



Tek Faz Hibrit İvertör

Uno - Hybrid**3.0/ 3.7/ 4.6/ 5.0***Basit. Güvenli. Verimli*Geniş Voltaj
AralığıYüksek
VerimlilikUzaktan
İzlemeIP65
KorumaEnerji Depolama
Çözümleri

3kW

3.7kW

4.6kW

**Uno-Hybrid-3.0/ Uno-Hybrid-3.7/ Uno-Hybrid-4.6/
Uno-Hybrid-5.0**

Yeni nesil Tek Faz TommaTech Uno-Hybrid Serisi İvertörler maksimum %97.8 verimlilik ve 600V'a kadar yüksek pv dizi gerilimi ile 3kW, 3.7kW, 4.6kW ve 5.0kW güç seçeneklerinde bulunmakta. TommaTech Hibrit İvertörler, işlevselliği ile ön plana çıkmaktadır. TommaTech Uno-Hybrid inverterler, beraberindeki en son teknolojiye sahip lityum-iyon bataryalarla kolay bir şekilde tak-çalıştır kurulum olanağı sağlamakta. TommaTech Hibrit Sistemler sayesinde yeni nesil depolama ile birlikte kompakt güneş enerjisi çözümleri sunulmakta.



Uno-Hy-3.0 Uno-Hy-3.7 Uno-Hy-4.6 Uno-Hy-5.0

DC Girişi

Maksimum PV Dizi Gücü [Wp]	4500	5550	6900	7500
Maksimum DC Voltaj [V]	600	600	600	600
Nominal DC Çalışma Voltajı [V]	360	360	360	360
Maksimum Giriş Akımı [A]	12/12	12/12	12/12	12/12
Maksimum Kısa Devre Akımı [A]	14/14	14/14	14/14	14/14
MPPT Voltaj Aralığı [V]	125-550	125-550	125-550	125-550
Devreye Girme Voltajı [V]	150	150	150	150
MPPT Sayısı	2	2	2	2
MPPT Dizi Giriş Sayısı	1/1	1/1	1/1	1/1

AC Girişi

Maksimum AC Görünür Güç [VA]	3000	3680	4600	4999
Maksimum AC Akım [A]	14.4	16.0	21.0	21.7
Nominal Şebeke Voltajı (AC Voltaj Aralığı) [V]	220/230/240(180-270)			
Nominal Şebeke Frekansı / Aralığı [Hz]	50/60 ±5			

AC Çıkışı

Nominal AC Güç [VA]	3000	3680	4600	4999
Maksimum AC Görünür Güç [VA]	3300	4048	5060	5500
Nominal Şebeke Voltajı (AC Voltaj Aralığı) [V]	220/230/240(180-270)			
Nominal Şebeke Frekansı / Aralığı [Hz]	50/60 ±5			
Nominal AC Akımı [A]	13	16	20	21.7
Maksimum AC Akımı [A]	14.3	17.6	21	23.9
Deplasman Güç Faktörü	0.8 Önde ~ 0.8 Geride			
Toplam Harmonik Bozulma (THDi), Anma Gücü [%]	<2			

DC Çıkışı (Batarya)

Batarya Voltaj Aralığı [V]	85-400			
Tavsiye Edilen Batarya Voltajı [V]	300			
Maksimum Sürekli Şarj / Deşarj Akımı [A]	20			
Haberleşme Arayüzü	CAN/RS485			
Ters Bağlama Koruması	Evet			

EPS Çıkışı (Batarya Dahil)

EPS Maksimum Sürekli Görünür Güç [VA]	4000	4000	5000	5000
EPS Anma Voltajı [V], Frekansı [Hz]	230, 50/60	230, 50/60	230, 50/60	230, 50/60
EPS Maksimum Sürekli Akımı [A]	21.7	21.7	26.0	26.0
EPS Görünür Pik Gücü [VA], Süre [s]	6000 10	6000 10	8000 10	8000 10
Geçiş Süresi [s]	<500			
THDv, Lineer Yükte [%]	<2			

Verim

MPPT Verimliliği [%]	99.9			
Avrupa Verimliliği [%]	97.0			
Maksimum Verimlilik [%]	97.8			
Akü Şarj / Deşarj Verimliliği [%]	98.5 (PV-BAT) 97.0 (BAT-AC)			

Güç Tüketimi

Bekleme Modu Tüketimi (Gece) [W]	<15 Sıcak Bekleme , <3 Soğuk Bekleme			
----------------------------------	--------------------------------------	--	--	--

Standart

Güvenlik	IEC62109-1/-2			
Elektromanyetik Uyumluluk (EMC)	EN61000-6-1/EN61000-6-2/EN61000-6-3			

Çevre Koşulları

Koruma Sınıfı (IEC60529 Göre)	IP65			
Çalışma Sıcaklık Aralığı [°C]	-20~+60 (Verim Kaybı+45)			
Maksimum Çalışma Yüksekliği (Rakım) [m]	<2000			
Nem Oranı [%]	0~100 (Yoğuşmalı)			
Saklama Sıcaklığı [°C]	-20~+60			
Gürültü Emisyonu [dB]	40			

Fiziksel Özellikler

Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik) [mm]	476x464x180			
Ağırlık [kg]	24			
Soğutma Yöntemi	Doğal			
Topoloji	İzole Edilmemiş			
Haberleşme Arayüzü	Ethernet / Meter / DRM/USB / ISO Alarm / CT / Opsiyonel: Mobile Wi-Fi / Mobile LAN / Remote Wi-Fi			
LCD Ekran	Aydınlatmalı 20x4 Karakter			
Standart Garanti [Yıl]	5 (Uzatılabilir)			