

tuncmatik

HomeEnergy

8 kW(1/1) / 24 kW(3/3)

HİBRİT İNVERTÖR



Uzun ömürlü Lityum Akü grubu

10 yıl boyunca bakım gerektirmeyen dahili 48V 100Ah lityum akü grubu sayesinde HomeEnergy enerji depolama sistemleri sıradan AGM ve VLRA akülü cihazlara kıyasla çok daha dayanıklıdır ve uzun ömürlüdür.

MPPT (Solar Panel girişi)

HomeEnergy 8kW enerji depolama sistemleri dahili 80A MPPT şarjöre sahiptir. Bu sayede solar panelleriniz ile ücretsiz olarak akülerinizi şarj edebilir ve sisteminizi besleyebilirsiniz.

Optimal akü performansı için akıllı şarj teknolojisi

HomeEnergy enerji depolama sistemleri 3 adımlı akü şarj algoritması ile aküyü şarj ettiği için, akü ömrünü uzatır, işletme maliyetinizi düşürür, tasarruf sağlar.

BMS (Akü Yönetim Sistemi) Özelliği

Bir nevi akü güvenlik sistemi olan bu özellik sayesinde akülerin güvenli koşullarda tutulması sağlanır. Bir ya da daha fazla hücreden oluşan batarya paketlerinin şarj ve deşarj sırasında denetimini ve yönetimini yapan bu sistem sayesinde akülerinizin ömrünün uzaması sağlanır. Bu özellik sayesinde HomeEnergy enerji depolama sistemleri ile Lityum aküleri şarj edebilirsiniz.

Wi-Fi haberleşme

HomeEnergy enerji depolama sistemi Wi-Fi özelliği sayesinde mobil telefonlarınıza indirebileceğiniz özel programımız sayesinde kontrol edilebilmektedir.

Yüksek performanslı mikro işlemci

Yüksek performanslı mikro işlemci CPU kontrollü kontrol kartının dijital yapısı ve yüksek hızı sayesinde enerji depolama sisteminde tam koruma sağlanmaktadır.

RS232 ve USB ile haberleşme

Enerji depolama sisteminin kapatma/başlatma ve durum izleme özelliklerine erişebilmek için, haberleşme kablosunun bir ucunu USB/RS-232 bağlantı noktasına ve diğer ucunu bilgisayarınızın haberleşme bağlantı noktasına bağlayın. Kurulu izleme yazılımı ile, enerji depolama sisteminin kapatma/başlatılması programlanabilir ve enerji depolama sisteminin durumu izlenebilir.

Kuru kontak

Kuru kontak alarmları ön panelden ayarlanabilir. Akü voltajı uyarı seviyesine ulaştığında harici cihaza scada olarak sinyal iletmek için kullanılabilir.

Paralellenebilir yapı

3 adete kadar paralellenebilme özelliğine sahiptir. Paralellenebilme özelliği PV gücü devreye alındığı zaman devre dışı kalacaktır.



Tam dalga sinüs çıkışı

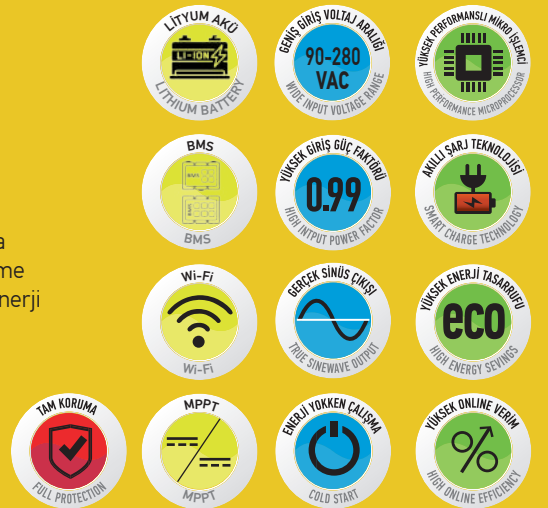
Her türdeki elektrikli cihazınız ile tam uyumluluk, kritik uygulamalarınız için ideal çözüm.

