

Ü R Ü N K A T A L O Ğ U



ENERJİ DEPOLAMA
ENERJİ ÇÖZÜMLERİ

ENERJİ DEPOLAMA

tuncmatik
iyi elektrik

50
Years





“İyi Elektrik” 50 Years yaşında...

1969 yılında Türkiye’de elektrik ve elektronik konusunda yerli üretim yapmak amacı ile İstanbul’da kuruldu.

1970’li yıllarda adının yurt çapında yayılmasını sağlayan ve Türkiye’de bir ilk olan TV voltaj regülatörü üretimine başladı.

Daha sonrasında 1980’lerde ülkemizde artan enerji sıkıntısına bir çözüm bulmak amacı ile alternatör ve jeneratör üretimine, 1990’larda Türk piyasasına yeni giren kişisel bilgisayarlar ile kesintisiz güç kaynakları konusunda çözümler getirerek geçmişten günümüze Türkiye’nin gelişen ihtiyaçları konusunda her geçen gün yeni çözümler getirerek Türkiye’nin enerji çözümleri markası olarak hizmet vermekteyiz.

Vizyonumuz, herkesin sahip olduğumuz enerji ve kaynaklara en iyi şekilde ulaşmasını sağlamaktır. Bu vizyonumuz ile çıktığımız bu yolda misyonumuz, iyi elektriği kesintisiz ve güvenli bir şekilde sizlere ulaştırmak.

Bu misyon ile yola çıkarak,
Kesintisiz Güç Kaynakları
Akü Çözümleri
Regülatörler
Endüstriyel Enerji Çözümleri
Enerji Koruma Prizleri
Solar Enerji Çözümleri (Fotovoltaik)
vb. ürünlerden oluşan enerji konusunda Türkiye’nin en geniş ürün ailesini sizlere sunmaktayız.

olarak müşterilerimize olan yakınlığımız, ürünlerimizi tasarlarken ve geliştirirken sizi daha iyi anlamamızı ve ihtiyaçlarınıza en hızlı şekilde uyum sağlamamızı sağlıyor.

Değerlerimiz;
Güvenilirlik,
Kalite,
Yenilikçilik,
Verimlilik,
Fonksiyonellik
Yaratıcılık

