

Her nesilde ilham kaynağı olmak



KSTAR
Powering the Future

Shenzhen KSTAR New Energy Co., Ltd.

Tel: +86-755-21389008 Ext 8508 Faks: +86-755-21389006

Web: www.kstar.com www.kstar.eu E-posta: info@kstar.com

Bu belgede önceden haber vermeksizin teknik değişiklikler yapma veya içerikleri değiştirme hakkımız saklıdır. Satınalma siparişleri ile ilgili olarak, mutabık kalınan bilgiler geçerli olacaktır. KSTAR bu belgedeki olası hatalardan veya bilgi eksikliklerinden hiçbir şekilde sorumlu değildir.



202504-V1.0-TR

KSTAR
Powering the Future

Her nesilde ilham kaynağı olmak

K-Home



www.kstar.com www.kstar.eu

2025

KSTAR HAKKINDA

1993

KSTAR Kuruldu

Çevrimdışı UP8 Alanına Girin

1998

Yeni Üretim Üssü

Guanlan Endüstri Parkı
Shenzhen'de Açıldı

2009

Yeni Enerji Alanına Girin

İlk PV İnverter Üretildi

2013

Yeni Fırsatları Keşfedin

Elektrikli Araçlar Pazarına Girin

2019

CATL & KSTAR Ortaklığı

CATL ile Ortak Girişim
Fabrikası Kurun

2023

KSTAR Vietnam

Vietnam Tesisi Faaliyette

Ulusal Düzeyde Yeşil Fabrika

1996

Yurtdışı Genişleme

Avrupa ve ABD Pazarına Girin

2004

Daha Fazla Gelişim

Yüksek Güçlü Çevrimiçi UPS
Alanına Girin

2010

IPO ve Halka Açılış

Shenzhen Borsası'nda
listelenmiştir

2015

Ulusal Sertifikalı Teknoloji Merkezi

Ulusal Kalite Yönetim Sistemi
tarafından sertifikalandırılmıştır

2021

ESS Tesislerine Daha Fazla Yatırım Yapın

Açık Jiangxi Changxin Gold
Sunshine Power Supply Co., Ltd

2024

Üst Düzey Yeni Enerji ve Enerji Depolama Endüstriyel Üssünün İnşası

KSTAR

Her nesilde ilham kaynağı olmak



180+

Ülkeler & Bölgeler

60GW

PV Kurulumu

30+

Yıllar Tarihçe

1993 yılında kurulan önde gelen küresel yeni enerji çözümü sağlayıcısı KSTAR, dünya çapındaki önemli güneş enerjisi pazarlarında öne çıkmaktadır. Uzmanlığımız, konut, ticari ve endüstriyel ve büyük ölçekli kamu hizmetleri ihtiyaçları için son teknoloji PV invertörleri ve enerji depolama sistemleri sunarak yelpazeyi kapsar.

Elektrik ve elektronik teknolojisinde 30+ yıllık deneyime sahip olan KSTAR, 180 ülke ve bölgedeki çeşitli müşteriler için üstün yeni enerji çözümlerine kendini adanmıştır ve dünya çapında halihazırda kurulu etkileyici 60GW KSTAR ürünü bulunmaktadır.

Enerji ve daha fazlası için her zaman üstün çözümler üretiyoruz. Geleceğe birlikte güç verelim.

Thriving Three Decades: Your Industrial Partner and Green Home Expert



BluE-S Series Residential ESS

Tek Fazlı / Hepsi Bir Arada Hibrit Sistem / 3,68-6 kW

Enerji Faturanızdan Tasarruf Edin

- Optimize Edilmiş Kullanım Süresi Profili
- 10000 Döngü Ömrü
- VPP Hazır

Tüm Ev Enerji Çözümü

- Şebeke Üzerinden ve Şebeke Dışından Anahtarlama Desteği
- AC-kuplaj veya DC-kuplaj Sistemi
- Yedek Güç Desteği

Kapsamlı Güvenlik

- Alarm ve Koruma
- Çevrimiçi İzleme
- Küresel Şebeke Standartlarına Uygun



Pil Modeli		BluE-PACK 5.1	
Fiziksel		Operasyon	
Pil Tipi	LFP (LiFePO4)	Maks. Şarj / Deşarj Akımı	50 A / 80 A
Ağırlık	54 kg	Nominal DC güç	4096 W
Boyutlar (G x Y x D)	540 x 490 x 240 mm	Maks. Şarj / Deşarj Gücü	2825 W / 4096 W
IP Koruması	IP 65	Çalışma Sıcaklık Aralığı	-10 ila 50°C (Şarj); -10 ila 50°C (Deşarj) ¹⁾
Garanti	5 Yıl Ürün Garantisi 10 Yıl Performans Garantisi	Nem	0 ~ %95 (Yoğuşma yok)
Elektrik		BMS	
Enerji Kapasitesi	5,12 kWh	Modül Bağlantısı	Maks. 4
Kullanılabilir Kapasite	4,6 kWh	Kapasite	100 / 200 / 300 / 400 Ah
Deşarj Derinliği (DoD)	%90	Güç Tüketimi	< 2 W
Nominal Voltajı	51,2 V	İletişim	CAN VE RS-485
DC Devre Kesici	125 A	İzleme Parametreleri	Sistem voltajı, akım, hücre voltajı, hücre sıcaklığı, PC BA sıcaklık ölçümü
Çalışma Voltaj Aralığı	44,8 ~ 56,5 V	Sertifika	
İç Direnç	< 20 mΩ	Güvenlik (Hücre)	Paket: IEC/EN 62619; UN 38.3 Hücre: IEC/EN 62619; UN 38.3; UL 1973
Döngü Ömrü	10000 döngü		

1) Çalışma sıcaklığı parametreleri sadece ısıtma fonksiyonlu pil paketi modelleri için geçerlidir. Isıtma fonksiyonu olmayan pil paketi modelleri için çalışma sıcaklığı aralığı aşağıdaki gibi olacaktır: 0 ila 50°C (Şarj), -10 ila 50°C (Deşarj).

2) İnvertörün güç çıkışını başlatması için minimum voltaj.

3) Nominal AC çıkış gücü Avustralya için 4999 W, Almanya ve Güney Afrika için 4600 W'tir.

4) Maks. AC görünür gücü İngiltere için 3680 VA'dır.

5) Maks. AC görünür gücü Avustralya için 4999 VA, Belçika için 5000 VA ve Almanya ve Güney Afrika için 4600 VA'dır.

6) Maksimum çıkış akımı Avustralya için 21,7 A, Almanya ve Güney Afrika için 20 A'dır.

Hibrit İnvörtör Modeli	BluE-S 3680D-M1	BluE-S 5000D-M1	BluE-S 6000D-M1
PV Girişi			
Önerilen Maks. FV Dizi Giriş Gücü @STC	5,5 kWp	7,5 kWp	9 kWp
Maks. DC Voltajı		580 V	
Nominal Voltajı		400 V	
MPPT Voltaj Aralığı		80 ~ 560 V	
Başlangıç Voltajı ²⁾		150 V	
MPPT İzleyici Sayısı		2	
MPPT İzleyici Başına Dize Sayısı		1	
MPPT başına Maks. Giriş Akımı		15 A	
MPPT başına Maks. kısa devre Akımı		18 A	
AC Çıkışı (Şebeke)			
Nominal AC Çıkış Gücü	3680 W	5000 W ³⁾	6000 W
Maks. AC Görünür Güç	7360 VA ⁴⁾	7360 VA ⁵⁾	7360 VA
Maks. AC Çıkış Gücü	3680 W	5000 W ³⁾	6000 W
Nominal AC Voltajı		230 Vac	
AC Şebeke Frekans Aralığı		50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)	
Maks. Çıkış Akımı	16 A	22 A ⁶⁾	25 A
Maks. Giriş Akımı		32 A	
Güç Faktörü (cosΦ)		0,8 önde - 0,8 geride	
THDi		< %3	
Pil Girişi			
Pil Tipi		LFP (LiFePO4)	
Nominal Pil Voltajı		48 V	
Şarj Voltaj Aralığı		40 ~ 60 V	
Maks. Şarj Akımı	50 A	100 A	100 A
Maks. Deşarj Akımı	80 A	100 A	100 A
Pil Kapasitesi		100 ~ 400 Ah	
Li-ion Pil için Şarj Stratejisi		BMS'ye bağlı	
AC Çıkışı (Yedek)			
Maks. Çıkış Görünür Güç	4000 VA	5000 VA	5000 VA
Tepe Çıkışı Görünür Güç		6900 VA 10sec	
Maks. Çıkış Akımı	16 A	20 A	20 A
Nominal Çıkış Voltajı		230 V	
Nominal Çıkış Frekansı		50 HZ / 60 HZ	
Çıkış THDv (@Doğrusal Yük)		< %3 (Doğrusal Yük)	
Verimlilik			
Maks. FV Verimliliği		%97,6	
Euro. FV Verimliliği		%97,0	
Koruma			
DC Anahtarı		Bipolar DC Anahtar (125 A / Kutup)	
Ada Karşılığı Koruma		Evet	
Çıkış Aşırı Akım Koruması		Evet	
DC Ters Polarite Koruması		Evet	
Dize Arıza Tespiti		Evet	
DC / AC Dalgalanma Koruması		DC Tip II; AC Tip III	
İzolasyon Tespiti		Evet	
AC Kısa Devre Koruması		Evet	
Genel Özellikler			
Boyutlar (G x Y x D)		540 x 590 x 240 mm	
Ağırlık		32 kg	
Çalışma Sıcaklık Aralığı		-25°C ~ +60°C	
Gürültü (dB)		< 25	
Soğutma Tipi		Doğal Konveksiyon	
Maks. Çalışma Yüksekliği		2000 m	
Çalışma Nemi		0 ~ %95 (Yoğuşma Yok)	
IP Sınıfı		IP65	
Topoloji		Pil İzolasyonu	
İletişim		RS-485 / CAN 2.0 / WIFI / 4G	
Ekran		LCD / APP	
Sertifikasyon ve Standart	IEC/EN 62109-1&2; IEC/EN 61000-6-1; IEC/EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; IEC/EN 61000-6-4; IEC/EN 61000-3-11; EN 61000-3-12; IEC 60529; IEC 60068; IEC 61683; IEC 62116; IEC 61727; EN 50549-1; AS 4777.2; NRS 097; VDE-AR-N-4105; CEI 0-21; G98/G99; 010/11		

