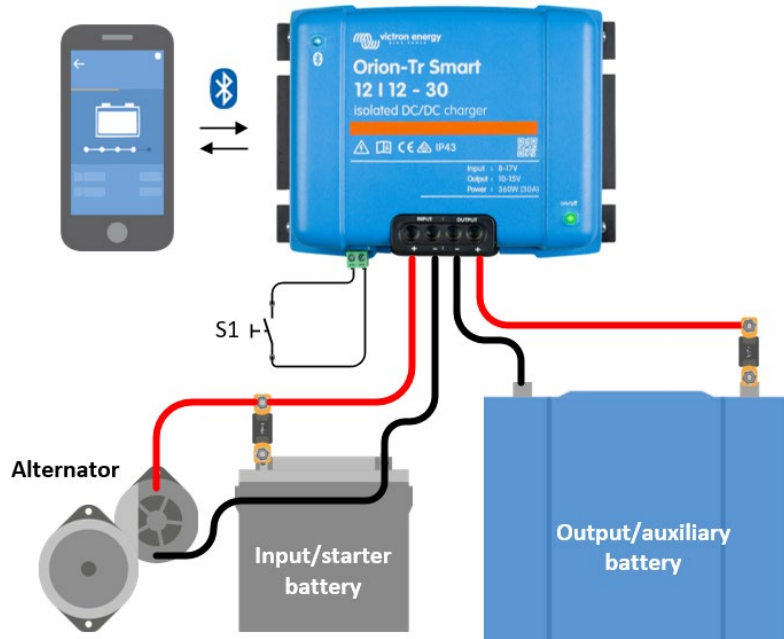
### IP43 koruması

Aşağı yönlü vidalı terminallerle kurulduğunda.

### Vidalı terminaller

Kurulum için özel bir alet gerekli değildir.

### Giriş sigortası (değiştirilemez)



Orion-Tr Smart İzolasyonlu şarj cihazları 220 - 280 Watt	12/12-18 (220 W)	12/24-10 (240 W)	24/12-20 (240 W)	24/24-12 (280 W)
Giriş voltajı aralığı <sup>(1)</sup>	8-17 V	8-17 V	16-35 V	16-35 V
Düşük voltajda kapanma	7 V	7 V	14 V	14 V
Düşük voltajda yeniden başlatma	7,5 V	7,5 V	15 V	15 V
Nominal çıkış voltajı	12,2 V	24,2 V	12,2 V	24,2 V
Çıkış voltajı ayarlama aralığı	10-15 V	18-30 V	10-15 V	18-30 V
Çıkış voltajı toleransı	+/- 0,2 V			
Çıkış gürültüsü	2 mV rms			
Nominal çıkış voltajında ve 40 °C'de sürekli çıkış akımı	18 A	10 A	20 A	12 A
Nominal çıkış voltajı eksi %20'de sürekli çıkış akımı (10 s)	25 A	15 A	25 A	15 A
Kısa devre çıkış akımı	40 A	25 A	50 A	30A
25 °C'de sürekli çıkış gücü	280 W	280 W	300 W	320 W
40 °C'de sürekli çıkış gücü	220 W	240 W	240 W	280 W
Verimlilik	%87	%88	%88	%89
Yüksüz giriş yük akımı	< 80 mA	< 100 mA	< 100 mA	< 80 mA
Bekleme akımı	< 1 mA			
Güç kaynağı olarak kullanılabilir	Evet, çıkış voltajı Bluetooth aracılığı ile ayarlanabilir			
Galvanik izolasyon	Giriş, çıkış ve kasa arasında 200 VDC			
Çalışma sıcaklığı aralığı	-20 ila +55 °C (40 °C üzerinde her °C değeri için %3 düşüş)			
Nem	Maks. %95, yoğuşmasız			
DC bağlantısı	Vidalı terminaller			
Maksimum kablo çapraz kesiti	16 mm <sup>2</sup> / AWG6			
Ağırlık	1,3 kg (3 lb)			
Boyutlar (yxd)	130 x 186 x 70 mm (5,1 x 7,3 x 2,8 inç)			
Koruma kategorisi	IP43 (elektronik bileşenler), IP22 (bağlantı bölgesi)			
Standartlar: Güvenlik Emisyon / Bağışıklık Otomotiv Direktifi	EN 60950 EN 61000-6-3, EN 55014-1 / EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2 ECE R10-5			