Geniş giriş voltaj aralığı (90-280 VAC)

90-280VAC arası gerilimlerde ev gereçlerinde, 170-280VAC arası gerilimde bilgisayar uygulamaları için aküye geçmeden online çalışabilme özelliği.

Jeneratör uyumluluğu

Jeneratörden yüke güç geçişini kolaylaştırarak daha düşük kapasiteli jeneratör kullanmanızı sağlar.



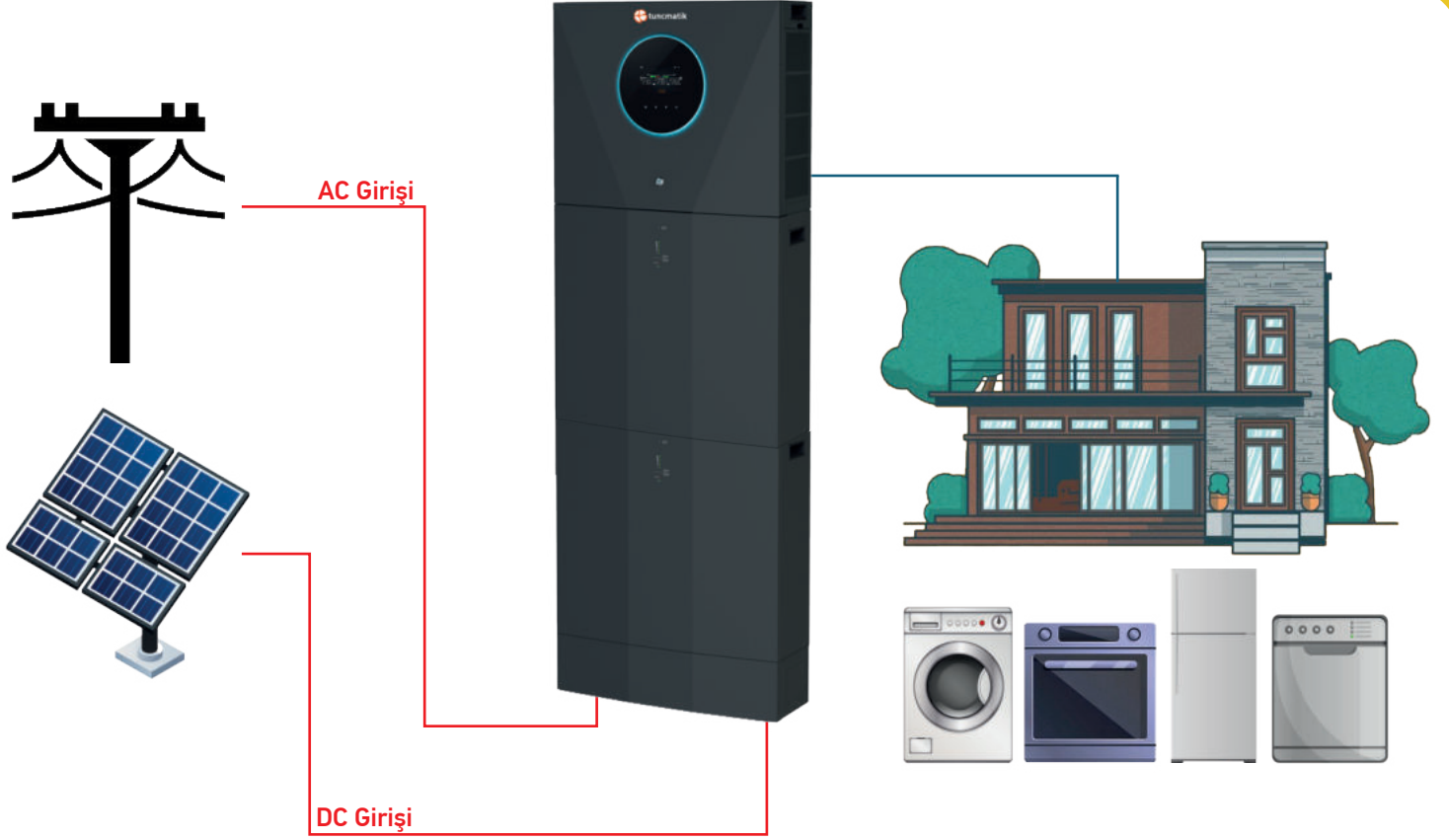
tuncmatik

HomeEnergy

8 kW(1/1) / 24 kW(3/3)

