

SUNNY TRIPOWER

15000TL / 20000TL / 25000TL



STP 15000TL-30 / STP 20000TL-30 / STP 25000TL-30



Verimli

- Maksimum verim %98,4

Güvenilir

- Entegre edilebilir DC yüksek gerilim parafuduru (SPD Tip II)

Esnek

- DC giriş gerilimi azami 1000 V
- Çoklu dizi konsepti sayesinde optimum sistem tasarımı
- Opsiyonel ekran

Yenilikçi

- Entegre edilebilir Plant Control sayesinde, ileriye dönük şebeke yönetim fonksiyonları
- Tüm gün boyunca reaktif güç (Q on Demand 24/7)

SUNNY TRIPOWER

15000TL / 20000TL / 25000TL

Büyük ölçekli ticari sistemler ve güneş enerjisi santralleri için uyumlu uzman

Sunny Tripower, ticari ve endüstriyel alanda kurulan büyük ölçekli sistemler için ideal eviricidir. Yüzde 98,4'lük verimi ile sadece alışılmışın dışındaki yüksek üretim için değil, aynı zamanda geniş bir giriş gerilimi aralığı ile bağlantılı olarak çoklu dizi konsepti sayesinde, kullanılabilen çok çeşitli FV modülle yüksek bir tasarım esnekliği ve uyumluluk sunmaktadır.

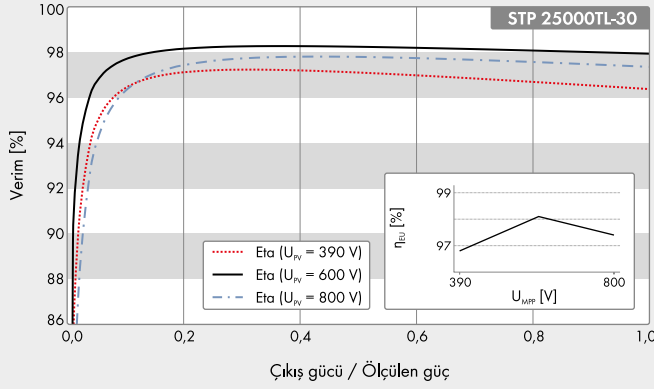
Şebekeye bağlantı noktasında doğrudan evirici üzerinden bir reaktif güç kontrolüne olanak tanıyan entegre edilebilir Plant Control gibi yeni şebeke yönetim fonksiyonlarının entegrasyonu, ileriye yönelik bir özelliktir. Bu sayede, harici kontrol ünitelerine ihtiyaç kalmaz ve sistem maliyetleri düşürülebilir. Talep edildiğinde reaktif güç tedarığı (Q on Demand 24/7) ise bir diğer yeniliktir.