BluE-S Series Residential ESS

YENİ

Üç Fazlı / Hepsi Bir Arada Hibrit Sistem / 4-6 kW

Enerji Faturanızdan Tasarruf Edin

- Optimize Edilmiş Kullanım Süresi Profili
- 10000 Döngü Ömrü
- VPP Hazır

Tüm Ev Enerji Çözümü

- Şebeke Üzerinden ve Şebeke Dışından Anahtarlama Desteği
- AC-kuplaj veya DC-kuplaj Sistemi
- Yedek Güç Desteği

Kapsamlı Güvenlik

- Alarm ve Koruma
- Çevrimiçi İzleme
- Küresel Şebeke Standartlarına Uygun



Pil Modeli		BluE-PACK 5.1	
Fiziksel		Operasyon	
Pil Tipi	LFP (LiFePO4)	Maks. Şarj / Deşarj Akımı	50 A / 80 A
Ağırlık	54 kg	Nominal DC güç	4096 W
Boyutlar (G x Y x D)	540 x 490 x 240 mm	Maks. Şarj / Deşarj Gücü	2825 W / 4096 W
IP Koruması	IP 65	Çalışma Sıcaklık Aralığı	-10 ila 50°C (Şarj); -10 ila 50°C (Deşarj) ¹⁾
Garanti	5 Yıl Ürün Garantisi 10 Yıl Performans Garantisi	Nem	0 ~ %95 (Yoğuşma yok)
Elektrik		BMS	
Enerji Kapasitesi	5,12 kWh	Modül Bağlantısı	Maks. 4
Kullanılabilir Kapasite	4,6 kWh	Kapasite	100 / 200 / 300 / 400 Ah
Deşarj Derinliği (DoD)	%90	Güç Tüketimi	< 2 W
Nominal Voltajı	51,2 V	İletişim	CAN 8< RS-485
DC Devre Kesici	125 A	İzleme Parametreleri	Sistem voltajı, akım, hücre voltajı, hücre sıcaklığı, PC BA sıcaklık ölçümü
Çalışma Voltaj Aralığı	44,8 ~ 56,5 V	Sertifika	
İç Direnç	< 20 mΩ	Güvenlik (Hücre)	Paket: IEC/EN 62619; UN 38.3 Hücre: IEC/EN 62619; UN 38.3; UL 1973
Döngü Ömrü	10000 döngü		

Hibrit İnvörtör Modeli	E4KT	E5KT	E6KT
PV Girişi			
Önerilen Maks. FV Dizi Giriş Gücü @STC	8 kWp	10 kWp	12 kWp
Maks. DC Voltajı		1000 V	
Nominal Voltajı		720 V	
MPPT Voltaj Aralığı		140 ~ 950 V	
MPPT Voltaj Aralığı (Tam Yük)	200 ~ 850 V	230 ~ 850 V	250 ~ 850 V
Başlangıç Voltajı ²⁾		200 V	
MPPT Sayısı		2	
MPPT Başına Dizeler		1	
MPPT başına Maks. Giriş Akımı		15 A	
MPPT başına Maks. kısa devre Akımı		20 A	
AC Çıkışı (Şebeke)			
Nominal AC Çıkış Gücü	4 kW	5 kW	6 kW
Maks. AC Görünür Güç	4,4 kVA	5,5 kVA	6,6 kVA
Nominal AC Voltajı		400 Vac	
AC Şebeke Frekans Aralığı		50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)	
Nominal Çıkış Akımı	5,8 A	7,3 A	8,7 A
Maks. Çıkış Akımı	6,4 A	8 A	9,6 A
Güç Faktörü (cosΦ)		0,8 önde - 0,8 geride	
THDi		< %3	
Pil Girişi			
Pil Tipi		LFP (LiFePO4)	
Nominal Pil Voltajı	51,2 V	51,2 V	51,2 V
Şarj Voltaj Aralığı		44 ~ 58 V	
Maks. Şarj Akımı	80 A	100 A	100 A
Maks. Deşarj Akımı	80 A	100 A	120 A
Pil Kapasitesi		100 / 200 / 300 / 400 Ah	
AC Çıkışı (Yedek)			
Nominal AC Çıkış Gücü	4 kW	5 kW	6 kW
Maks. AC Çıkış Gücü	4 kVA	5 kVA	6 kVA
Nominal Çıkış Akımı	5,8 A	7,3 A	8,7 A
Maks. Çıkış Akımı	5,8 A	7,3 A	8,7 A
Nominal Çıkış Voltajı		400 V	
Nominal Çıkış Frekansı		50 HZ / 60 HZ	
Çıkış THDv (@Doğrusal Yük)		< %2 (Doğrusal Yük)	
Verimlilik			
Maks. FV Verimliliği		%97,60	
Euro. FV Verimliliği		%97,00	
Koruma			
Ada Karşılığı Koruma		Evet	
Çıkış Aşırı Akım Koruması		Evet	
DC Ters Polarite Koruması		Evet	
Dize Arıza Tespiti		Evet	
DC / AC Dalgalanma Koruması		DC Tip II; AC Tip III	
İzolasyon Tespiti		Evet	
AC Kısa Devre Koruması		Evet	
Genel Özellikler			
Boyutlar (G x Y x D)		540 x 980 x 240 mm	
Ağırlık		47 kg	
Çalışma Sıcaklık Aralığı		-25°C ~ +60°C	
Soğutma Tipi		Doğal Konveksiyon	
Maks. Çalışma Yüksekliği		2000 m	
Çalışma Nemi		0 ~ %95 (Yoğuşma Yok)	
IP Sınıfı		IP66	
Topoloji		Pil İzolasyonu	
İletişim		RS-485 / CAN2.0 / WIFI / 4G	
Ekran		LCD / APP	

1) Çalışma sıcaklığı parametreleri sadece ısıtma fonksiyonlu pil paketi modelleri için geçerlidir. Isıtma fonksiyonu olmayan pil paketi modelleri için çalışma sıcaklığı aralığı aşağıdaki gibi olacaktır: 0 ila 50°C (Şarj), -10 ila 50°C (Deşarj).

2) İnvörterin güç çıkışını başlatması için minimum voltaj.

BluE-S Series Residential ESS

Üç Fazlı / Hepsi Bir Arada Hibrit Sistem / 8-12 kW

Enerji Faturanızdan Tasarruf Edin

- Optimize Edilmiş Kullanım Süresi Profili
- 10000 Döngü Ömrü
- VPP Hazır

Tüm Ev Enerji Çözümü

- Şebeke Üzerinden ve Şebeke Dışından Anahtarlama Desteği
- AC-kuplaj veya DC-kuplaj Sistemi
- Opsiyonel Jeneratör Bağlantısı

Kapsamlı Güvenlik

- Alarm ve Koruma
- Çevrimiçi İzleme
- Küresel Şebeke Standartlarına Uygun



Pil Modeli		BluE-PACK 5.1	
Fiziksel		Operasyon	
Pil Tipi	LFP (LiFePO4)	Maks. Şarj / Deşarj Akımı	50 A / 80 A
Ağırlık	54 kg	Nominal DC güç	4096 W
Boyutlar (G x Y x D)	540 x 490 x 240 mm	Maks. Şarj / Deşarj Gücü	2825 W / 4096 W
IP Koruması	IP 65	Çalışma Sıcaklık Aralığı	-10 ila 50°C (Şarj); -10 ila 50°C (Deşarj) ¹⁾
Garanti	5 Yıl Ürün Garantisi 10 Yıl Performans Garantisi	Nem	0 ~ %95 (Yoğuşma yok)
Elektrik		BMS	
Enerji Kapasitesi	5,12 kWh	Modül Bağlantısı	Maks. 8
Kullanılabilir Kapasite	4,6 kWh	Kapasite	200 / 400 / 600 / 800 Ah
Deşarj Derinliği (DoD)	%90	Güç Tüketimi	< 2 W
Nominal Voltajı	51,2 V	İletişim	CAN VE RS-485
DC Devre Kesici	125 A	İzleme Parametreleri	Sistem voltajı, akım, hücre voltajı, hücre sıcaklığı, PC BA sıcaklık ölçümü
Çalışma Voltaj Aralığı	44,8 ~ 56,5 V	Sertifika	
İç Direnç	< 20 mΩ	Güvenlik (Hücre)	Paket: IEC/EN 62619; UN 38.3 Hücre: IEC/EN 62619; UN 38.3; UL 1973
Döngü Ömrü	10000 döngü		