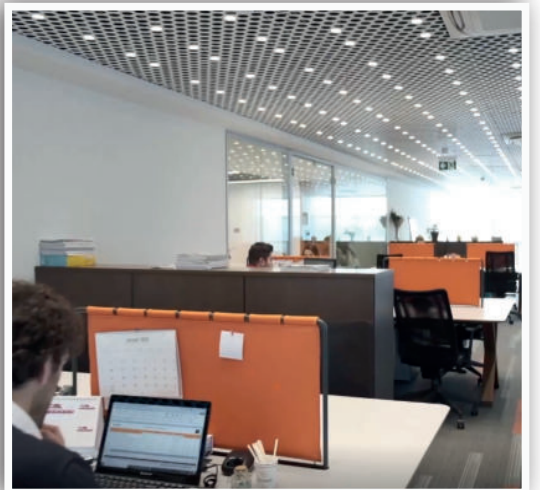
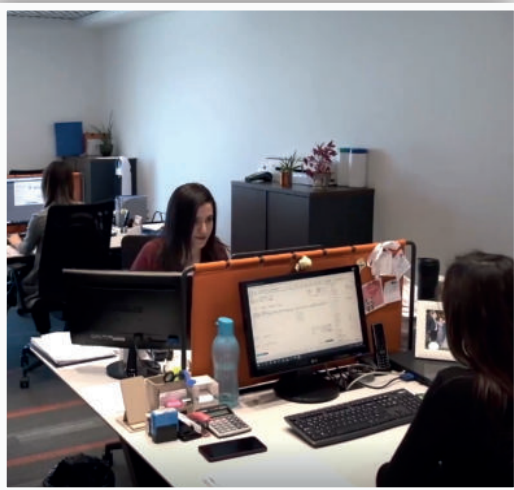
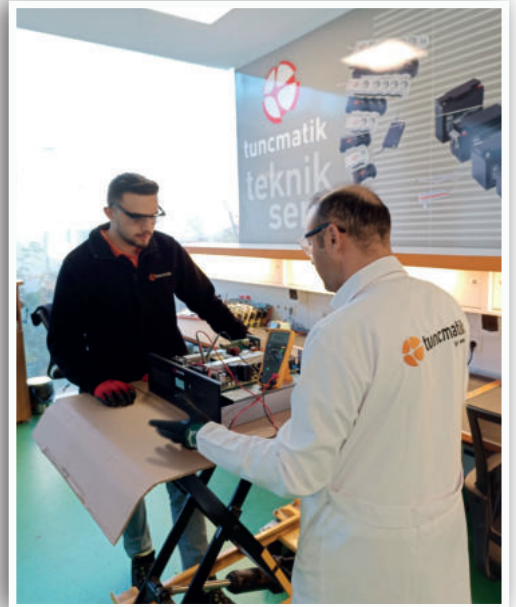
Türkiye’nin 7 coğrafi bölgesinde destek ofislerimiz ve 58 teknik servis merkezimiz ile birlikte 30’un üzerinde ülkeye yayılan ihracatımız ile Türkiye’nin önde gelen enerji çözümleri firmasıyız. Gerek yurtiçi gerek yurtdışında ürün ve tasarımlarımız ile birçok ödül kazanmış olup, 2 yıl üst üste Distree’de Avrupa’nın enerji ve güç çözümleri konusunda yılın firması seçildik, Uluslararası Denetim ve Araştırma Firması Deloitte tarafından defalarca Türkiye’nin en hızlı büyüyen ilk 50 firması arasında gösterildik.

ekibi olarak bizlere olan desteğiniz ve güveniniz için teşekkür ederiz.

Sizlerden aldığımız güç ve güvenle en kaliteli ürünleri sizlere sunmak için çalışmaya devam ediyoruz,

Saygı ve Sevgilerimizle,

Mehmet ÖZER
Yönetim Kurulu Başkanı



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 ömrünü 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 telefonunuza 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 çıkış

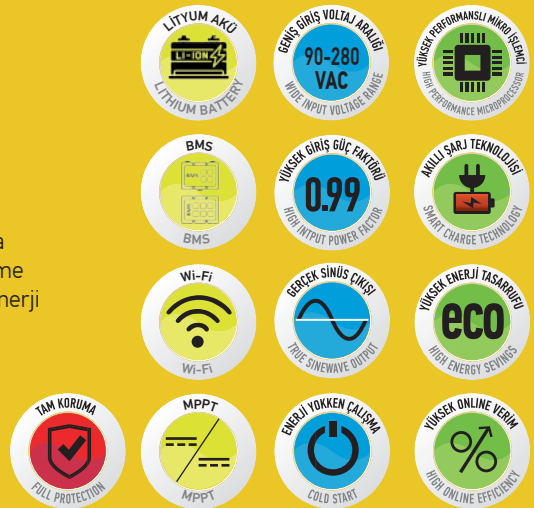
Her türdeki elektrikli cihazınız ile tam uyumluluk, kritik uygulamalarınız için ideal çözüm.

