



Tek Faz Hibrit İnverter

Uno Hybrid N Pro Serisi

3.0 / 3.6 / 4.0 / 4.6 / 5.0 / 6.0

Kolay. Güvenli. Verimli.



Yüksek Verimlilik



AC Coupling



Geniş Voltaj Aralığı



16 Adete Kadar Paralleleme



135A Şarj / Deşarj



IP65 Koruma

3.0kW

3.6kW

**UNO-HYB-LV-N3K-6-24/ UNO-HYB-LV-N3K-6/ UNO-HYB-LV-N3.6K-6
UNO-HYB-LV-N4K-6/ UNO-HYB-LV-N4.6K-6/ UNO-HYB-LV-N5K-6
UNO-HYB-LV-N6K-6**

Uno Hybrid N Pro Serisi, hem yeni kurulumlar hem de mevcut güneş enerjisi sistemlerinin genişletilmesi için tasarlanmış esnek ve yüksek performanslı bir düşük voltaj hibrit inverter çözümdür. IP65 koruma sınıfı sayesinde, çeşitli çevre koşullarında güvenilir performans sunar. İnverter, retrofitting (mevcut sistemlere ekleme) için AC Coupling bağlantısını destekler ve hem şebekeye bağlı (on-grid) hem de şebekeden bağımsız (off-grid) senaryolarda 16 adete kadar ünitenin paralel çalışmasına olanak sağlar. 135 A'lık maksimum şarj/deşarj akımı ve çoklu batarya konfigürasyonlarını desteklemesi sayesinde, güçlü ve verimli bir enerji yönetimi sunar. Ayrıca, dizel jeneratörlerden enerji depolamasını mümkün kılarak, yüksek güvenilirlik gerektiren hibrit enerji sistemleri için ideal bir çözüm sunar.



PV Dizi Giriş Verileri	UNO-HYB-LV-N3K-6-24	UNO-HYB-LV-N3K-6	UNO-HYB-LV-N3.6K-6	UNO-HYB-LV-N4K-6	UNO-HYB-LV-N4.6K-6	UNO-HYB-LV-N5K-6	UNO-HYB-LV-N6K-6
Maks. PV Erişim Gücü (W)	6000	6000	7200	8000	9200	10000	12000
Maks. Kullanılabilir PV Giriş Gücü [W]	4800	4800	5760	6400	7360	8000	9600
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+18					
Maks. Kısa Devre Akımı [A]	27	27+27					
MPPT İzleyici Sayısı/ Her MPPT Başına Dizi Sayısı	1/1	2/1+1					
AC Giriş / Çıkış Verileri							
Nominal AC Giriş / Çıkış Aktif Gücü [W]	3000	3000	3600	4000	5000	5000	6000
Maks. AC Giriş / Çıkış Görünür Gücü [VA]	3300	3300	3960	4400	5500	5500	6600
Nominal AC Giriş / Çıkış Akımı [A]	13.7/13.1	13.7/13.1	16.4/15.7	18.2/17.4	22.8/21.8	22.8/21.8	27.3/26.1
Maks. AC Giriş/Çıkış Akımı [A]	15/14.4	15/14.4	18/17.3	20/19.2	25.0/24.0	25/24.0	30/28.7
Maks. Sürekli AC Bypass Akımı (şebekeye yük) [A]	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]	220/230V 0.85Un-1.1Un L+N+PE						
Nominal Giriş / Çıkış Şebeke Frekansı / Aralığı [Hz]	50/45-55, 60/55-65						
Toplam Harmonik Bozulma (THDi)	<3% (nominal gücün)						
DC Enjeksiyon Akımı	<0.5% In						
Batarya Giriş Verileri							
Batarya Türü	Kurşun-asit veya Lityum-iyon						
Batarya Gerilim Aralığı [V]	20-30	40-60					
Maks. Şarj Akımı [A]	140	70	90	95	120	120	135
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 Aşırı Gerilim (Surge)	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						
Koruma Seviyesi	Tip II(DC), TİP II(AC)						
Arayüz							
İletişim Arayüzü	WIFI, RS485, CAN						
İzleme Modu	LCD						
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	3000m						
Gürültü [db]	<45						
Koruma Sınıfı (IP)	IP 65						
İnverter Topolojisi	İzole edilmemiş (İnverter), İzole edilmiş (Batarya)						
Aşırı Gerilim Kategorisi	OVC II(DC), OVC III(AC)						
Kabin Boyutu (GxYxD mm)	310x460x218 (Konnektörler ve Braketler Hariç)						
Ağırlık [kg]	15.6						
Soğutma Tipi	Doğal Soğutma						
Garanti	5 Yıl						
Şebeke Düzenlemesi	IEC 61727, IEC 62116, EN 50549, VDE-AR-4105						
Güvenlik / EMC Standardı	EN IEC 61000-6-1/2/3/4, EN IEC 62109-1, IEC/EN 62109-2						