Hibrit Invertör Modeli	E8KT	E10KT	E12KT
PV Dize Girişi			
Önerilen Maks. FV Dizi Giriş Gücü @STC	16 kWp	20 kWp	20 kWp
Maks. DC Voltajı		1100 V	
Nominal Voltajı		720 V	
MPPT Voltaj Aralığı		140 ~ 1000 V	
MPPT Voltaj Aralığı (Tam Yük)	380 ~ 850 V	420 ~ 850 V	420 ~ 850 V
Başlangıç Voltajı ¹⁾		200 V	
MPPT Sayısı		2	
MPPT Başına Dizeler		1	
MPPT başına Maks. Giriş Akımı		15 A	
MPPT başına Maks. kısa devre Akımı		20 A	
AC Çıkışı (Şebeke)			
Nominal AC Çıkış Gücü	8 kW	10 kW	12 kW
Maks. AC Görünür Güç	8,8 kVA	11 kVA ²⁾	13,2 kVA
Nominal AC Voltajı		400 VAC	
AC Şebeke Frekans Aralığı		50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)	
Nominal Çıkış Akımı	11,6 A	14,5 A	17,4 A
Maks. Çıkış Akımı	12,8 A	16 A ²⁾	19,2 A
Güç Faktörü (cosΦ)		0,8 önde - 0,8 geride	
THDi		< %3	
Pil Girişi			
Pil Tipi		LFP (LiFePO4)	
Nominal Pil Voltajı		51,2 V	
Şarj Voltaj Aralığı		44 ~ 58 V	
Maks. Şarj Akımı		160 A	
Maks. Deşarj Akımı	160 A	200 A	200 A
Pil Kapasitesi		200 / 400 / 600 / 800 Ah	
AC Çıkışı (Yedek)			
Nominal AC Çıkış Gücü	7,36 kW	9,2 kW	9,2 kW
Maks. AC Çıkış Gücü	8 kVA	10 kVA	10 kVA
Nominal Çıkış Akımı	10,7 A	13,3 A	13,3 A
Maks. Çıkış Akımı	11,6 A	14,5 A	14,5 A
Nominal Çıkış Voltajı		400 V	
Nominal Çıkış Frekansı		50 Hz / 60 Hz	
Çıkış THDv (@Doğrusal Yük)		<%2 (Doğrusal Yük)	
Verimlilik			
Maks. FV Verimliliği		%97,60	
Euro. FV Verimliliği		%97,00	
Koruma			
Ada Karşılığı Koruma		Evet	
Çıkış Aşırı Akım Koruması		Evet	
DC Ters Polarite Koruması		Evet	
Dize Arıza Tespiti		Evet	
DC / AC Dalgalanma Koruması		DC Tip II; AC Tip III	
İzolasyon Tespiti		Evet	
AC Kısa Devre Koruması		Evet	
Genel Özellikler			
Boyutlar (G x Y x D)		540 x 980 x 240 mm	
Ağırlık		49 kg	
Çalışma Sıcaklık Aralığı		-25°C ~ +60°C	
Soğutma Tipi		Doğal Konveksiyon	
Maks. Çalışma Yüksekliği		2000 m	
Çalışma Nemi		0 ~ %95 (Yoğuşma Yok)	
IP Sınıfı		IP66	
Topoloji		Pil İzolasyonu	
İletişim		RS-485 / CAN 2.0 / WIFI / 4G	
Ekran		LCD / APP	
Sertifikasyon ve Standart		IEC/EN 62109-1&2; IEC/EN 61000-6-1; IEC/EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; IEC/EN 61000-6-4; IEC/EN 61000-3-11; EN 61000-3-12; IEC 60529; IEC 60068; IEC 61683; IEC 62116; IEC 61727; EN 50549-1; VDE-AR-N 4105; C10/11; VDE 0126-1-1; CEI 0-21; NC Rfg; G98; EIFS; NTS&UNE 217001	

1) İnverterin güç çıkışını başlatması için minimum voltaj.

2) Synergrid'in C10/11'ine göre maksimum AC çıkış gücü 10 kVA ve maksimum AC çıkış akımı 14,5A'dır. Uygulanabilir hibrit invertör modeli E10KTBE'dir.

BluE-S Series (US) Residential ESS

Hepsi Bir Arada Hibrit Sistem / 8-15 kW

Kapsamlı Güvenlik

- ▶ Optimize Edilmiş Kullanım Süresi Profili
- ▶ 10000 Döngü Ömrü
- ▶ VPP Hazır

Tüm Ev Enerji Çözümü

- ▶ Şebeke Üzerinden ve Şebeke Dışından Anahtarlama Desteği
- ▶ AC-kuplaj veya DC-kuplaj Sistemi
- ▶ Opsiyonel jeneratör bağlantısı

Kapsamlı Güvenlik

- ▶ Alarm ve Koruma
- ▶ Çevrimiçi İzleme
- ▶ AFCI ve RSD Uyumlu

Battery Model	BP 48100 PF
Pil Özellikleri	
Pil Kapasitesi	5 kWh
Kullanılabilir Kapasite	4,5 kWh - Deşarj Kapasitesi %100'den Min SoE'ye
Pil Tipi	LFP (LiFePO4)
Nominal Voltaj	51,2 V
Çalışma Voltaj Aralığı	44,8 ~ 56,5 V
İletişim Arayüzü	CAN VE RS-485
Garanti	10 yıl performans garantisi
Operasyonlar	
Maksimum Sürekli Şarj Akımı	50 A
Maksimum Sürekli Deşarj Akımı	80 A
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-10°C ~ +50°C
Depolama Sıcaklık Aralığı	-10°C ~ +55°C
Yükseklik	2000 m
Bağıl Nem	%0 ~ %90
Soğutma Stratejisi	Doğal Soğutma
BMS	
Kapasite	200 / 400 / 600 / 800 Ah
İzlenen Öğe	Akım; Hücre Gerilimi; Pil Gerilimi Doğruluğu; Ortam Sıcaklığı;
LED Kullanıcı Arayüzü	Pil Durumu için LED Göstergesi (Açık, Operasyonel, Bekleme, Arıza, SOC Kapasitesi)
Fiziksel	
Ağırlık	56.5 Kg
Boyutlar (G x Y x D)	540 x 490 x 240 mm
Sertifika	
Güvenlik	Hücre UL 9540 A Pil Paketi FCC Bölüm 15 Sınıf B UL 9540 A; UL 1973 (UL1973)
Sertifika	FCC Bölüm 15 Sınıf B; UL 1973; Sınıf 9; UN38.3, IP66 / NEMA 3R

*Not: 1. UL 1741'e (Üçüncü Baskı, 28 Eylül 2021) uygunluk, UL 1741SB (Ek SB), IEEE Std 1547TM-2018, 1EEE Std 1547.1TM-2020 ve Hawaiian Electric Co. (HECO) SRD-V2.0'ın SRD'lerinin geçerli gerekliliklerine uyumu içerir. Birlikte çalışabilirlik IEEE 2030.5-2018 iletişim protokolü ile doğrulanmıştır.
2. Ürünler, NEC-2020 (NFPA 70) Madde 690.12 ve CEC-2021 (CSA C22.1:21) Bölüm 64-218'e göre PVRss işlevi ile doğrulanmıştır.
3. İşlevsel güvenlik, son ürün standardının gerektirdiği şekilde UL 1998 (Baskı 3) ve UL 991 (Baskı 3)'ün geçerli gereksinimlerine göre değerlendirilmiştir.

Hibrit İnvörtör Modeli	E8KD	E10KD	E12KD	E15KD
PV Girişi				
Önerilen Maksimum PV Dizisi	16 kWp			
Giriş Gücü @STC	500 Vdc			
Maks. PV Giriş Voltajı	120 ~ 425 Vdc			
MPPT Voltaj Aralığı	120 V			
Başlangıç Voltajı	380 Vdc			
Nominal Voltajı	200 ~ 425 V	240 ~ 425 V	200 ~ 425 V	240 ~ 425 V
Tam Yükte MPPT Voltaj Aralığı	2	2	3	3
MPPT İzleyici Sayısı	30 A*2	30 A*2	30 A*3	30 A*3
Maks. Giriş Akımı	40 A*2	40 A*2	40 A*3	40 A*3
Maks. Kısa Devre Akımı				
AC Çıkış (Şebeke Üzerinde)				
Nominal (L-L) Çıkış Voltajı	240 / 208 V			
Çıkış Voltaj Aralığı	160 V~ 300 Vac (L-L)			
Çıkış Frekansı	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz), (Ayarlanabilir)			
Nominal Çıkış Akımı	33,4 A	41,7 A	50 A	62,5 A
Maks. Çıkış Gücü	8 kVA	10 kVA	12 kVA	15 kVA
Nominal Çıkış Gücü	8 kW	10 kW	12 kW	15 kW
Çıkış Bağlantısı	Split faz, 2/3 faz, tek faz, transformatörsüz			
Güç Faktörü (cosΦ)	0,8 önde - 0,8 geride (Ayarlanabilir)			
THDi	< 3%			
AC Çıkışı (Yedek Şebeke Bağlantılı)				
Nominal Çıkış Akımı	150 Aa.c.			
Maks. Çıkış Akımı	200 Aa.c.			
Nominal Sürekli Çıkış Gücü	36.000 W			
Maks. Çıkış Gücü	48.000 W			
Yedek Yük Aşırı Akım Koruması	200 Aa.c.			
AC Çıkışı (Yedek Şebeke Dışı)				
Nominal (L-L) Çıkış Voltajı	240 / 208 V			
Nominal Çıkış Frekansı	50 Hz / 60 Hz (±%0,2)			
Nominal Çıkış Akımı	33,4 A (RMS)	41,7 A (RMS)	50 A (RMS)	50 A (RMS)
Nominal Çıkış Gücü (Gündüz)	8 kW	10 kW	12 kW	12 kW
Maks. Çıkış Gücü (Gündüz)	8 kVA	10 kVA	12 kVA	12 kVA
Nominal Çıkış Gücü (Gece)	8 kW	10 kW	11,4 kW	11,4 kW
Maks. Çıkış Gücü (Gece)	8 kVA	10 kVA	12 kVA	12 kVA
THDv	<%2 (Doğrusal yük)			
Açık / Kapalı Şebeke Anahtarlama Süresi	< 20 ms			
Aşırı Akım Koruması	200 A / kutup			
Pil Girişi				
Pil Tipi	Lityum pil			
Pil Nominal Gerilimi	51,2 V			
Pil Voltaj Aralığı	44 ~ 57 V			
Deşarj Derinliği	90 DOD (%10 ~ %90 Ayarlanabilir)			
Maks. Deşarj Akımı	200 A	200 A	240 A	240 A
Maks. Şarj Akımı	160 A (Ayarlanabilir)	160 A (Ayarlanabilir)	160 A (Ayarlanabilir)	160 A (Ayarlanabilir)
Maks. Deşarj Gücü	8 kW	10 kW	12 kW	12 kW
Maks. Şarj Gücü	8 kW	10 kW	10 kW	10 kW
Pil Anahtarı	Tek kutuplu DC anahtar (2*200 A / Kutup)10 kW			
Kapasite	200 / 400 / 600 / 800 Ah			
Verimlilik				
CEC Verimliliği	97 (@240 V) / %96 (@208 V)			
MPPT Verimliliği	> %99,9			
Genel Özellikler				
Soğutma Tipi	Akıllı hava soğutma			
İletişim Portu	RS-485 / CAN 2.0 / WIFI			
Koruma Sınıfı	Sınıf II			
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-20°C~ +55°C (Nominal güç@40°C)			
Depolama Nem Aralığı	0 ~ %95 (Yoğuşma Yok)			
Çalışma Yüksekliği	2000 m			
Aşırı Voltaj Tipi	II (DC tarafı) ; IV (AC tarafı)			
IP Sınıfı	IP66 / 4X			
Ağırlık	73 kg			
Boyutlar (G x Y x D)	540 x 1050 x 240 mm			
Koruma ve Sertifikalar				
Sertifikalar	CSA Labs Tarafından NEC ve UL Spesifikasyonlarına Göre Elektronik Sertifikalı Güvenlik - NEC 690.4B ve NEC 705.4/6; CSA C22.2 No. 107.1-16; Şebeke Geri Satışı — UL 1741 - 2010/2018; IEEE 1547a - 2003/2014; FCC 15 Sınıf B; UL 1741; UL1741 CRD; UL 1741SB; CA Kuralı21; HECO Kuralı 14 H; UL 1699B; CSA C22.2 No.292-18; CSA C22.2 No.330-17;			
Koruma	PV DC Bağlantı Kesme Anahtarı — NEC 240.15 PV Giriş Yıldırım Koruması Toprak Arızası Tespiti - NEC 690.5 PV Dizi Girişi Ters Polarite Koruması PV Hızlı Kapatma Kontrolü - NEC 690.12 AC Çıkış Kesicileri PV Ark Arızası Tespiti - NEC 690.11 Pil Kesici / Bağlantı Kesme Aşırı Gerilim Koruması			