SUNNY TRIPOWER

15000TL / 20000TL / 25000TL

Teknik veriler	Sunny Tripower 15000TL
Giriş (DC)	
Maks. DC gücü ($\cos \varphi = 1$ için) / Ölçülen DC güç	15330 W / 15330 W
Maks. giriş gerilimi	1000 V
MPP gerilim aralığı / Ölçülen giriş gerilimi	240 V ila 800 V / 600 V
Min. giriş gerilimi / Başlama giriş gerilimi	150 V / 188 V
Maks. giriş akımı, A girişi / B girişi	33 A / 33 A
Bağımsız MPP girişlerinin sayısı / MPP girişi başına dizi sayısı	2 / A:3; B:3
Çıkış (AC)	
Ölçülen güç (230 V, 50 Hz için)	15000 W
Maks. görünür AC güç	15000 VA
Nominal AC gerilimi	3 / N / PE; 220 V / 380 V 3 / N / PE; 230 V / 400 V 3 / N / PE; 240 V / 415 V
AC gerilim aralığı	180 V ila 280 V
AC şebeke frekansı / Aralığı	50 Hz / 44 Hz ila 55 Hz 60 Hz / 54 Hz ila 65 Hz
Ölçülen şebeke frekansı / Ölçülen şebeke gerilimi	50 Hz / 230 V
Maks. çıkış akımı / Ölçülen çıkış akımı	29 A / 21,7 A
Ölçülen güçte güç katsayısı / Faz farkı faktörü, ayarlanabilir	1 / 0 yüksek ikazlı ila 0 düşük ikazlı
THD	≤ %3
Besleme fazları / Bağlantı fazları	3 / 3
Verim	
Maks. verim/Avr. Verim	%98,4 / %98,0
Koruyucu düzenekler	
Giriş tarafı bağlantı kesme cihazı	●
Topraklama hatası denetimi / Şebeke denetimi	● / ●
DC yüksek gerilim parafudru: SPD Typ II	○
DC ters kutup koruması / AC kısa devre koruması / Galvanik izoleli	● / ● / -
Her yöne duyarlı kaçak akım izleme ünitesi	●
Koruma sınıfı (IEC 62109-1'e göre) / Yüksek gerilim kategorisi (IEC 62109-1'e göre)	I / AC: III; DC: II
Genel veriler	
Ebatlar (G / Y / D)	661 / 682 / 264 mm (26,0 / 26,9 / 10,4 inch)
Ağırlık	61 kg (134,48 lb)
Çalışma sıcaklığı aralığı	-25 °C ila +60 °C (-13 °F ila +140 °F)
Ses emisyonu, tipik	51 dB(A)
Öz tüketim (gece)	1 W
Topoloji / Soğutma prensibi	Transformatörsüz / OptiCool
Koruma türü (IEC 60529'a göre)	IP65
İklim sınıfı (IEC 60721-3-4'e göre)	4K4H
İzin verilen maksimum bağıl nem değeri (yoğuşma olmadan)	%100
Donanım / Fonksiyon / Aksesuarlar	
DC bağlantısı / AC bağlantısı	SUNCLIX / Yay baskılı terminal
Ekran	○
Arabirim: RS485, Speedwire/Webconnect	○ / ●
Veri arabirimi: SMA Modbus / SunSpec Modbus	● / ●
Çok fonksiyonlu röle / Power Control modülü	○ / ○
OptiTrack Global Peak / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7	● / ● / ●
Off-Grid yetenekli / SMA Fuel Save Controller uyumlu	● / ●
Garanti: 5 / 10 / 15 / 20 yıl	● / ○ / ○ / ○
Planlanan sertifikalar ve onaylar	ANRE 30, AS 4777, BDEW 2008, C10/11:2012, CE, CEI 0-16, CEI 0-21, EN 50438:2013*, G59/3, IEC 60068-2-x, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, NBR 16149, NEN EN 50438, NRS 097-2-1, PPC, RD 1699/413, RD 661/2007, Res. n°7:2013, SI4777, TOR D4, TR 3.2.2, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDEAR-N 4105, VFR 2014
* EN 50438'in bütün ulusal ekleri için geçerli değildir	
Model tanımı	STP 15000TL-30

Verim eğrisi



Aksesuarlar



RS485 arayüzü
DM-485CB-10



Power Control modülü
PWCMOD-10



Tip II yüksek gerilim parafuduru, A ve B girişi
DCSPD KIT3-10



Çok fonksiyonlu röle
MFR01-10

● Standart donanım ○ Opsiyonel — yok
veriler nominal koşullarda

Sürüm: Mayıs 2016

Teknik veriler

Giriş (DC)

Maks. DC gücü ($\cos \varphi = 1$ için) / Ölçülen DC güç

Maks. giriş gerilimi

MPP gerilim aralığı / Ölçülen giriş gerilimi

Min. giriş gerilimi / Başlama giriş gerilimi

Maks. giriş akımı, A girişi / B girişi

Bağımsız MPP girişlerinin sayısı / MPP girişi başına dizi sayısı

Çıkış (AC)

Ölçülen güç (230 V, 50 Hz için)

