UNO HYBRID N SERİSİ TEK FAZ İNVERTER

TOMMATECH GmbH
GERMAN-based company



Tek Faz Hibrit İnverter

Uno Hybrid N Serisi

3.6/ 5.0/ 6.0/ 7.0/ 7.6/ 8.0

Kolay. Güvenli. Verimli.

- Yüksek Verimlilik
- AC Coupling
- Geniş Voltaj Aralığı
- 16 Adete Kadar Paralalleme
- 190A Şarj / Deşarj
- IP65 Koruma



3.6kW 5kW

Uno-Hybrid-LV-N-3.6-5P/ Uno-Hybrid- LV-N-5-5P/ Uno-Hybrid- LV-N-6-5P/ Uno-Hybrid- LV-N-7-5P/ Uno-Hybrid-LV-N-7.6-5P/ Uno-Hybrid- LV-N-8-5P

Uno Hybrid N Serisi, hem yeni kurulumlar hem de mevcut güneş enerjisi sistemi yükseltmeleri için tasarlanmış esnek ve yüksek performanslı düşük voltajlı hibrit inverter çözümüdür. IP65 koruma sınıfı ile çeşitli çevresel koşullarda güvenilir performans sağlar. Inverter, retrofitting (mevcut sistemlere ekleme) için AC Coupling bağlantısını destekler ve hem şebekeye bağlı (on-grid) hem de şebekeden bağımsız (off-grid) senaryolarda 16 adede kadar ünitenin paralel çalışmasına olanak tanır. Maksimum 190A şarj / deşarj ve birden fazla batarya konfigürasyonunu desteklemesi sayesinde güçlü ve verimli enerji yönetimi sunar. Ayrıca, dizel jeneratörlerden enerji depolamayı da mümkün kılarak yüksek güvenilirlik gerektiren hibrit enerji sistemleri için ideal bir çözüm sağlar.

TommaTech GmbH - Garching b. München / GERMANY

www.tommatech.de
mail@tommatech.de

UNO HYBRID N SERİSİ (TEK FAZ)

TOMMATECH GmbH
GERMAN-based company

PV Dizi Giriş Verileri	UNO-HYB-LV-N3.6K-5P	UNO-HYB-LV-N5K-5P	UNO-HYB-LV-N6K-5P	UNO-HYB-LV-N7K-5P	UNO-HYB-LV-N7.6K-5P	UNO-HYB-LV-N8K-5P
Maks. PV Erişim Gücü (W)	7200	10000	12000	14000	15200	16000
Maks. Kullanılabilir PV Giriş Gücü [W]	5760	8000	9600	11200	12160	12800
Maks. PV Giriş Gerilimi [V]	500					
Başlangıç Gerilimi [V]	125					
MPPT Gerilim Aralığı [V]	150-425					
Nominal PV Giriş Gerilimi [V]	370					
Maks. Çalışma PV Giriş Akımı [A]	18+18			32+32		
Maks. Giriş Kısa Devre Akımı [A]	27+27			48+48		
MPPT İzleyici Sayısı / Her MPPT Başına Dizi Sayısı	2/1+1			2/2+2		
AC Giriş / Çıkış Verileri						
Nominal AC Giriş / Çıkış Aktif Gücü [W]	3600	5000	6000	7000	7600	8000
Maks. AC Giriş / Çıkış Görünür Gücü [VA]	3960	5500	6600	7700	8360	8800
Nominal AC Giriş / Çıkış Akımı [A]	16.4/15.7	22.8/21.8	27.3/26.1	31.9/30.5	34.6/33.1	36.4/34.8
Max. AC Input/Output Current [A]	18/17.3	25/24	30/28.7	35/33.5	38/36.4	40/38.3
Maks. Sürekli AC Bypass Akımı (Şebekeye Yük)) [A]	35		40		50	
Tepe Güç (Şebeke Dışı) [W]	Nominal gücün 2 katı, 10 saniye					
Güç Faktörü Ayar Aralığı	0.8 endüktiften 0.8 kapasitife					
Nominal Giriş / Çıkış Gerilimi / Aralığı [V]	220/230 0.85Un-1.1Un					
Nominal Giriş / Çıkış Şebeke Frekansı/ Aralığı [Hz]	50/45-55, 60/55-65					
Şebeke Bağlantı Şekli	L+N+PE					
Toplam Harmonik Bozulma THDi	<3% (nominal gücün)					
DC Enjeksiyon Akımı	<0.5% In					
Batarya Giriş Verileri						
Battery Türü	Kurşun-asit veya Lityum-iyon					
Batarya Gerilim Aralığı [V]	40-60					
Maks. Şarj Akımı [A]	90	120	135	175	190	190
Maks. Deşarj Akımı [A]	90	120	135	175	190	190
Lityum Batarya İçin Şarj Stratejisi	BMS'ye otomatik uyum					
Batarya Girişi Sayısı	1					
Verimlilik						
Maksimum Verimlilik	97.6%					
Avrupa Verimliliği	96.5%					
MPPT Verimliliği	>99%					
Ekipman Koruması						
Entegre	DC Ters Kutuplama Koruması, AC Çıkış Aşırı Akım Koruması, Termal Koruma, AC Çıkış Aşırı Gerilim Koruması, AC Çıkış Kısa Devre Koruması, DC Bileşen İzleme, Ark Hatası Devre Kesici (isteğe bağlı), Ada Modu (Anti-islanding) Koruması, DC Anahtar, Yalıtım Empedans Tespiti, Kaçak Akım Tespiti					
Aşırı Gerilim (Surge) Koruma Seviyesi	TİP II(DC), TİP II(AC)					
Arayüz						
İletişim Arayüzü	RS485/RS232/CAN					
İzleme Modu	GPRS/WIFI/Bluetooth/4G/LAN(Opsiyonel)					
Genel Veriler						
Çalışma Sıcaklık Aralığı [°C]	-40 to +60°C, >45°C Sıcaklık Üzerinde Değer kaybı					
İzin Verilen Ortam Nemi	0-100%					
İzin Verilen Rakım	2000m					
Gürültü [db]	<30					
Koruma Sınıfı (IP)	IP 65					
Inverter Topolojisi	İzole Edilmemiş					
Aşırı Gerilim Kategorisi	OVC II(DC), OVC III(AC)					
Kabin Boyutu (GxYxD mm)	366x589.5x237 (Konnektörler ve Braketler Hariç)					
Ağırlık [kg]	26.8					
Soğutma Tipi	Akıllı Hava Soğutma					
Garanti	5 Yıl					
Şebeke Düzenlemesi	IEC 61727, IEC 62116, IEC 61683, IEC 60068-2-1/2/14/30, EN 50549					
Güvenlik / EMC Standardı	EN IEC 61000-6-1/2/3/4, EN IEC 61000-3-2/11,EN 61000-3-3/12, EN 55011, EN 62109-1/2 Low Voltage Directive EU 2014/35					

* TommaTech GmbH, ürünlerin teknik özelliklerini önceden haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.

Ver.2609.02

www.tommatech.de
mail@tommatech.de