

Üç Faz Hibrit İnverter

Trio Hybrid S Serisi**5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20***Kompakt. Entegre. Verimli.***3 Fazlı
Dengesiz
Çıkış****AC
Coupling****10 Adede
Kadar Paralel
Bağlantı****Yüksek
Voltaj
Batarya****Tak ve
Çalıştır****Jeneratör
Uyumluluğu****Kompakt
Tasarım****Dizel
Jeneratör
Desteği****5kW****6kW****Trio Hybrid S 5K HV AIO / Trio Hybrid S 6K HV AIO /
Trio Hybrid S 8K HV AIO / Trio Hybrid S 10K HV AIO /
Trio Hybrid S 12K HV AIO / Trio Hybrid S 15K HV AIO /
Trio Hybrid S 20K HV AIO**

Trio Hybrid S HV AIO Serisi, konut uygulamaları için tasarlanmış, inverter ve yüksek voltajlı batarya sistemini tek bir muhafaza içinde birleştiren hepsi bir arada hibrit enerji depolama çözümü sunar. Yüksek voltajlı, seri bağlı batarya mimarisi, temiz ve güvenli bir kurulum için kablolama gereksinimlerini azaltırken genel sistem verimliliğini artırır. Üç fazlı hibrit inverter tasarımı, şebekeye bağlı ve şebekeden bağımsız senaryolarda esnek çalışma sağlarken, %100 dengesiz yük desteği her fazda yüksek çıkış performansı garanti eder. Gelişmiş termal yönetim, paralel çalışma özelliği ve akıllı enerji yönetimi özellikleriyle Trio Hybrid S HV AIO Serisi, modern evler için güvenilir, kompakt ve uzun ömürlü bir enerji depolama çözümü sunar.

**PV DİZİSİ GİRİŞ VERİLERİ**

	Trio Hybrid S 5K HVAIO	Trio Hybrid S 6K HVAIO	Trio Hybrid S 8K HVAIO	Trio Hybrid S 10K HVAIO	Trio Hybrid S 12K HVAIO	Trio Hybrid S 15K HVAIO	Trio Hybrid S 20K HVAIO
Maks. PV Giriş Gücü (W)	6500	7800	10400	13000	15600	19500	26000
Maks. DC Giriş Gerilimi (V)				1000			
Çalışma Başlangıç Gerilimi (V)				150			
MPPT Gerilim Aralığı (V)				150-850			
Tam Yük DC Gerilim Aralığı (V)	195-850	195-850	260-850	325-850	340-850	420-850	500-850
Nominal DC Giriş Gerilimi (V)				600			
PV Giriş Akımı (A)		20+20			26+20		26+26
Maks. PV ISC (A)		30+30			39+30		39+39
Dizi Sayısı MPP İzleyici				2			
MPP İzleyici Başına Dizi Sayısı		1+1			2+1		2+2

AC ÇIKIŞ VERİLERİ

Nominal AC Çıkış Gücü ve UPS Gücü (W)	5000	6000	8000	10000	12000	15000	20000
Maks. AC Çıkış Gücü (W)	5500	6600	8800	11000	13200	16500	22000
AC Çıkış Nominal Akımı (A)	7.6/7.3	9.1 / 8.7	12.2 / 11.6	15.2 / 14.5	18.2 / 17.4	22.8 / 21.8	30.4 / 29
Maks. AC Çıkış (Şebekeden Bağımsız) Akımı (A)	8.4 / 8	10 / 9.6	13.4 / 12.8	16.7 / 16	20 / 19.2	25 / 24	33.4 / 31.9
Maks. Üç Fazlı Dengesiz Çıkış Akımı (A)	13	13	18	22	25	30	35
Maks. Sürekli AC Geçiş Akımı (A)			40			80	
Maksimum Güç (Şebekeden Bağımsız)				Nominal gücün 1,5 katı, 10 saniye			
Jeneratör girişi/Akıllı yük/AC bağlantı akımı (A)	7.6/40/7.6	9.1/40/9.1	2.2/40/12.2	15.2/40/15.2	18.2/80/18.2	22.8/80/22.8	30.4/80/30.4
Güç Katsayısı				0.8 öncü, 0.8 gecikmeli			
Çıkış Frekansı ve Gerilimi				50/60Hz; 3L / N / PE 220 / 380, 230 / 400Vac			
Şebeke Türü				Üç Faz			
DC enjeksiyon akımı (mA)				<0.5%In			