Geniş giriş voltaj aralığı (90-280 VAC)

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

Jeneratör uyumluluğu

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



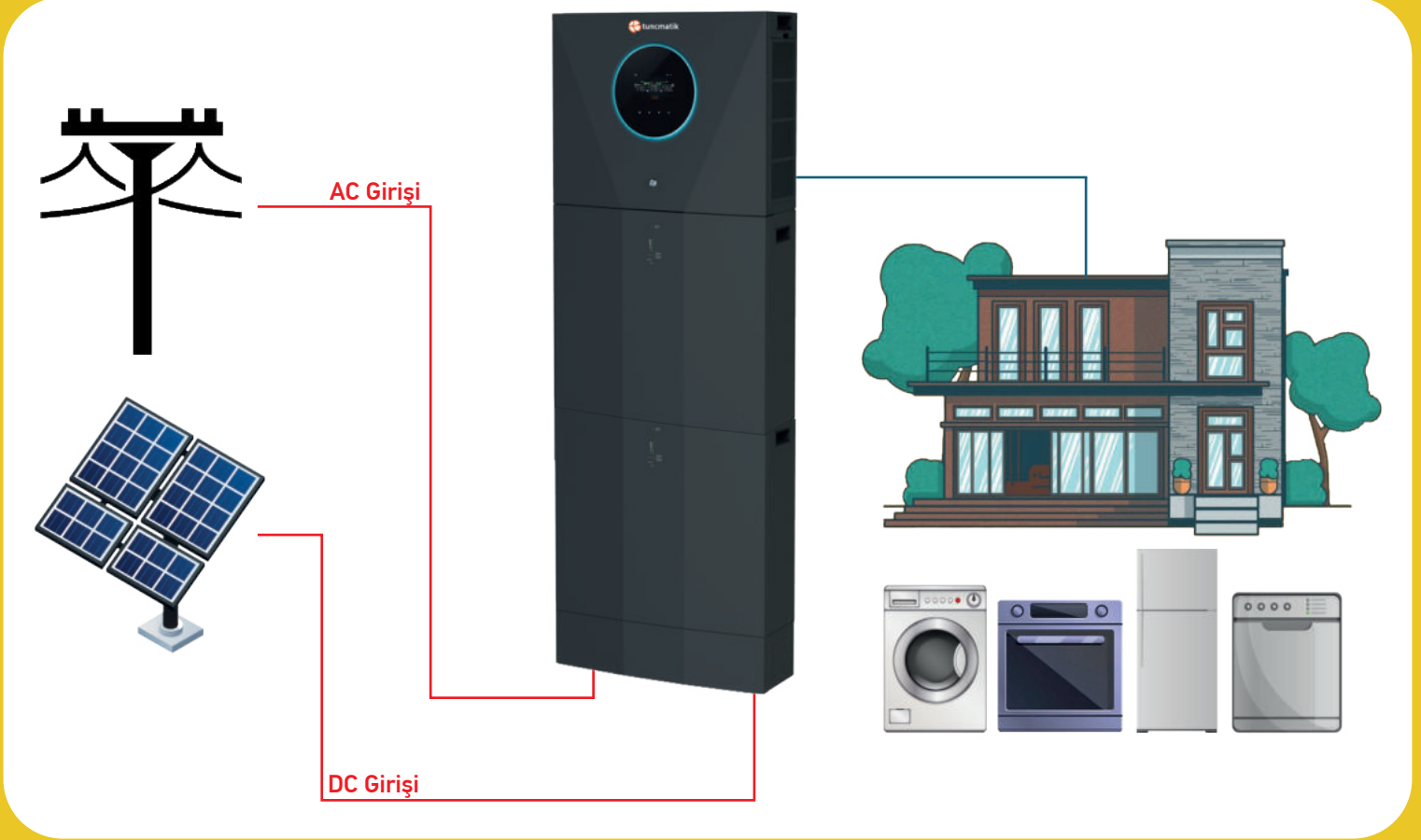
tuncmatik

HomeEnergy

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

HİBRİT İNVERTÖR

Kaynak

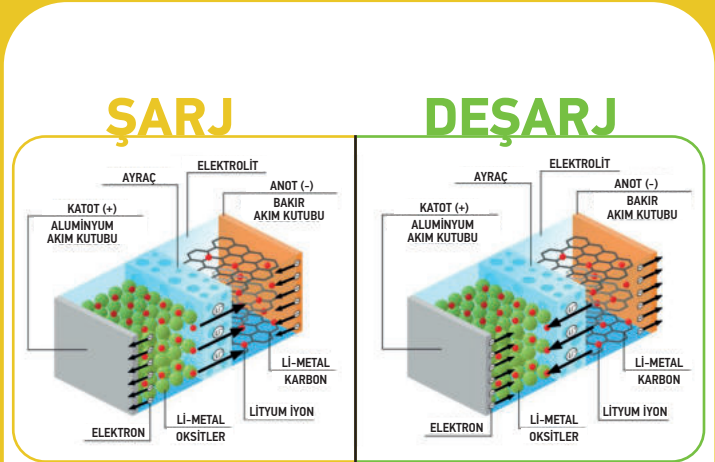


Ekonomik Çözüm