BluE-G Series

Tek Fazlı / Şebeke üzerinde / 1 - 3 kW



Maks. PV Voltajı 600 V'a kadar
DC / AC Oranı 1,5'a kadar



Büyük Kapasiteli PV Paneli için
Uyumlu WiFi / 4G Fişi Opsiyonel



Tip III DC SPD / Tip III AC
SPD IP66 Koruma



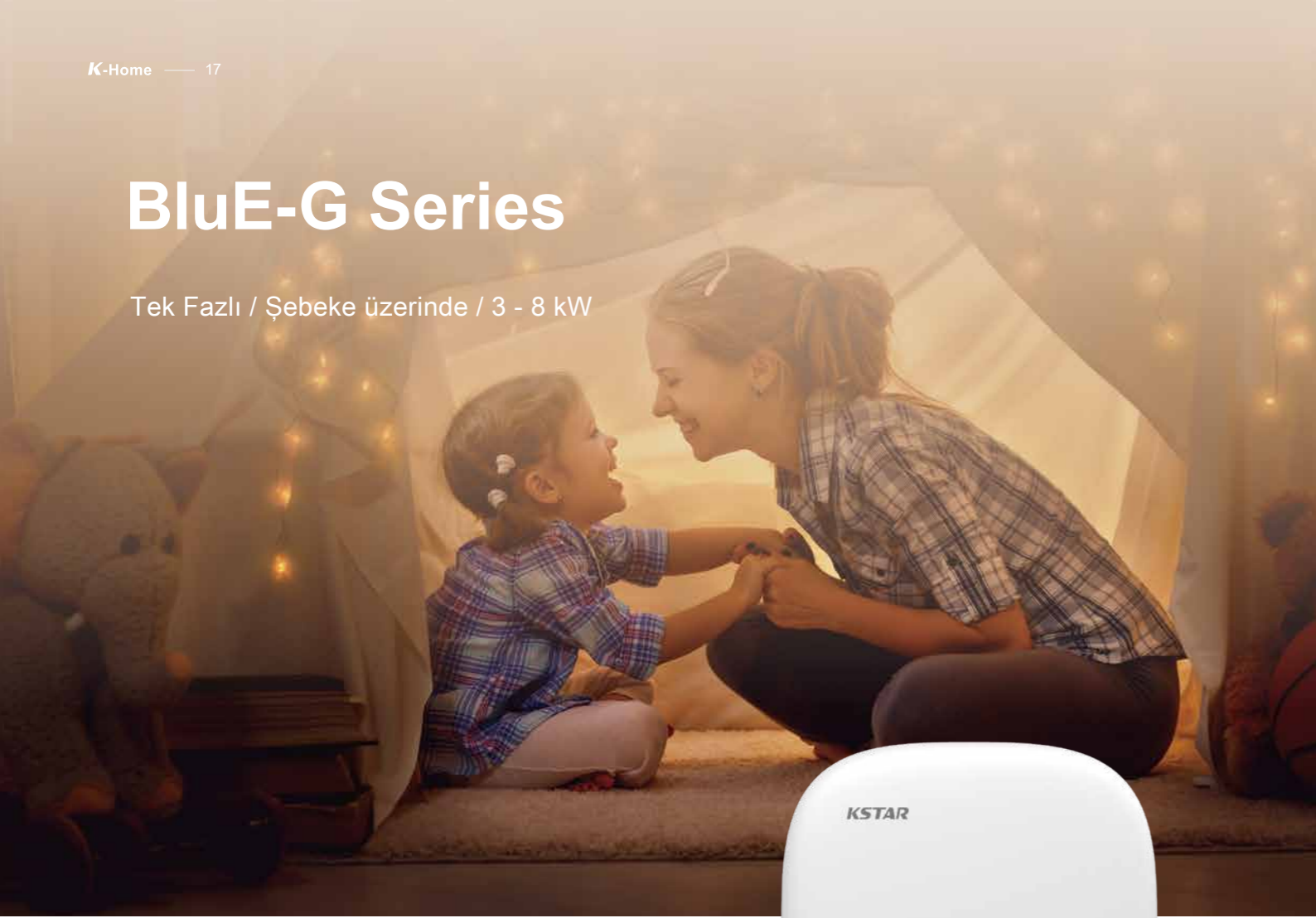
%97,6'ye Kadar Yüksek Verimlilik
Daha Küçük ve Daha Hafif

MODEL	BluE-G 1000S-M1	BluE-G 1500S-M1	BluE-G 2000S-M1	BluE-G 3000S-G2-M1
Giriş (DC)				
Maks. DC Voltajı	600 Vdc			
Nominal Voltajı	380 Vdc			
Başlangıç Voltajı ¹⁾	60 V	80 V	80 V	80 V
MPPT Voltaj Aralığı	60 ~ 560 V	80 ~ 560 V	80 ~ 560 V	80 ~ 560 V
MPPT Sayısı	1			
MPPT Başına Dizeler	1			
MPPT başına Maks. giriş Akımı	13 A			
MPPT başına Maks. kısa devre Akımı	15,6 A			
Çıkış (AC)				
Nominal AC Çıkış Gücü	1000 W	1500 W	2000 W	3000 W
Maks. AC Görünür Güç	1100 VA	1650 VA	2200 VA	3300 VA
Nominal AC Voltajı	230V L-N			
AC Şebeke Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)			
Maks. Çıkış Akımı (A)	4,8 A	7,2 A	9,6 A	14,4 A
Güç Faktörü (cosΦ)	0,8 önde - 0,8 geride			
THDi	< %3			
Verimlilik				
Maks. Verimlilik	%97,00	%97,50	%97,50	%97,60
Avrupa Verimliliği	%96,50	%97,00	%97,00	%97,00
Koruma cihazları				
DC Anahtarı	Evet			
Ada Karşıtı Koruma	Evet			
Çıkış Aşırı Akım Koruması	Evet			
DC Ters Polarite Koruması	Evet			
DC / AC Dalgalanma Koruması	DC Tip III; AC Tip III			
İzolasyon Tespiti	Evet			
AC Kısa Devre Koruması	Evet			
Genel Özellikler				
Boyutlar (G x Y x D)	350 x 290 x 120 mm			
Ağırlık	7,3 kg	8 kg	8 kg	8 kg
Çevre				
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-25°C ~ +60°C			
Soğutma Tipi	Doğal konveksiyon			
Maks. Çalışma Yüksekliği	4000 m			
Maks. Çalışma Nemi	0 ~ 100%			
AC Çıkış Terminal Tipi	Hızlı Bağlantı			
IP Sınıfı	IP66			
Topoloji	Transformatörsüz			
İletişim Arayüzü	RS-485 / WIFI / 4G			
Ekran	LCD / Bluetooth + Uygulama			
Sertifikasyon ve Standart	EN/IEC 62109-1/2; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN 61000-6-4; IEC 62116; IEC 61727; EN 50549-1			

1) İnverterin güç çıkışını başlatması için minimum voltaj.