BATARYA GİRİŞ VERİLERİ

Pil Türü		Lityum-İyon					
Pil Gerilim Aralığı (V)		160 ~ 700					
Maks. Şarj Akımı (A)	30				37		
Maks. Deşarj Akımı (A)	30				37		
Pil giriş sayısı				1			
Lityum-iyon pil şarj stratejisi				BMS ile uyumlu çalışma			

VERİMLİLİK

Maks. Verimlilik	97.6%
Euro Verimlilik	97%
MPPT Verimliliği	99.9%

KORUMA

Entegre	PV Giriş Yıldırım Koruması, Adacık Oluşumu Önleme Koruması, PV Dizi Giriş Ters Polarite Koruması, İzolasyon Direnci Algılama, Artık Akım İzleme Ünitesi, Çıkış Aşırı Akım Koruması, Çıkış Kısa Devre Koruması, Aşırı Gerilim Koruması
Çıkış Aşırı Gerilim Koruması	DC Tip II / AC Tip III
Sertifikalar ve Standartlar	VDE-AR-N 4105, IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-2-1/2/14/30
Güvenlik EMC / Standart	EN IEC 61000-6-1/2/3/4, EN IEC 61000-3-2, EN 61000-3-3/12, EN 55011, IEC / EN 62109-1, IEC / EN 62109-2, EN 50549, Low Voltage Directive EU 2014/35

GENEL BİLGİLER

Çalışma Sıcaklığı Aralığı (°C)	40~60 °C, >45 °C'de güç düşürme
Soğutma	Doğal Soğutma Akıllı Hava Soğutma
BMS ile İletişim	RS485; CAN
Garanti	5 Yıl

**MODEL**

Hightech Power S 4kWh HV

BATARYA SİSTEM VERİLERİ

Hücre Kimyası
Modül Enerjisi (kWh)
Modül Nominal Gerilimi (V)
Modül Kapasitesi (Ah)
Seri Bağlantılı Pil Modülü Adedi (İsteğe bağlı)
Sistem Nominal Gerilimi (V)
Sistem Çalışma Gerilimi (V)
Sistem Enerjisi (kWh)
Sistem Kullanılabilir Enerjisi (kWh) [1]
Şarj / Deşarj Akımı [2]
önerilen
maks
zirve
Çalışma Sıcaklığı (°C)
İletişim Bağlantı Noktası
Isı Yönetimi
Önerilen Deşarj Derecesi
Çevrim Ömrü
Garanti [3]
Sertifikalar
DİĞER VERİLER
Nem
Rakım (m)
Muhafaza IP Sınıfı
Gürültü (dB)
Depolama Sıcaklığı (°C)
Boyutlar (G x D x Y, mm)
Yaklaşık Ağırlık (kg)
Kurulum Yeri

LiFePO4				
4				
102.4				
40				
2	3	4	5	6
204.8	307.2	409.6	512	614.4
166.4-700.8				
8	12	16	20	24
7.2	10.8	14.4	18	21.6
20				
40				
50'de 2 dakika				
Şarj: -20 ~ 55 / Deşarj: -20 ~ 55				
CAN2.0 / RS485				
Doğal Soğutma				
90%				
25±2C, 0.5C / 0.5C, 70%EOL≥6000				
10 Yıl				
CE / IEC 62619				
5 ~ 85%RH				
<2000				
IP65				
<55				
0 ~ 35				
540 x 385 x 1100	540 x 385 x 1320	540 x 385 x 1540	540 x 385 x 1760	540 x 385 x 1980
137	176	215	254	293
Zemin Montajı				

[1] DC Kullanılabilir Enerji, test koşulları: %90 DOD, 0.3C şarj ve deşarj, 25°C. Sistem kullanılabilir enerjisi, sistem yapılandırma parametrelerine bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

[2] Akım, sıcaklık ve SOC (şarj durumu) tarafından etkilenir.

[3] Garanti, garanti süresi veya yaşam döngüsü gücünden hangisi önce dolarsa ona göre geçerlidir.

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

Ver.2609.02