HİBRİT İNVERTÖR

Kaynak

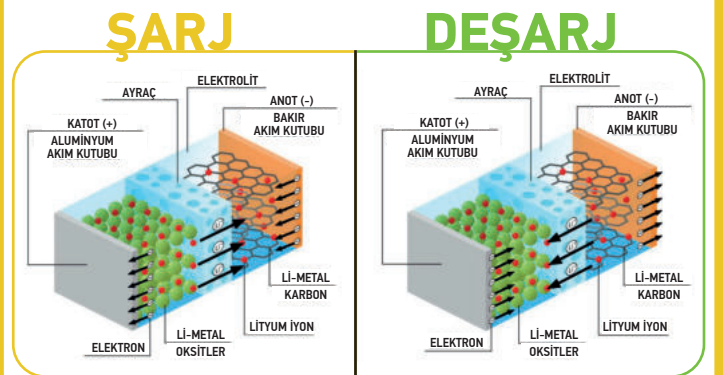


Ekonomik Çözüm



HomeEnergy sayesinde akülerinizin şarj saatini belirleyebilirsiniz. Bu özelliği sayesinde düşük elektrik tarifi uygulanan gece saatlerinde cihaz akülerini şarj eder ve daha pahalı elektrik tarifi uygulanan gündüz saatlerinde depoladığı enerjiyi kullanarak elektrik faturalarında tasarruf sağlar. Ayrıca solar panel girişi sayesinde gündüz saatlerinde güneş panelleri ile ücretsiz olarak akülerini şarj edebilir.

Lityum Akü Grubu



10 yıl bakım gerektirmeyen bu dahili 48V 100Ah lityum akü grubu sayesinde ürünümüz sıradan AGM ve VLRA akülere göre daha dayanıklıdır. Bu akü grubu 10 adet paralel olarak bağlanabilmektedir. Böylece besleme sürenizi istediğiniz sürede arttırabilirsiniz.

tuncmatik

HomeEnergy

8 kW(1/1) / 24 kW(3/3)

HİBRİT İNVERTÖR

Ürün Görünümü

RGB aydınlatma ile
durum bildirimi51.2V 100Ah LiFePO4
Akü Modülü

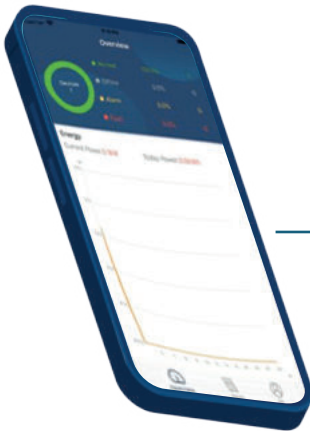
Ayak

5" LCD Ekran

İnvertör Modülü

Birinci 51.2V 100Ah LiFePO4
Akü Modülüİkinci 51.2V 100Ah LiFePO4
Akü ModülüDC ve Bypass şalteri
(Opsiyonel)