BluE-G Series

Tek Fazlı / Şebeke üzerinde / 3 - 8 kW



Maks. PV Voltajı 600 V'a kadar
DC / AC Oranı 1,5'a kadar



Büyük Kapasiteli PV Paneli için Uyumlu
WiFi / 4G Fişi Opsiyonel



Tip III DC SPD / Tip III AC
SPD IP65 Koruma



%98,3'ye Kadar Yüksek Verimlilik
Daha Küçük ve Daha Hafif

MODEL	BluE-G 3600D-M1	BluE-G 4000D-M1	BluE-G 5000D-M1	BluE-G 6000D-M1	BluE-G 8000D
Giriş (DC)					
Maks. DC Voltajı	600 V				
Nominal Voltajı	380 V				
Başlangıç Voltajı ⁸⁾	120 V	120 V	120 V	120 V	100 V
MPPT Voltaj Aralığı	80 ~ 560 V	80 ~ 560 V	80 ~ 560 V	80 ~ 560 V	80 ~ 540 V
MPPT Sayısı	2				
MPPT Başına Dizeler	1				
MPPT başına Maks. giriş Akımı	15 A	15 A	15 A	15 A	26 A / 16 A ¹⁾
MPPT başına Maks. kısa devre Akımı	18 A	18 A	18 A	18 A	31 A / 19 A
Çıkış (AC)					
Nominal AC Çıkış Gücü	3600 W	4000 W	5000 W ²⁾	6000 W	8000 W
Maks. AC Görünür Güç	3960 VA ³⁾	4400 VA	5500 VA ⁴⁾	6000 VA	8000 VA
Nominal AC Voltajı	230V L-N				
AC Şebeke Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)				
Maks. Çıkış Akımı	17 A ⁵⁾	19 A	24 A ⁶⁾	26 A	35 A
Güç Faktörü (cosΦ)	0,8 önde - 0,8 geride				
THDi	< %3				
Verimlilik					
Maks. Verimlilik	%98,1	%98,3	%98,3	%98,3	%98,3
Avrupa Verimliliği	%97,7	%97,9	%97,9	%97,9	%97,9
Koruma cihazları					
DC Anahtarı	Evet				
Ada Karşiti Koruma	Evet				
Çıkış Aşırı Akım Koruması	Evet				
DC Ters Polarite Koruması	Evet				
DC / AC Dalgalanma Koruması	DC Tip III; AC Tip III				
İzolasyon Tespiti	Evet				
AC Kısa Devre Koruması	Evet				
Genel Özellikler					
Boyutlar (G x Y x D)	380 x 380 x 150 mm				
Ağırlık	10 kg	11 kg	11 kg	11 kg	13 kg
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-25°C ~ +60°C				
Soğutma Tipi	Doğal konveksiyon				Fan soğutma
Maks. Çalışma Yüksekliği	≤ 4000 m				
Maks. Çalışma Nemi	0 ~ %100				
AC Çıkış Terminal Tipi	Hızlı Bağlantı				
IP Sınıfı	IP65				
Topoloji	Transformatörsüz				
İletişim Arayüzü	RS-485 / WIFI / 4G				
Ekran	LCD / Bluetooth + Uygulama				
Sertifikasyon ve Standart	EN/IEC 62109-1/2 ; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN 61000-6-4; IEC 61683; IEC 60068; IEC 60529; IEC 62116; IEC 61727; EN 50549-1; AS 4777.2; NRS 097; VDE-AR-N-4105; VDE 0126-1-1; CEI 0-21; G98/G99; C10/11; UNE 217001; UNE 217002; NB/T 32004-2018 ; GB/T 19964-2012; INMETRO ⁷⁾				

1) PV1'in maksimum akımı 26 A'dır, bu nedenle Y konnektörleri kullanılarak PV1 iki Diziye genişletilebilir.

2) Nominal AC çıkış gücü Avustralya için 4999 W, Almanya ve Güney Afrika için 4600 W'tır.

3) Maks. AC görünür gücü İngiltere için 3680 VA'dır.

4) Maks. AC görünür gücü Avustralya için 4999 VA, Belçika için 5000 VA ve Almanya ve Güney Afrika için 4600 VA'dır.

5) Maksimum çıkış akımı İngiltere için 16 A'dır.

6) Maksimum çıkış akımı Avustralya için 21,7 A, Almanya ve Güney Afrika için 20 A'dır.

7) BluE-G 8000D için: EN/IEC 62109-1/2 ; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN 61000-6-4; IEC 61683; IEC 60068; IEC 60529; IEC 62116; IEC 61727; INMETRO.

8) İnverterin güç çıkışını başlatması için minimum voltaj.

BlueGlow Series YENİ

Tek Fazlı / Şebeke üzerinde / 7 - 12 kW

Maks. PV Voltajı 600 V'a
kadar Tip II DC / Tip III AC SPD

Reaktif Güç Kontrolü
WiFi / 4G Fişi Opsiyonel

DC / AC Oranı 1,5'e
kadar AFCI Opsiyonel

%97,5'ye Kadar Yüksek
Verimlilik Daha Küçük ve Daha Hafif

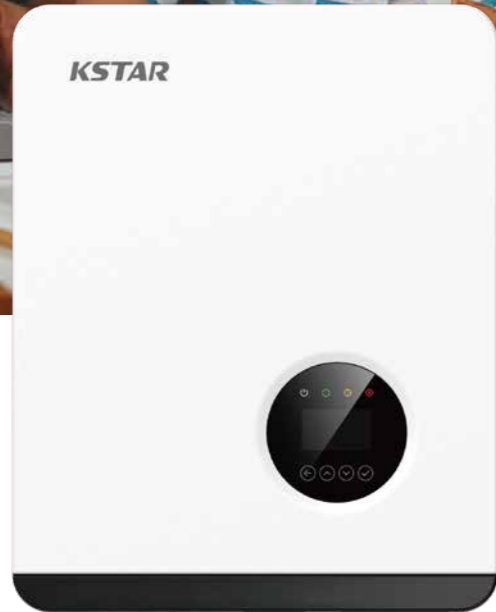


MODEL	G7K	G8K	G9K	G10K	G11K	G12K
Giriş (DC)						
Önerilen Maks. FV Dizi Giriş Gücü @STC	10,5 kWp	12 kWp	13,5 kWp	15 kWp	16,5 kWp	18 kWp
Maks. DC Voltajı	600 V					
Nominal Voltajı	360 V					
Başlangıç Voltajı	80 V					
MPPT Voltaj Aralığı	60 ~ 550 V					
Tam Yükte MPPT Voltaj Aralığı	170 ~ 480	200 ~ 480	220 ~ 480	250 ~ 480	270 ~ 480	290 ~ 480
MPPT Sayısı	3					
MPPT başına Dize Sayısı	1					
Giriş Başına Dize Sayısı	3					
MPPT başına Maks. Giriş Akımı	15 A*3					
MPPT başına Maks. kısa devre Akımı	20 A*3					
Çıkış (AC)						
Nominal AC Çıkış Gücü	7000 W	8000 W	9000 W	10000 W	11000 W	12000 W
Maks. AC Görünür Güç	7000 VA	8000 VA	9000 VA	10000 VA	11000 VA	12000 VA
Maks. AC Çıkış Gücü	7000 W	8000 W	9000 W	10000 W	11000 W	12000 W
Nominal AC Voltajı	220 V					
AC Şebeke Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)					
Nominal Çıkış Akımı	31,8 A	36,4 A	40,9 A	45,5 A	50 A	54,5 A
Maksimum Çıkış Akımı	31,8 A	36,4 A	40,9 A	45,5 A	50 A	54,5 A
Güç Faktörü (Φ)	0,8 önde - 0,8 geride					
THDi	%3					
Verimlilik						
Maks. Verimlilik	%98,1					
Avrupa Verimliliği	%97,5					
Koruma cihazları						
DC Anahtarı	Evet					
Çıkış Aşırı Akım Koruması	Evet					
Ada Karşıtı Koruma	Evet					
DC Ters Polarite Koruması	Evet					
Dize Arıza Tespiti	Evet					
Aşırı Voltaj Kategorisi	DC Tip II; AC Tip III					
İzolasyon Tespiti	Evet					
AC Kısa Devre Koruması	Evet					
AFCI Koruması	Opsiyon					
Genel Özellikler						
Boyutlar (G x Y x D)	380 x 483 x 161 mm			380 x 483 x 193 mm		
Ağırlık	14,5 kg		15 kg		18 kg	
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-25°C ~ +60°C					
Soğutma Tipi	Fan Soğutma					
Maks. Çalışma Yüksekliği	≤ 4000 m					
Maks. Çalışma Nemi	0 ~ %100 (Yoğuşma Yok)					
IP Sınıfı	IP66					
Topoloji	Transformatörsüz					
İletişim Arayüzü	RS-485 / WIFI / GPRS / Bluetooth					
Ekran	LCD / Bluetooth + Uygulama					

* Bu sayfa sadece referans amaçlıdır, lütfen asıl sözleşmeye bakınız. Ürün 2024 yılının ikinci çeyreğinde satışa sunulacak.