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 depolduğu 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



WiFi Haberleşme



tuncmatik

HomeEnergy

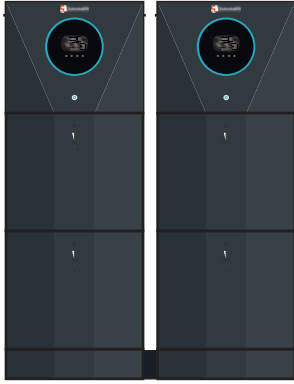
8 kW(1/1) / 24 kW(3/3)

HİBRİT İNVERTÖR

Paralel Çalışma (İnvertör)

2 İnvertör
Tek Faz Paralel

$$8kW + 8kW = 16kW$$



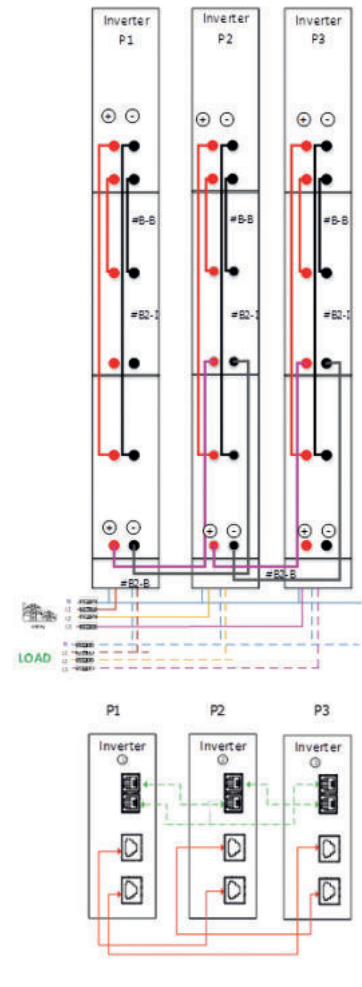
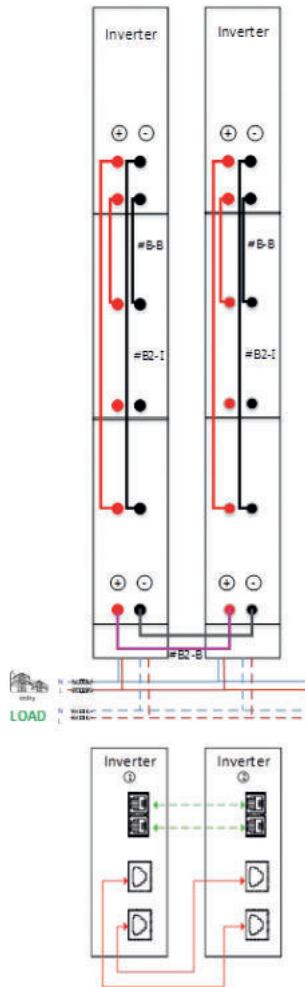
3 İnvertör
Tek Faz Paralel