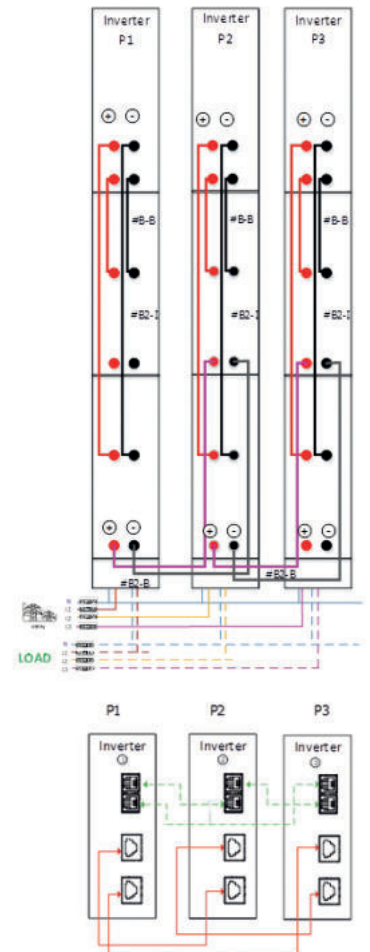
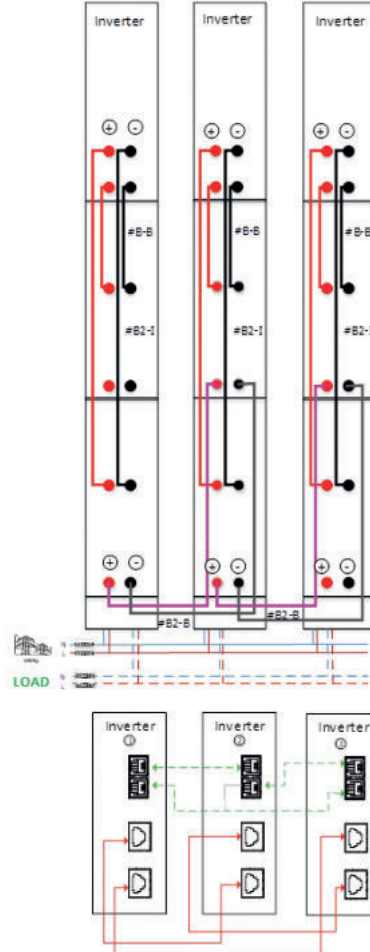
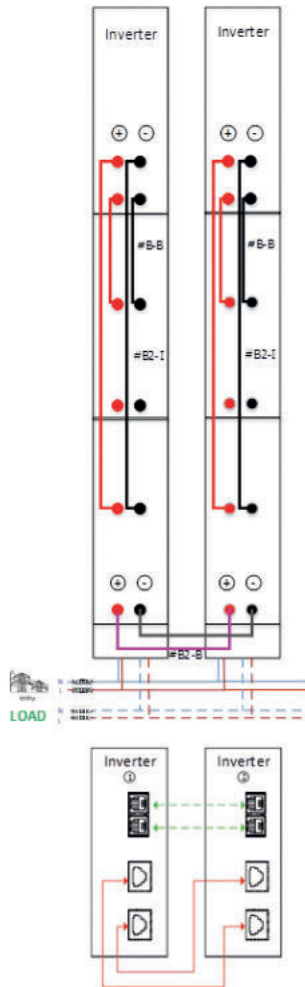
WiFi Haberleşme



tuncmatik

HomeEnergy**8 kW(1/1) / 24 kW(3/3)**

HİBRİT İNVERTÖR

Paralel Çalışma (İnvertör)**2 İnvertör
Tek Faz Paralel****8kW + 8kW = 16kW****3 İnvertör
Tek Faz Paralel****8kW + 8kW + 8kW = 24kW****3 İnvertör
Üç Faz Paralel****8kW + 8kW + 8kW = 24kW**