Maks. görünür AC güç

Nominal AC gerilimi

AC gerilim aralığı

AC şebeke frekansı / Aralığı

Ölçülen şebeke frekansı / Ölçülen şebeke gerilimi

Maks. çıkış akımı / Ölçülen çıkış akımı

Ölçülen güçte güç katsayısı / Faz farkı faktörü, ayarlanabilir

THD

Besleme fazları / Bağlantı fazları

Verim

Maks. verim/Avr. Verim

Koruyucu düzenekler

Giriş tarafı bağlantı kesme cihazı

Topraklama hatası denetimi / Şebeke denetimi

DC yüksek gerilim parafuduru: SPD Typ II

DC ters kutup koruması / AC kısa devre koruması / Galvanik izoleli

Her yöne duyarlı kaçak akım izleme ünitesi

Koruma sınıfı (IEC 62109-1'e göre) / Yüksek gerilim kategorisi (IEC 62109-1'e göre)

Genel veriler

Ebatlar (G / Y / D)

Ağırlık

Çalışma sıcaklığı aralığı

Ses emisyonu, tipik

Öz tüketim (gece)

Topoloji / Soğutma prensibi

Koruma türü (IEC 60529'a göre)

İklim sınıfı (IEC 60721-3-4'e göre)

İzin verilen maksimum bağıl nem değeri (yoğuşma olmadan)

Donanım / Fonksiyon / Aksesuarlar

DC bağlantısı / AC bağlantısı

Ekran

Arabirim: RS485, Speedwire/Webconnect

Veri arabirimi: SMA Modbus / SunSpec Modbus

Çok fonksiyonlu röle / Power Control modülü

OptiTrack Global Peak / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7

Off-Grid yetenekli / SMA Fuel Save Controller uyumlu

Garanti: 5 / 10 / 15 / 20 yıl

Sertifikalar ve onaylar (diğerleri istek üzerine bildirilir)

* EN 50438'in bütün ulusal ekleri için geçerli değildir

Sunny Tripower 20000TL

Sunny Tripower 25000TL

20440 W / 20440 W

25550 W / 25550 W

1000 V

1000 V

320 V ila 800 V / 600 V

390 V ila 800 V / 600 V

150 V / 188 V

150 V / 188 V

33 A / 33 A

33 A / 33 A

2 / A:3; B:3

2 / A:3; B:3

20000 W

25000 W

20000 VA

25000 VA

3 / N / PE; 220 V / 380 V

3 / N / PE; 230 V / 400 V

3 / N / PE; 240 V / 415 V

180 V ila 280 V

50 Hz / 44 Hz ila 55 Hz

60 Hz / 54 Hz ila 65 Hz

50 Hz / 230 V

29 A / 29 A

36,2 A / 36,2 A

1 / 0 yüksek ikazlı ila 0 düşük ikazlı

≤ %3

3 / 3

%98,4 / %98,0

%98,3 / %98,1

●

● / ●

○

● / ● / -

●

I / AC: III; DC: II

661 / 682 / 264 mm (26,0 / 26,9 / 10,4 inch)

61 kg (134,48 lb)

-25 °C ila +60 °C (-13 °F ila +140 °F)

51 dB(A)

1 W

Transformatörsüz / OptiCool

IP65

4K4H

%100

SUNCLIX / Yay baskılı terminal

○

○ / ●

● / ●

○ / ○

● / ● / ●

● / ●

● / ○ / ○ / ○

ANRE 30, AS 4777, BDEW 2008, C10/11:2012, CE, CEI 0-16, CEI 0-21, EN 50438:2013*, GS9/3, IEC 60068-2-x, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, MEA 2013, NBR 16149, NEN EN 50438, NRS 097-2-1, PEA 2013, PPC, RD 1699/413, RD 661/2007, Res. n°7:2013, SI4777, TOR D4, TR 3.2.2, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, VFR 2014

Model tanımı

STP 20000TL-30

STP 25000TL-30

www.SunnyPortal.com

FV sistemlerinin profesyonel denetimi, yönetimi ve sunumu



www.SMA-Solar.com

SMA Solar Technology