BluE Series

Üç Fazlı / Şebeke üzerinde / 3 -12 kW



Maks. PV Voltajı 1100 V'a kadar Tip II DC / AC SPD



DC / AC Oranı 1,3'e kadar IP66 Koruma



Büyük Kapasiteli PV Paneli için Uyumlu WiFi / 4G Fişi Opsiyonel



%98,6'ye Kadar Yüksek Verimlilik Daha Küçük ve Daha Hafif

MODEL	BluE-3KT-M1	BluE-4KT-M1	BluE-5KT-M1	BluE-6KT-M1	BluE-8KT-M1	BluE-10KT-M1	BluE-12KT-M1
Giriş (DC)							
Maks. DC Voltajı	1100 V						
Nominal Voltajı	650 V						
Başlangıç Voltajı ¹⁾	250 V						
MPPT Voltaj Aralığı	140 ~ 1000 V						
MPPT Sayısı	2						
MPPT Başına Dizeler	1						
MPPT başına Maks. Giriş Akımı	15 A						
MPPT başına Maks. kısa devre Akımı	20 A						
Çıkış (AC)							
Nominal AC Çıkış Gücü	3000 W	4000 W	5000 W	6000 W	8000 W	10000 W	12000 W
Maksimum AC Çıkış Gücü	3300 VA	4400 VA	5500 VA	6600 VA	8800 VA	11000 VA ²⁾	13200 VA
Nominal AC Voltajı	400 / 230 V, 3P+N+PE						
AC Şebeke Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)						
Maksimum Çıkış Akımı	4,8 A	6,4 A	8,0 A	9,6 A	12,8 A	16,0A ²⁾	19,2A
Güç Faktörü (Φ)	0,8 önde - 0,8 geride						
THDi	%3						
Verimlilik							
Maks. Verimlilik	%98,4	%98,4	%98,4	%98,4	%98,6	%98,6	%98,6
Avrupa Verimliliği	%97,5	%97,5	%97,5	%97,5	%98,0	%98,1	%98,1
Koruma cihazları							
DC Anahtarı	Evet						
Çıkış Aşırı Akım Koruması	Evet						
Ada Karşıtı Koruma	Evet						
DC Ters Polarite Koruması	Evet						
Dize Arıza Tespiti	Evet						
DC / AC Dalgalanma Koruması	DC Tip II; AC Tip III; Tip II Opsiyonel						
İzolasyon Tespiti	Evet						
AC Kısa Devre Koruması	Evet						
Genel Özellikler							
Boyutlar (G x Y x D)	380 x 483 x 161 mm						
Ağırlık	< 17 kg						
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-25°C ~ +60°C						
Soğutma Tipi	Doğal soğutma						
Maks. Çalışma Yüksekliği	4000 m						
Maks. Çalışma Nemi	0 ~ %100 (Yoğuşma yok)						
AC Çıkış Terminal Tipi	Konektör						
IP Sınıfı	IP66						
Topoloji	Transformatörsüz						
İletişim	RS-485 / Wifi / 4G						
Ekran	LCD						
Sertifikasyon ve Standart	EN/IEC 62109-1/2; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN6 1000-6-4; IEC 61683; IEC 60068; IEC 60529; IEC 62116; IEC 61727; EN 50549-1; VDE-AR-N-4105; VDE 0126-1-1; CEI 0-21; G98/G99 ; C10/11; NB/T 32004-2018 ; GB/T 19964-2012						

1) İnverterin güç çıkışını başlatması için minimum voltaj.

2) Synergrid'in C10/11'ine göre maksimum AC çıkış gücü 10 kVA ve maksimum AC çıkış akımı 14,5A'dır.

BluE Series

Üç Fazlı / Şebeke üzerinde / 15 - 25 kW



Maks. PV Voltajı 1100 V'a kadar
Tip II DC / AC SPD



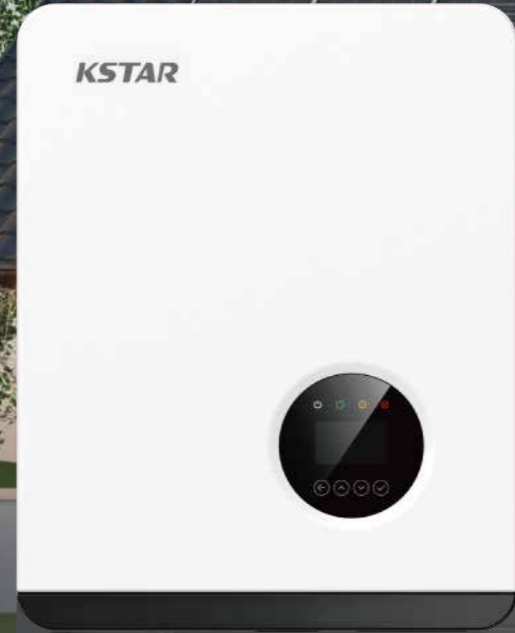
Büyük Kapasiteli PV Paneli için
Uyumlu WiFi / 4G Fişi Opsiyonel



DC / AC Oranı 1,3'e kadar
IP66 Koruma



%98,6'ye Kadar Yüksek Verimlilik
Daha Küçük ve Daha




MODEL	BluE-15KT-M1	BluE-17KT-M1	BluE-20KT-M1	BluE-25KT-M1
Giriş (DC)				
Maks. DC Voltajı	1100 V			
Nominal Voltajı	650 V			
Başlangıç Voltajı	250 V			
MPPT Voltaj Aralığı	140 ~ 1000 V			
MPPT İzleyici Sayısı	2			
MPPT İzleyici Başına Dize Sayısı	2 / 1	2	2	2
MPPT başına Maks. giriş Akımı	30 A / 15 A	30 A	30 A	30 A
MPPT başına Maks. kısa devre Akımı	40 A / 20 A	40 A	40 A	40 A
Çıkış (AC)				
Nominal AC Çıkış Gücü	15000 W	17000 W	20000 W	25000 W
Maks. AC Çıkış Gücü	16500 VA	18700 VA	22000 VA	27500 VA
Nominal AC Voltajı	400 / 230 V, 3P+N+PE			
AC Şebeke Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)			
Maks. Çıkış Akımı	23,9 A	27,1 A	31,9 A	39,9 A
Güç Faktörü (cosΦ)	0,8 önde - 0,8 geride			
THDi	%3			
Verimlilik				
Maks. Verimlilik	%98,6			
Avrupa Verimliliği	%98,2	%98,3	%98,3	%98,3
Koruma Cihazları				
DC Anahtarı	Evet			
Ada Karşıtı Koruma	Evet			
Çıkış Aşırı Akım Koruması	Evet			
DC Ters Polarite Koruması	Evet			
Dize Arıza Tespiti	Evet			
DC / AC Dalgalanma Koruması	DC Tip II; AC Tip III; Tip II Opsiyonel			
İzolasyon Tespiti	Evet			
AC Kısa Devre Koruması	Evet			
Genel Özellikler				
Boyutlar (G x Y x D)	380 x 483 x 193 mm			
Ağırlık	20,7 kg			
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-25°C ~ +60°C			
Soğutma Tipi	Fan Soğutma			
Maks. Çalışma Yüksekliği	4000 m			
Maks. Çalışma Nemi	0 ~ %100 (Yoğuşma yok)			
AC Çıkış Terminal Tipi	Konektör			
IP Sınıfı	IP66			
Topoloji	Transformatörsüz			
İletişim Arayüzü	RS-485 / WIFI / 4G			
Ekran	LCD			
Sertifikasyon ve Standart	EN/IEC 62109-1/2; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN 61000-6-4; IEC 61683; IEC 60068; IEC 60529; IEC 62116; IEC 61727; EN 50549-1; VDE-AR-N-4105; VDE 0126-1-1; CEI 0-21; G99; C10/11; NB/T 32004-2018; GB/T 19964-2012			


BluE Series (LV)


Üç Fazlı / Şebeke üzerinde / 12 - 20 kW



 Maks. PV Voltajı 800 V'a kadar Tip II DC / AC SPD

 Reaktif Güç Kontrolü
WiFi 14G Fiş Opsiyonel

 DC / AC oranı 2'ye kadar IP66 koruma

 %98,6'ye Kadar Yüksek Verimlilik
Daha Küçük ve Daha Hafif

MODEL	BluE-12KTL-M1	BluE-15KTL-M1	BluE-20KTL-M2
Giriş (DC)			
Maks. DC Voltajı		800 V	
Nominal Voltajı		370 V	
Başlangıç Voltajı		250 V	
MPPT Voltaj Aralığı		200 ~ 750 V	
MPPT İzleyici Sayısı		2	
MPPT İzleyici Başına Dize Sayısı		2	
MPPT başına Maks. giriş Akımı		30 A	
MPPT başına Maks. kısa devre Akımı		40 A	
Çıkış (AC)			
Nominal AC Çıkış Gücü	12000 W	15000 W	20000 W
Maks. AC Çıkış Gücü	13200 VA	16500 VA	22000 VA
Nominal AC Voltajı	220 V 3L+N		
AC Şebeke Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)		
Maks. Çıkış Akımı	34,6 A	43,3 A	57,7 A
Güç Faktörü (cosΦ)	0,8 önde - 0,8 geride		
THDi	%3		
Verimlilik			
Maks. Verimlilik	%98,6		
Avrupa Verimliliği	%98,3		
Koruma Cihazları			
DC Anahtarı	Evet		
Ada Karşıtı Koruma	Evet		
Çıkış Aşırı Akım Koruması	Evet		
DC Ters Polarite Koruması	Evet		
Dize Arıza Tespiti	Evet		
DC / AC Dalgalanma Koruması	DC: Tip II / AC: Tip III / Tip II Opsiyonel		
İzolasyon Tespiti	Evet		
AC Kısa Devre Koruması	Evet		
Genel Özellikler			
Boyutlar (G x Y x D)	380 x 483 x 193 mm	380 x 483 x 223 mm	380 x 483 x 227 mm
Ağırlık	20,7 kg	25,5 kg	32,5 kg
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-25°C ~ +60°C		
Soğutma Tipi	Fan Soğutma		
Maks. Çalışma Yüksekliği	4000 m		
Maks. Çalışma Nemi	0 ~ %100 (Yoğuşma Yok)		
AC Çıkış Terminal Tipi	Konektör		
IP Sınıfı	IP66		
Topoloji	Transformatörsüz		
İletişim Arayüzü	RS-485 / Wifi / 4G		
Ekran	LCD		
Sertifikasyon ve Standart	EN/IEC62109-1/2 ; IEC/EN61000-6-2; IEC/EN61000-6-4; IEC61683; IEC60068; IEC60529; IEC62116; IEC61727;		