$$8kW + 8kW + 8kW = 24kW$$



3 İnvertör
Üç Faz Paralel

$$8kW + 8kW + 8kW = 24kW$$



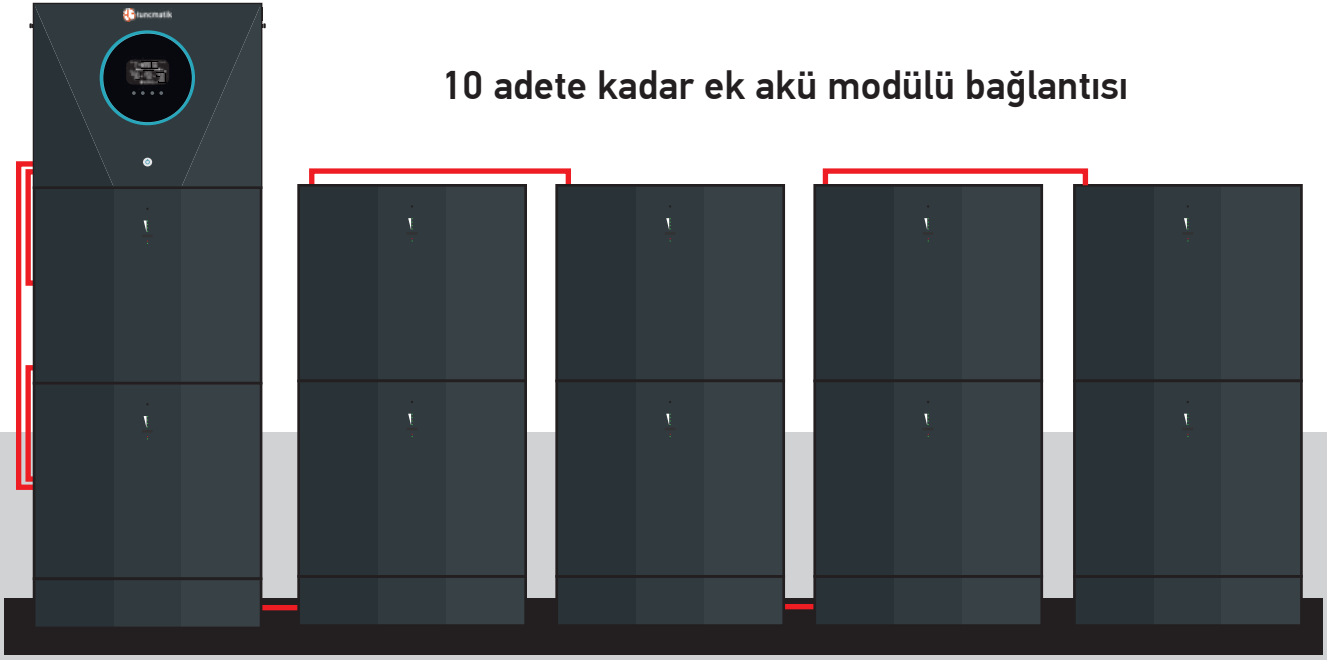
tuncmatik

HomeEnergy

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

HİBRİT İNVERTÖR

Paralel Çalışma (Akü)



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 Çevirim
>%80 Akü kapasitesin de %90 Akü Deşarj Derinliği için 2000 Çevirim



Hızlı Şarj

Lityum Akü Modülü kısa sürede tamamen şarj olabilir

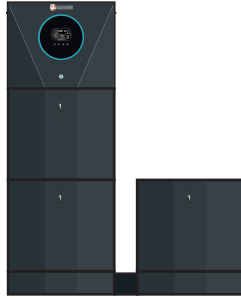
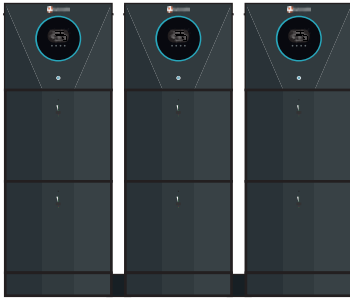
tuncmatik