Orion-Tr Smart İzolasyonlu şarj cihazları 360 - 400 Watt	12/12-30 (360 W)	12/24-15 (360 W)	12/48-8 (360 W)	24/12-30 (360 W)	24/24-17 (400 W)	24/48-8,5 (400 W)	48/12-30 (360 W)	48/24-16 (380 W)	48/48-8 (380 W)
Giriş voltajı aralığı <sup>(1)</sup>	8-17 V	8-17 V	8-17 V	16-35 V	16-35 V	16-35 V	32-70 V	32-70 V	32-70 V
Düşük voltajda kapanma	7 V	7 V	7 V	14 V	14 V	14 V	28 V	28 V	28 V
Düşük voltajda yeniden başlatma	7,5 V	7,5 V	7,5 V	15 V	15 V	15 V	30 V	30 V	30 V
Nominal çıkış voltajı	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
Çıkış voltajı ayarlama aralığı	10-15 V	18-30 V	40-60 V	10-15 V	18-30 V	40-60 V	10-15 V	18-30 V	40-60 V
Çıkış voltajı toleransı	+/- 0,2 V								
Çıkış gürültüsü	2 mV rms								
Nominal çıkış voltajında ve 40 °C'de sürekli çıkış akımı	30 A	15 A	8 A	30 A	17 A	8,5 A	30 A	16 A	8 A
Nominal çıkış voltajı eksi %20'de sürekli çıkış akımı (10 s)	40 A	25 A	15 A	45 A	25 A	15 A	40 A	25 A	15 A
Kısa devre çıkış akımı	60 A	40 A	25 A	60 A	40 A	25 A	60 A	40 A	25 A
25 °C'de sürekli çıkış gücü	430 W	430 W	430 W	430 W	480 W	480 W	430 W	430 W	430 W
40 °C'de sürekli çıkış gücü	360 W	360 W	360 W	360 W	400 W	400 W	360 W	380 W	380 W
Verimlilik	%87	%88	%89	%88	%89	%89	%87	%89	%89
Yüksüz giriş yük akımı	< 80mA	< 100mA	< 220mA	< 100mA	< 80mA	< 120mA	< 80mA	< 80mA	< 80mA
Bekleme akımı	< 1 mA								
Güç kaynağı olarak kullanılabilir	Evet, çıkış voltajı Bluetooth aracılığı ile ayarlanabilir								
Galvanik izolasyon	Giriş, çıkış ve kasa arasında 200 VDC								
Çalışma sıcaklığı aralığı	-20 ila +55 °C (40 °C üzerinde her °C değeri için %3 düşüş)								
Nem	Maks. %95, yoğuşmasız								
DC bağlantısı	Vidalı terminaller								
Maksimum kablo çapraz kesiti	16 mm <sup>2</sup> / AWG6								
Ağırlık	12 V giriş ve/veya 12 V çıkış modelleri: 1,8 kg (4 lb) Diğer modeller: 1,6 kg (3,5 lb)								
Boyutlar (yxd)	12 V giriş ve/veya 12 V çıkış modelleri: 130 x 186 x 80 mm (5,1 x 7,3 x 3,2 inç) Diğer modeller: 130 x 186 x 70 mm (5,1 x 7,3 x 2,8 inç)								
Koruma kategorisi	IP43 (elektronik bileşenler), IP22 (bağlantı bölgesi)								
Standartlar: Güvenlik Emisyon / Bağışıklık Otomotiv Direktifi	EN 60950 EN 61000-6-3, EN 55014-1 / EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2 ECE R10-5								

1. Nominalde ya da nominalden daha düşüğe ayarlanan çıkış gerilimi, belirlenen giriş gerilimi aralığında stabil kalır (buck-boost fonksiyonu).

Çıkış gerilimi nominalin belli bir oran üzerine ayarlandığında çıkış geriliminin stabil kaldığı (düşmediği) minimum giriş gerilimi aynı oranda yükselir.

Not 1) VictronConnect Uygulaması giriş veya çıkış akımını görüntülemeyecektir.

Not 2) Orion-Tr Smart, VE.Direct portuna sahip değildir.