GreenFlow AC Charger (Coming Soon)

Tek Fazlı (7kW) / Üç Fazlı (11 / 22 kW) / Duvara monte

Kullanıcı Dostu Deneyim

- ▶ RFID Kartı veya Akıllı Mobil APP ile Şarj Başlatma/Durdurma
- ▶ OTA Güncellemeleri

Güvenli ve Sağlam

- ▶ Dış Mekan Ortamına Uygun
- ▶ Gömülü RCD

Akıllı Şarj

- ▶ Planlanmış ön Ayarlı Şarj
- ▶ Çoğu EV ile Uyumludur



MODEL	CAS7	CAT11	CAT22
Giriş Kabloları	1P+N+PE	3P+N+PE	3P+N+PE
Nominal Güç	7 kW	11 kW	22 kW
Nominal Giriş Voltajı	230 Vac ± %15	380 Vac ± %15	380 Vac ± %15
Nominal Akım	32 A	16 A	32 A
Boyutlar (G x Y x D)	216 x 268 x 105 mm		
Malzeme	PC + ASA		
Frekans	50 Hz ~ 60 Hz		
Renk	Beyaz + Gri		
Kablo Uzunluğu	5 m		
Konektör	Tip 2		
Ölçüm	Araç Üstü Ölçüm		
LED	RGB LED		
RFID Kart Okuyucu	Mifare ISO / IEC14443 Tip A		
Aktivasyon Yöntemi	Tak ve Çalıştır ve RFID Kart ve App		
App Fonksiyonu	Uzaktan başlatma ve durdurma, Programlı Şarj, Gerçek Zamanlı İzleme, Veri Ekranı, Güç Ayarlama		
Veri Toplayıcı	Yerleşik Anten		
Wi-Fi+Bluetooth	Standart		
RCD	6 mA DC + 30 mA Tip A		
IP Derecelendirmesi	IP65		
IK Derecelendirmesi	IK10		
Sertifikalar	CE (devam ediyor) UKCA (planlama)		
EMC	B Sınıfı		
IEC Standardı	EN IEC 61851-1:2019 IEC61851-1:2017 IEC61851-21-2:2021		
Güvenlik	Aşırı voltaj koruması, düşük voltaj koruması, kısa devre koruması, topraklama koruması, aşırı sıcaklık koruması, yıldırım koruması		
Garanti	2 Yıl		
Sıcaklık	-30°C ~ +50°C		
Çalışma Nemi	%5 ~ %95		
Çalışma Yüksekliği	< 2000 m		

LSW-5 Stick Logger (WiFi)

İnvertörün çalışma verilerini ve güç üretimini toplayarak, çubuk kaydedici (WiFi) PV sisteminin uzun vadeli ve verimli bir şekilde izlenmesini sağlayabilir. Bu arada, uzaktan izleme bulut platformu kaydedici için güçlü veri desteği sağlar. WiFi modülü, verilerin WiFi aracılığıyla izleme platformuna iletilmesini sağlayan kaydedicinin içine entegre edilmiştir.



MODEL	LSW-5
Kablosuz Parametreleri	
Çalışma Frekansı	2,412 GHz ~ 2,472 GHz
İletim Gücü	802,11b: +17+/-1,5 dBm (@11Mbps)
	802,11g: +15+/-1,5 dBm (@54Mbps)
	802,11n: +14+/-1,5 dBm (@HT20, MCS7)
Anten Opsiyonu	Harici WiFi Çubuk Anten
Donanım Parametreleri	
Veri Arayüzü	RS-485
Çalışma Voltajı	DC 5 V ~ DC 12 V
Çalışma Gücü	1,5 W
Gösterge Işığı	Biri invertöre bağlı
	Biri yönlendiriciye bağlı
	Bir kalp atışı gösterge ışığı
Veri Depolama	Varsayılan: 8 MByte Flaş
Çalışma Sıcaklığı	-30°C ~ +70°C
Çalışma Nemi	Bağıl nem: 10 ~ %90, Yoğuşma Yok
Depolama Sıcaklığı	-45°C ~ +90°C
Depolama Nemi	< %40
IP Sınıfı	IP65
Harici Arayüz	DB 9
Yazılım AT+Talimat seti Parametreleri	
Bağlantı Sayısı	Bir
Seri İletişim Oranı	Varsayılan: 9600 bps (1200 ~ 115200 bps Opsiyonel)
Veri İletim Aralığı	Varsayılan: 5 dakika (1 ~ 15 dakika Opsiyonel)
Konfigürasyon	AT + Talimat Seti
	Yerelweb Yapılandırması
	Uzak Sunucu
Yazılım Yükseltmesi	Yerel Web Yükseltmesi
	Uzaktan Güncelleme
Çalışma Modu	AP+STA
Diğerleri	Gerçek Zamanlı Kontrol, Veri Devam Ettirme

* Konut sistemi için Çubuk kaydedici (WiFi) kullanılması önerilir. Ve Çubuk Kaydedicir (Ethernet/4G) opsiyoneldir.



Uzaktan Kumanda



Uzaktan Yükseltme



Tak ve Çalıştır



7 / 24 İzleme

SDM630MCT40mA Smart Meter

Tek ve Üç Fazlı Elektrik Sistemleri için DIN Raylı Enerji Ölçer

- ▶ kWh, kVAh, kW, kVA, P, F, PF, Hz, dmd, V, A, THD vb.'yi ölçer.
- ▶ Çift yönlü ölçüm IMP & EXP
- ▶ İki puls çıkışı
- ▶ RS-485 Modbus
- ▶ Din rayı montajı 35 mm
- ▶ 40 mA CT bağlantısı
- ▶ Sınıf 1 / B'den daha iyi doğruluk



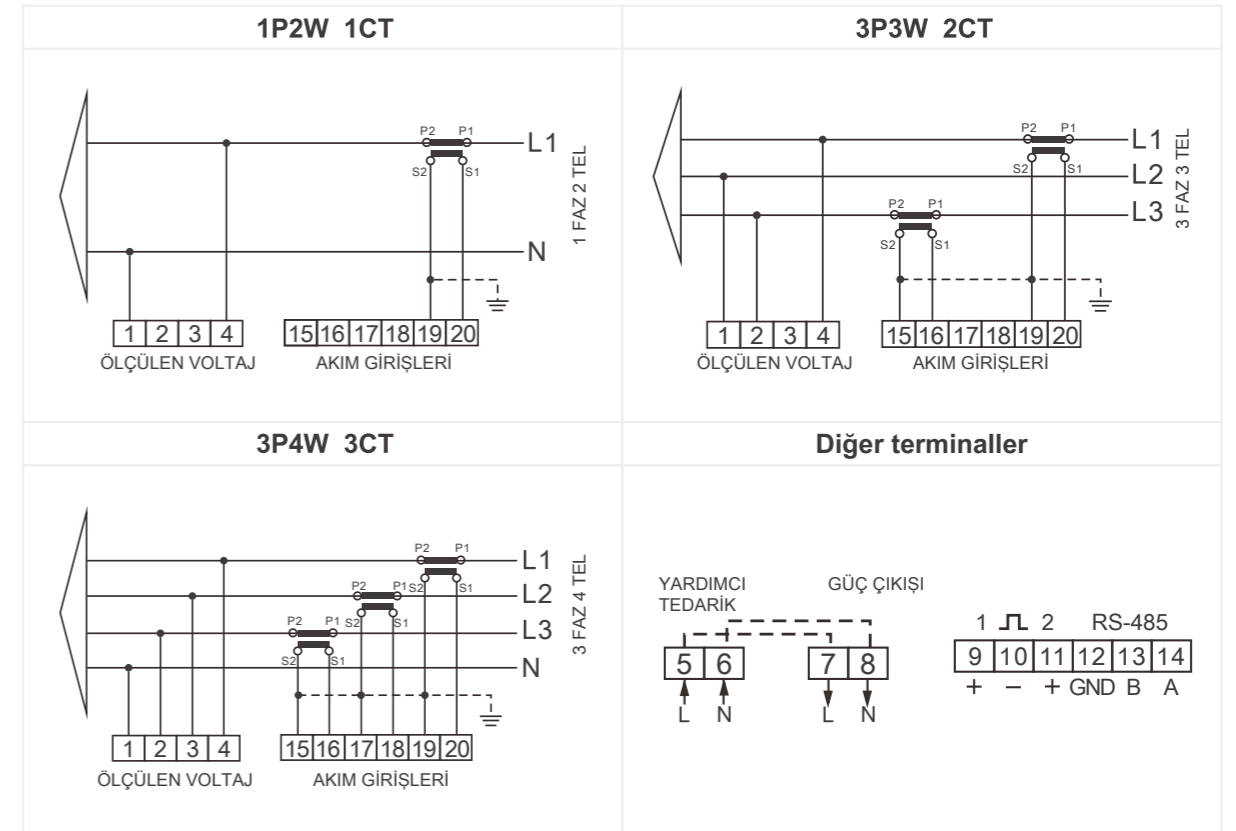
MODEL	SDM630MCT40mA
Ölçüm Doğruluğu	
Ölçme Tipi	Üç fazlı AC sisteminde harmonikler dahil RMS (3P,3P+N)
Güç	Maksimum aralığın %0,5'i
Aktif Enerji	IEC 62053 - 22 Sınıf 0.5S, IEC 62053 - 21 Sınıf 1.0
Reaktif Enerji	IEC 62053 - 23 Sınıf 2
Frekans	Orta frekansın %0,2'si
Akım	Maksimum aralığın %0,5'i
Voltaaj	Maksimum aralığın %0,5'i
Güç Faktörü	Birlik %1 (0,01)
Giriş	
CT İkincil / Birincil	40 mA / 120 A
Nominal Voltaaj (Un)	380 / 400 Vac
Çalışma Voltaaj Aralığı	173 ila 480 Vac (L-L)
İletişim	
İletişim Protokolü	Modbus RTU
İletişim Adresi	1 ~ 247
İletim Mesafesi	1000 m Maksimum
İletim Hızı	1200 bps ~ 38400 bps
Parite	Yok (varsayılan), Tek, Çift
Durdurma Bitleri	1
Yanıt Süresi	< 100 ms

* SDM630MCT40mA smart meter is recommended to be used along with residential string inverters and ESS hybrid inverters.