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

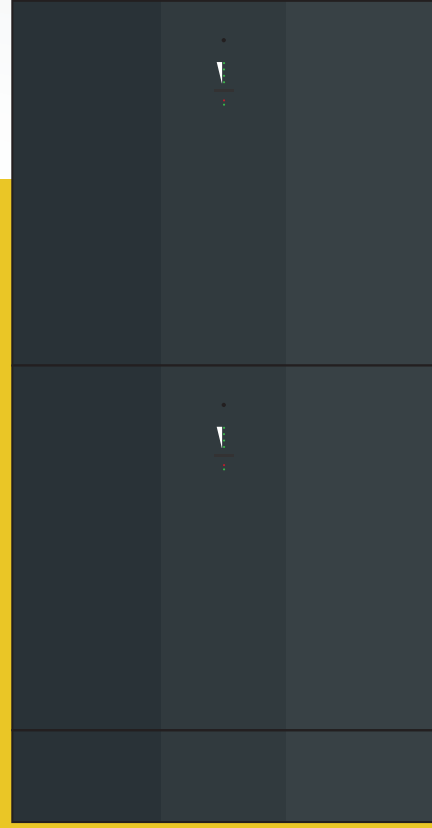
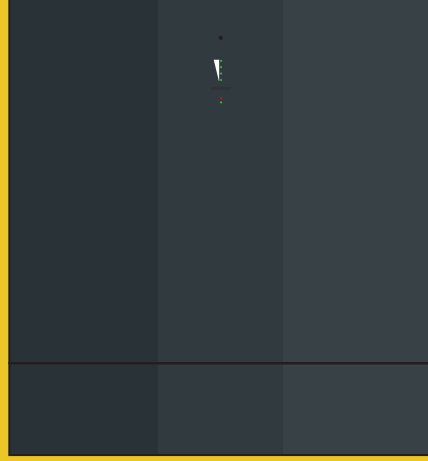
MODEL		HomeEnergy
Kapasite(VA/W)		8000VA/8000W
GİRİŞ (ŞEBEK MODU)		
Nominal Voltaj		230VAC
Voltaj Aralığı		170-280Vac±7V (Bilgisayarlar için) / 90-280Vac±7V (Ev gereçleri için)
Voltaj Geri Dönüş Aralığı		180-270Vac±7V (Bilgisayarlar için) / 100-270Vac±7V ((Ev gereçleri için)
Maks. AC Voltaj		300Vac
Max 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 L10-I-4810), 57.5Vdc (TSS L10-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 Koruması	Şebeke Modu	Şalter
	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 L10-I-4810), 56.0Vdc (TSS L10-II-4810)
Aşırı Yük Koruması		54.0Vdc (TSS L10-I-4810), 57.5Vdc (TSS L10-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	

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

Bu ürünleri kullanmadan önce önemli bilgileri, kullanıcı kılavuzu ve kullanma talimatlarını dikkatlice okuyunuz.
şebeke performansı ve/veya şebekede kullanılan diğer üreticilerin ürünleri için sorumlu tutulamaz.
Teknik özellikler önceden haber vermeksizin değiştirilebilir.



Tunçmatik Elektrik Malzemeleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.

İstanbul Genel Müdürlük
Eyüp Sultan Mah. Müminler Cad. No:82 34885 Sancaktepe İSTANBUL
T : +90 216 314 51 51 F : +90 216 420 35 29 info@tuncmatik.com

 **tuncmatik** Tuncmatik Elektrik A.Ş.'nin Türkiye ve diğer ülkelerde tescilli markasıdır.

PROFESYONEL

TÜKETİCİ

SOLAR

ENDÜSTRİYEL

ENERJİ DEPOLAMA

ŞARJ İSTASYONLARI

MOTOR SÜRÜCÜLERİ

AKÜLER



2022/3