



X1-HYBRID G4

3,0 kW / 3,7 kW / 5,0 kW / 6,0 kW / 7,5 kW



Akıllı Yönetim

- VPP hazır, güç pazarında yardımcı hizmet
- Optimum enerji hasadı için küresel MPP taraması
- Akıllı yük yönetimi (örneğin, ısı pompası, akıllı EV şarj cihazı)
- Akıllı ToU odaklı enerji yönetimi
- Sadece 0,3 saniye sürede hızlı yük tepkisi ile CT uyumluluğu



Garantili Güvenilirlik

- 10 saniye boyunca %150 'ye kadar EPS çıkışı
- UPS seviyesi geçiş süresi <10 ms
- IP65 koruma derecesi
- AC ve DC tarafında Tip II SPD



Yüksek Performans

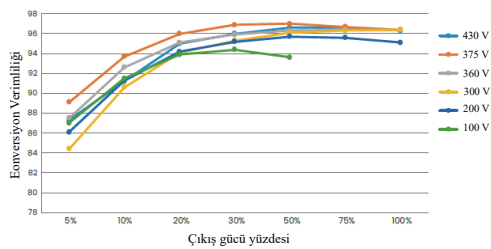
- %200 PV aşırı boyutlandırma ve %110 oranına kadar AC çıkışı
- %200'e kadar PV girişi
- Şarj ve deşarjda %97'ye varan verimlilik
- Daha uzun çalışma için düşük başlatma voltajı



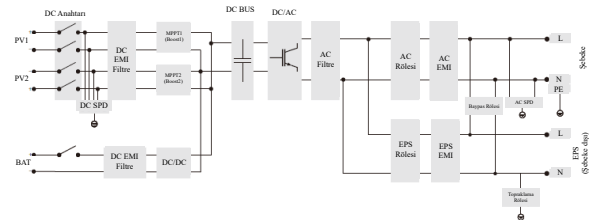
Esnek Uyarlanabilirlik

- Lityum-iyon ve Kurşun-asit batarya ile uyumlu
- Yüksek güçlü güneş paneli için maks. 16 A DC giriş akımı
- Şebeke içi ve şebeke dışı paralel fonksiyon, 15 kW'a kadar

Verimlilik Eğrisi



Devre Şeması



	X1-HYBRID-3.0-D	X1-HYBRID-3.7-D	X1-HYBRID-5.0-D	X1-HYBRID-6.0-D	X1-HYBRID-7.5-D
	PV GİRİŞİ				
Maks. önerilen PV dizisi gücü	6,0 kWp	7,4 kWp	10,0 kWp	12,0 kWp	15,0 kWp
Maks. PV giriş voltajı ^①			600 V		
Nominal PV giriş voltajı			360 V		
Çalışma voltaj aralığı			70 - 550 V		
MPPT voltaj aralığı ^②			70 - 550 V		
Başlatma voltajı			90 V		
MPP izlemci sayısı / MPP izlemci başına zincirleri			2 (1 / 1)		
MPPT başına maksimum giriş akımı (MPPT1/2)			16 A / 16 A		
MPPT başına maks. giriş kısa devre akımı (MPPT1/2)			20 A / 20 A		
	AC GİRİŞ VE ÇIKIŞI (ŞEBEKEDİ)				
Nominal çıkış gücü	3000 W	3680 W	5000 W (Almanya 4600 W, AU 4999 W)	6000 W	7500 W
Maks. çıkış görünür gücü	3300 VA	3680 VA	5500 VA (VDE4105 için 4600 VA, AS4777 için 4999 VA)	6600 VA	7500 VA
Maks. çıkış sürekli akımı	14,4 A	16,0 A	23,9 A (Almanya 20 A, AU 21,7 A)	28,6 A	32,6 A
Nominal AC voltajı	1 / N / PE, 220 / 230 / 240 V				
Maks. AC giriş görünür gücü	6300 VA	7360 VA	9200 VA	9200 VA	9200 VA
Maks. AC giriş akımı	27,4 A	32,0 A	40,0 A	40,0 A	40,0 A
Nominal AC frekansı	50 Hz 60 Hz				
THDi (nominal güç)	< %2				
	BATARYA				
Batarya tipi	Lityum / Kurşun - asit				
Batarya voltaj aralığı	80 - 480 V				
Maks. şarj/deşarj akımı	30 A				
	EPS (ŞEBEKE DIŞI) ÇIKIŞI (BATARYADA)				
Nominal EPS çıkış gerilimi, frekansı	230 V, 50 Hz / 60 Hz				
Nominal EPS çıkış gücü	3000 VA	3680 VA	5000 VA	6000 VA	7500 VA
Tepe EPS çıkış gücü	6000 VA, 10 s	6000 VA, 10 s	7500 VA, 10 s	9000 VA, 10 s	11250 VA, 10 s
Geçiş süresi	< 10 ms				
	VERİMLİLİK				
Maks. verimlilik	%97,6				
Avrupa verimliliği	%97,0				
	ÇEVRE SINIRI				
Giriş Koruması	IP65				
Çalışma ortamı sıcaklık aralığı ^③	-35 - 60°C				
Maks. çalışma yüksekliği	3000 m				
Bağıl nem	%4 - %100 RH (yoğuşmalı)				
	GENEL				
Boyutlar (G×Y×D)	482 × 417 × 181 mm				
Net ağırlık	24 kg	24 kg	24 kg	24 kg	25 kg
Soğutma konsepti	Doğal soğutma	Doğal soğutma	Doğal soğutma	Doğal soğutma	Akıllı soğutma
İletişim arayüzü	CT / Sayaç (isteğe bağlı), Harici kontrol RS485, Dongle arayüzü, DRM, NTC (isteğe bağlı)				
Sertifika ve onaylar	VDE-AR-N 4105, G99, G98, AS/NZS4777, EN50549, CEI 0-21, C10/11 IEC61727, RD1699, NRS 097-2-1, PEA/MEA, VFR2019, PPDS				
	KORUMA				
Korumalar	Aşırı/düşük voltaj koruması, DC izolasyon koruması, DC ters polarite koruması				
Aktif adalanma önleme yöntemi	Frekans ötelemesi				
Dalgalanma koruması (DC / AC)	DC: Tip II, AC: Tip II				
Ark hatası devre kesici (AFCI)	İsteğe bağlı				

① Maksimum giriş voltajı, DC voltajının üst sınırıdır. Herhangi bir yüksek giriş DC voltajının invertöre zarar vermesi muhtemeldir

② MPPT voltaj aralığını aşan giriş voltajı, invertör korumasını tetikleyebilir

③ +45°C sıcaklık üzerinde değer kaybı