** It has included three 120A/40mA Current Transformers. For system larger than 80 kW, users need to purchase larger capacity CT that meets the following requirements:

1. The selected CT's primary rating should be larger than the maximum current passing through the system's AC busbar.
2. Maximum Current = system capacity / 230 / 3

*** Please consult Kstar for more details.



7/24 teknik desteğe bir tık uzağınızdayız

Uzaktan Enerji İzleme ve Analitiği

Arıza Tespiti ve Bakım

Şebeke Etkileşimi ve Net Ölçüm

Geliştirilmiş Sistem Ömrü

Akıllı Ev Sistemleriyle Entegrasyon

Kapsamlı Veri Görselleştirme

Detaylı Yapılandırma Ayarları

İşbirlikçi İzleme

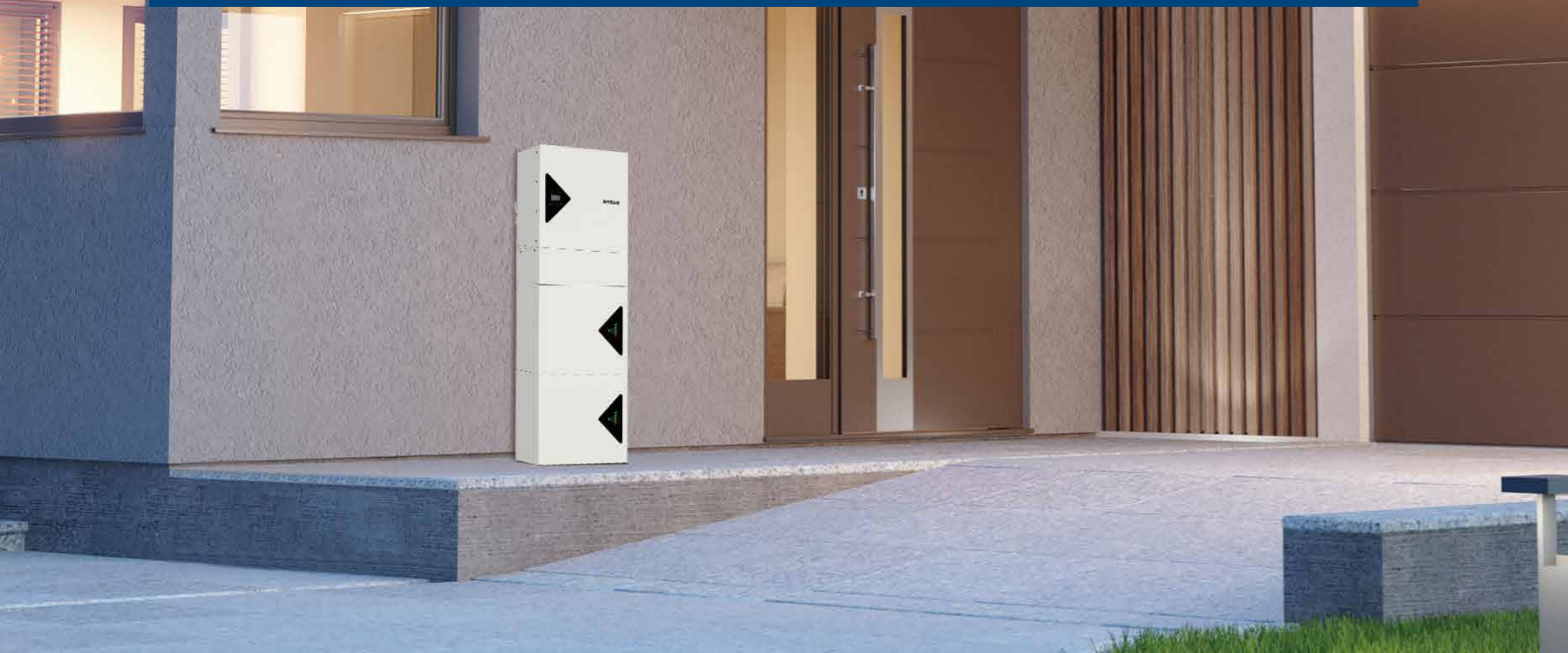
Genişletilmiş Tarihsel Veri Analizi



KSTAR RUHU

KSTAR'da, teknik servisin güvenilir ve verimli bir güneş enerjisi çözümünün temel taşı olduğunu biliyoruz. Benzersiz teknik desteğe olan bağlılığımız, güneş enerjisi yatırımınızın tüm yaşam döngüsü boyunca en yüksek performansta çalışmasını sağlar.

**Yarını Aydınlatın:
Bugün, Yarın,
Her Zaman Teknik Destek.**





01 Avrupa'da Konut ESS Projesi



02 Avrupa'da Konut ESS Projesi



03 Brezilya'da Konut Güneş Enerjisi Projesi



04 Belçika'da Konut ESS Projesi



05 Bulgaristan'da Konut ESS Projesi



06 Brezilya'da Konut Güneş Enerjisi Projesi



07 İtalya'da Konut ESS Projesi



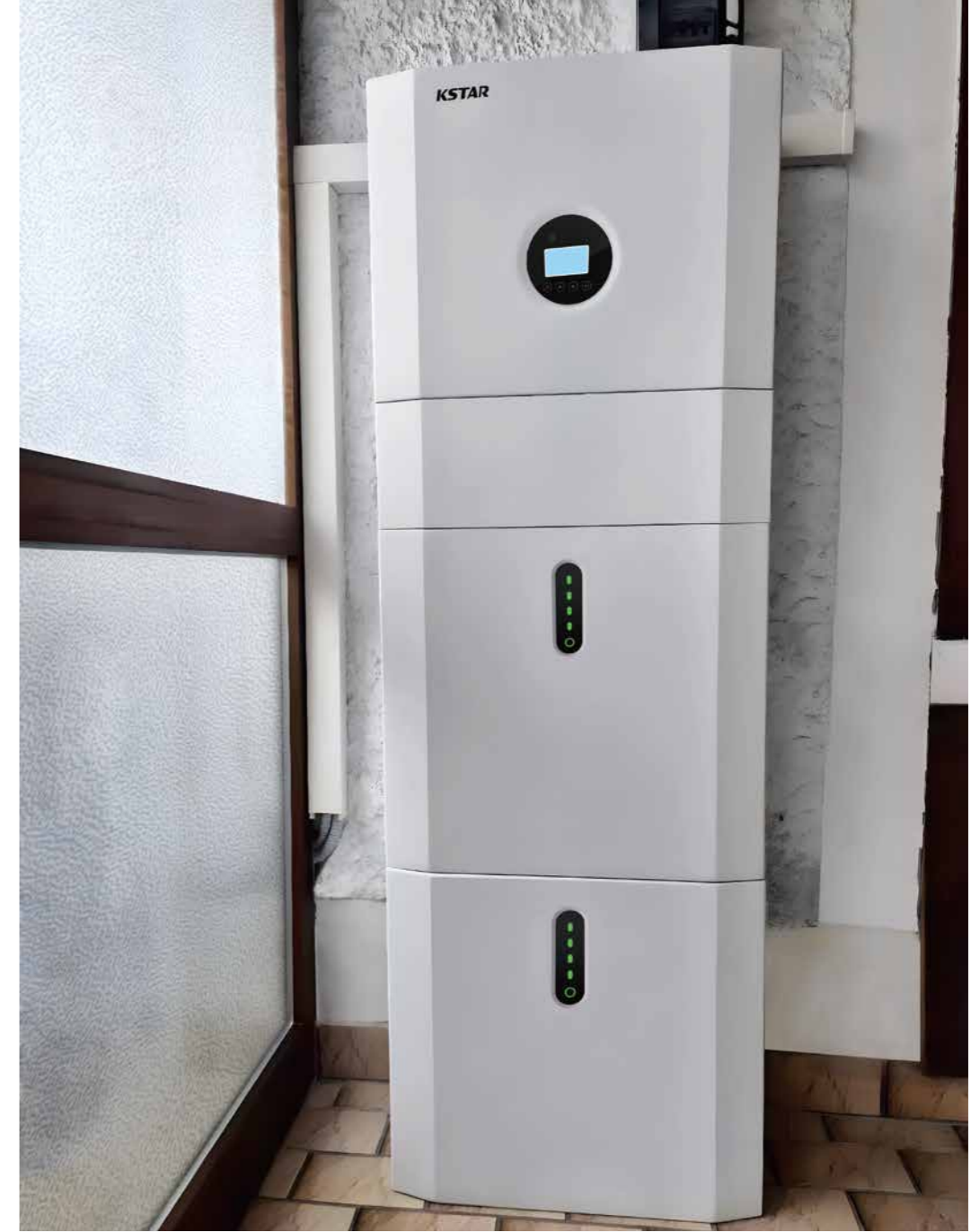
08 Hollanda'da Konut ESS Projesi



09 Brezilya'da Konut Güneş Enerjisi Projesi



10 İtalya'da Konut ESS Projesi



11 İtalya'da Konut ESS Projesi