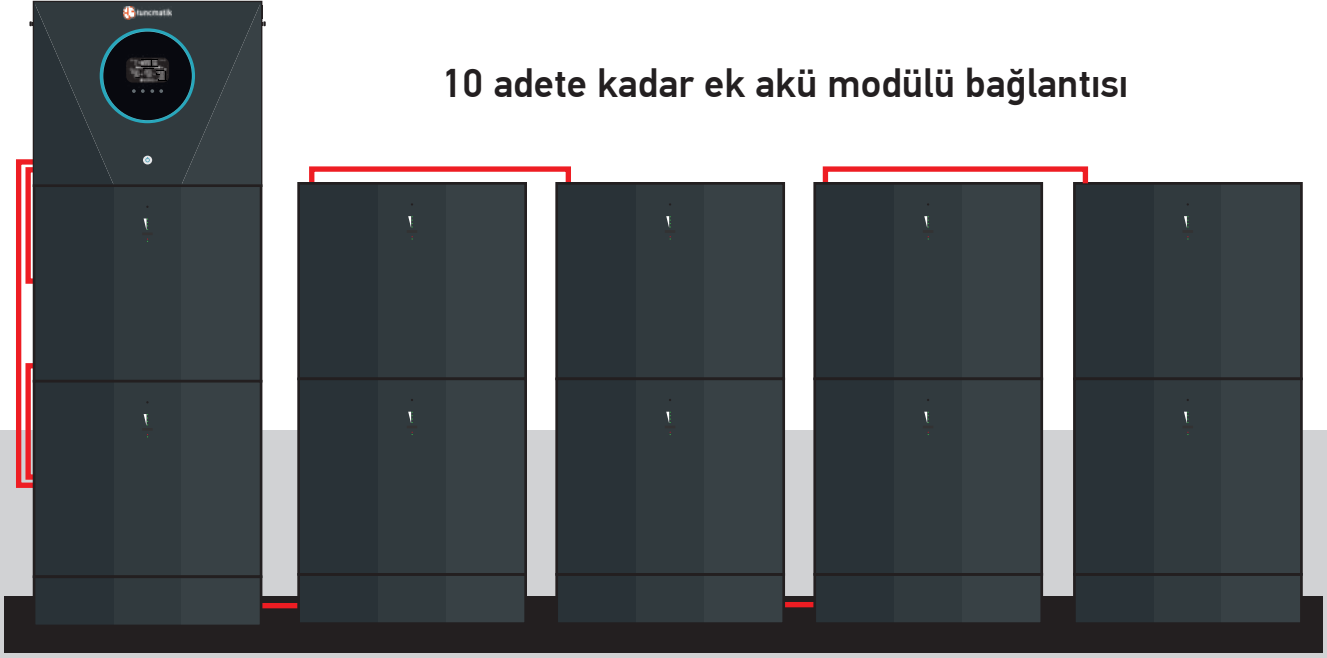
tuncmatik

HomeEnergy

8 kW(1/1) / 24 kW(3/3)

HİBRİT İNVERTÖR

Paralel Çalışma (Akü)



10 adete kadar ek akü modülü bağlantısı

HomeEnergy Enerji Depolama Sistemleri kolay takılan ve genişletilebilir akü modülleri ile tek bir invertörün altına iki adet akü modülü eklenebilir. Ekstra akü ihtiyaçlarınız için paralellenebilir yapıya sahip akü modüllerini paralelleme kabloları ile paralelleyerek maksimum 10 akü modülüne kadar genişletilebilme imkanına sahip modüler tasarım.

HomeEnergy Enerji Depolama Sistemlerinde uzun ömür beklentili 48V 100Ah 5000W dahili Lityum aküler kullanılmaktadır. Bu aküler sayesinde bakım ihtiyaçlarınızı en aza düşürmek hedeflenmiştir. Dahili lityum akülere ek olarak Akü Yönetim Sistemi(BMS) Lityum akülerin dengeli ve güvenli şarj edilmesini ve uzun ömürlü olmasını sağlar. Akü Yönetim Sistemi ile Lityum aküler 3 adımlı şarj tekniği kullanılarak kontrollü ve ömür beklentisini en optimal seviyeye çıkaracak şekilde şarj edilmektedir.



Maksimum Çevrim Süresi

>%50 Akü kapasitesin de %60 Akü Deşarj Derinliği için 8000 Çevrim
>%80 Akü kapasitesin de %90 Akü Deşarj Derinliği için 2000 Çevrim



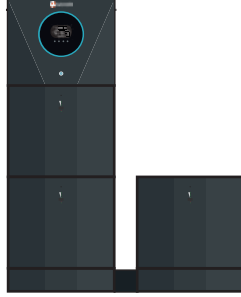
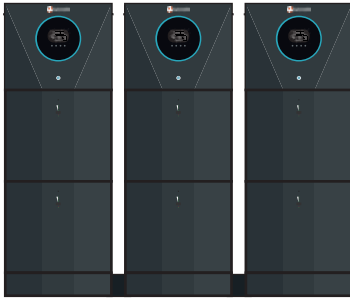
Hızlı Şarj

Lityum Akü Modülü kısa sürede tamamen şarj olabilir

tuncmatik

HomeEnergy**8 kW(1/1) / 24 kW(3/3)**

HİBRİT İNVERTÖR

Paralel Çalışma (Akü ve İnvertör)8kW AC Güç ve
10kWh Lityum Akü8kW AC Güç ve
15kWh Lityum Akü8kW AC Güç ve
50kWh Lityum Akü16kW AC Güç ve
20kWh Lityum Akü16kW AC Güç ve
50kWh Lityum Akü24kW AC Güç ve
30kWh Lityum Akü24kW AC Güç ve
50kWh Lityum Akü

tuncmatik

HomeEnergy

8 kW(1/1) / 24 kW(3/3)

HİBRİT İNVERTÖR

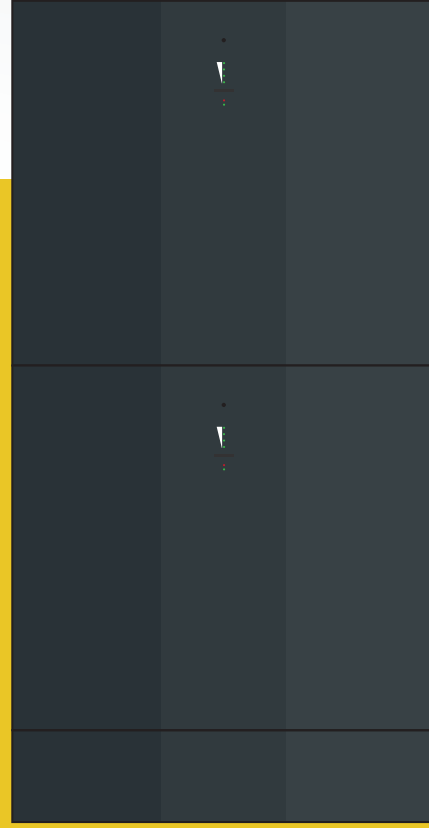
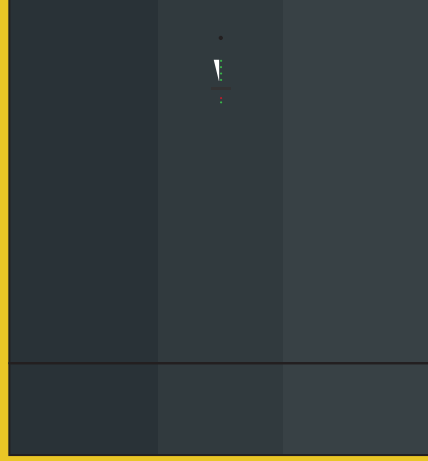
MODEL		HomeEnergy
Kapasite(VA/W)		8000VA/8000W
GİRİŞ (ŞEBEK MODU)		
Nominal Voltaj		230VAC
Voltaj Aralığı		170-280Vac±7V (Bilgisayarlar için) / 90-280Vac±7V (Ev gereçleri için)
Voltaj Geri Dönüş Aralığı		180-270Vac±7V (Bilgisayarlar için) / 100-270Vac±7V ((Ev gereçleri için)
Maks. AC Voltaj		300Vac
Max AC Giriş Akımı		60A
Nominal Frekans		50Hz / 60Hz (Otomatik Seçim)
Frekans Aralığı		40±1Hz - 65±1Hz
Frekans Geri Dönüş Aralığı		42±1Hz - 63±1Hz
Besleme		Şebeke, Jeneratör veya Solar Panel
GİRİŞ (INV. MODU)		
Nominal DC Giriş Voltajı		48Vdc
Aküden Başlatma Gerilimi		46Vdc
Yüksek DC Kesme Gerilimi		54Vdc (TSS LIO-I-4810), 57.5Vdc (TSS LIO-II-4810)
DC Voltaj Doğruluğu		±0.3V@ yüksüz
THDv		<5% lineer yük için,<10% lineer olmayan yük için @ nominal voltaj
Yüksüz Güç Tüketimi		<75W
ÇIKIŞ		
Voltaj Regülasyonu		230Vac±5%
Aşırı Gerilim		16000VA
Frekans		50Hz veya 60Hz
Aşırı Yük Koruması (Inv Modu)		100ms@≥205% yük;5s@≥150% yük; 10s@110%~150% yük
Verim (Inv Modu)		93%
Verim (Şebeke Modu)		>%95 (Nominal R yükü, tam şarjlı akü)
Transfer Süresi		10ms tipik (Bilgisayarlar için); 15ms tipik (Ev gereçleri için)
Akım Kapasitesi		5 saniye için 2 x nominal güç
Kısa Devre	Şebeke Modu	Şalter
Koruması	Akü Modu	Elektronik Devre ile
Dalga Şekli		Tam Sinüs Dalga
ŞARJ		
Şarj Algoritması		3 Adımlı
Şarj Akımı (UPS)		30A (@VI/P=230Vac)
Yüzdürme Şarj Voltajı		52.5Vdc (TSS LIO-I-4810), 56.0Vdc (TSS LIO-II-4810)
Aşırı Yük Koruması		54.0Vdc (TSS LIO-I-4810), 57.5Vdc (TSS LIO-II-4810)
SİSTEM ÖZELLİKLERİ		
Paralel Çalışma	Maksimum Paralel Sayısı	3
	Yüksüz Durumda Dolaşım Akımı	Maks. 2A
	Güç Dengesizlik Oranı	100% yükte <5%
	Paralel Modunda Aktarım Süresi	Maks. 50ms
Haberleşme		USB/RS232Kuru Kontak/Bluetooth(Android ve iOS)/BMS Bağlantı (CAN,RS232 veya RS485)
MPPT SOLAR ŞARJ		
Maks. Solar Panel Açık Devre Gerilimi		500Vdc
Maks. Solar Panel Gücü		8000W
Star-up Voltajı		80Vdc ±5Vdc
Solar Panel MPPT Voltaj Aralığı		90~450Vdc
Maks. Şarj Akımı		18A x 2
ÇEVRESEL		
Çalışma Sıcaklık Aralığı		-10°C to 50°C
Depolama Sıcaklığı		-15°C~60°C
Nem		5% to 95% Bağıl Nem (Yoğuşmasız)
BOYUTLAR & AĞIRLIK		
G x D x Y (mm)		621 x 214 x 500
Ağırlık (kg)		25
STANDARTLAR		
Güvenlik Sertifikası		CE

tuncmatik

HomeEnergy

8 kW(1/1) / 24 kW(3/3)

HİBRİT İNVERTÖR



MODEL		Lityum Akü
Kapasite(VA/W)		5000W
DAHİLİ LİTYUM AKÜ MODULÜ		
Nominal Voltaj		51.2VDC
Tam Şarj Voltajı		56VDC
Tam Deşarj Voltajı		42VDC
Kapasite		100Ah
Maksimum Devam Eden Deşarj Akımı		150A
Maksimum Deşarj Akımı		192A @ 1dk
Şarj Akımı		20A (0.2C)
Maksimum Şarj Akımı		50A (0.5C)
SİSTEM ÖZELLİKLERİ		
Paralel Çalışma		Var
Maksimum Paralel Sayısı		10
Standart Şarj Metodu		Tam şarja 0,2C sabit akım şarjı, tam şarj akımı <0,05C'ye düşene kadar sabit voltaj
İç Direnç		<20m ohm
Koruma		BMS, şalter
Haberleşme		RS485 port (RJ45), CAN
ÇEVRESEL		
Çalışma Sıcaklığı	Şarj	0°C to 50°C
	Deşarj	0°C to 50°C
Depolama Sıcaklığı		<18 ay -20°C~25°C, <3 ay 25°C~45°C, <1 ay 45°C~60°C 20°C ±5°C tavsiye edilen depolama sıcaklığıdır
Nem		5% to 95% Bağıl Nem (Yoğuşmasız)
BOYUTLAR & AĞIRLIK		
G x D x Y (mm)		621 x 214 x 550
Ağırlık (kg)		55
STANDARTLAR		
IP Koruması		IP20