

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

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

Yeni iş modununkilidini bağımsız olarak açın



180+

Ülkeler & Bölgeler

60GW

PV Kurulumu

30+

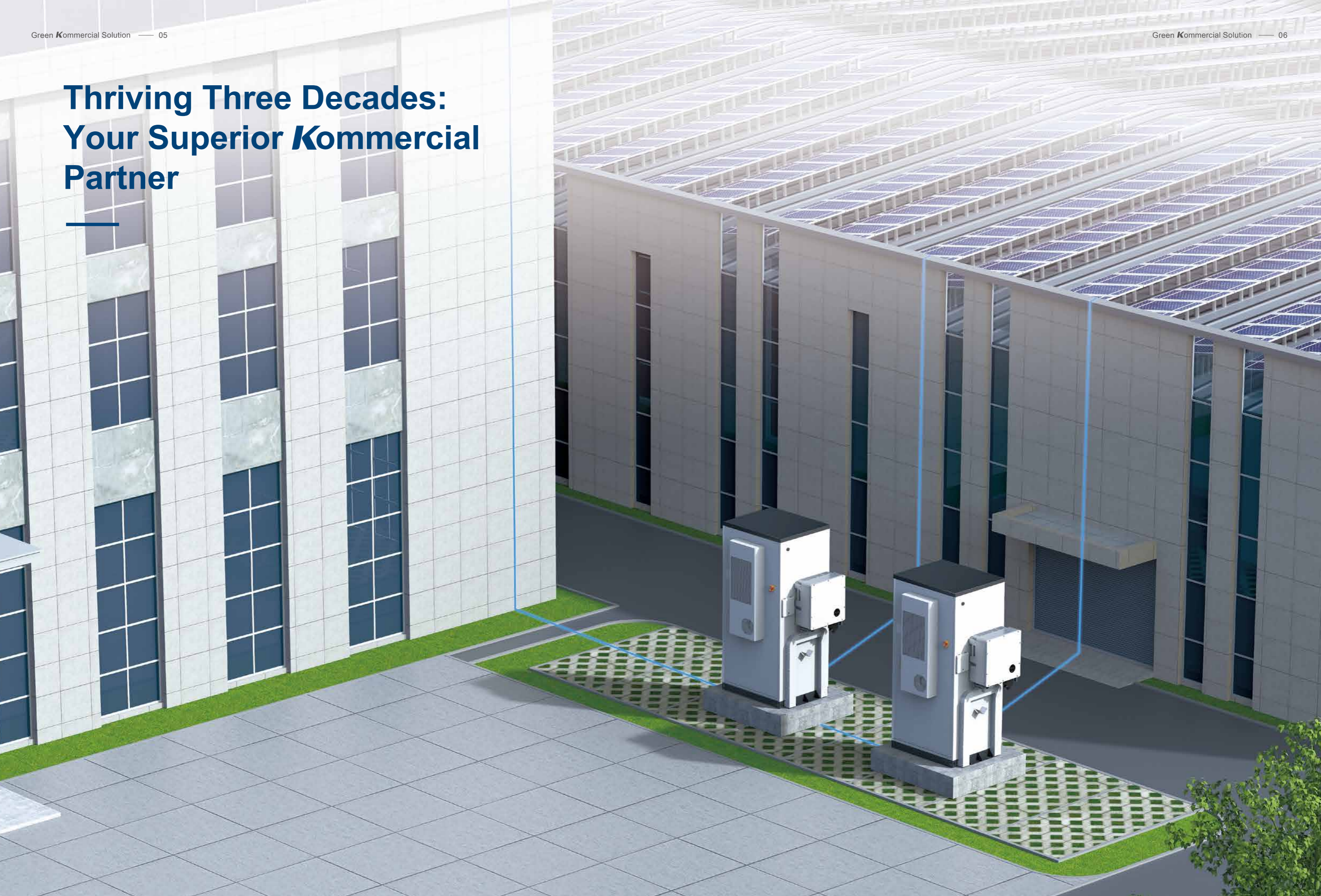
Yıllar Tarihçe

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 Superior *Kommer*cial Partner



KSG Series

Üç Fazlı / Şebeke üzerinde / 30 - 40 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 1,5'e kadar IP66 Koruma



%98,7'ye Kadar Yüksek Verimlilik Daha Küçük ve Daha Hafif



MODEL	KSG-30KT-M1	KSG-40KT-M1
Giriş (DC)		
Maks. DC Voltajı	1100 V	
Nominal Voltajı	650 V	
Başlangıç Voltajı	250 V	
MPPT Voltaj Aralığı	200 ~ 1000 V	
MPPT İzleyici Sayısı	3	
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	30000 W	40000 W
Maks. AC Görünür Güç	33000 VA	44000 VA
Nominal AC Voltajı	230 / 400 V, 3P+N+PE	
AC Şebeke Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)	
Maks. Çıkış Akımı	47,8 A	63,8 A
Güç Faktörü (cosΦ)	0,8 önde ~ 0,8 geride	
THDi	%3	
Verimlilik		
Maks. Verimlilik	%98,7	
Avrupa Verimliliği	%98,4	
Koruma Cihazları		
DC Anahtarı	Evet	
Çıkış Aşırı Akımı	Evet	
Ada Karşısı Koruma	Evet	
DC Ters Polarite Koruması	Evet	
Dize Arıza Tespiti	İsteğe bağlı	
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 223 mm	380 x 483 x 227 mm
Ağırlık	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	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; AS 4777.2; VDE-AR-N-4105; VDE 0126-1-1; CEI-021; G 99; C10/11; NB/T 32004-2018; GB/T 19964-2012	

G Series

Üç Fazlı / Şebeke üzerinde / 50 - 80 kW



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



Reaktif Güç Kontrolü
WiFi / 4G Fişi Opsiyonel



DC / AC Oranı 1,5'e kadar IP66 Koruma




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





MODEL	G50KT	G60KT	G70KT	G80KT
Giriş (DC)				
Maks. DC Voltajı			1100 V	
Nominal Voltajı			650 V	
Başlangıç Voltajı			250 V	
MPPT Voltaj Aralığı			200 ~ 1000 V	
MPPT Sayısı			4	
MPPT Başına Dizeler	2	2	3	3
MPPT başına Maks. giriş Akımı	32 A	32 A	45 A	45 A
MPPT başına Maks. kısa devre Akımı	48 A	48 A	60 A	60 A
Çıkış (AC)				
Nominal AC Çıkış Gücü	50000 W	60000 W	70000 W	80000 W
Maks. AC Görünür Güç	55000 VA	66000 VA	77000 VA	88000 VA
Nominal AC Voltajı			230 / 400 V, 3P+N+PE	
AC Şebeke Frekans Aralığı			50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)	
Maks. Çıkış Akımı (@220 V)	83,3 A	100 A	111,7 A	127,5 A
Güç Faktörü (cosΦ)			0,8 önde ~ 0,8 geride	
THDi			%3	
Verimlilik				
Maks. Verimlilik	%98,5	%98,5	%98,6	%98,6
Avrupa Verimliliği	%98,2	%98,2	%98,3	%98,3
Koruma Cihazları				
DC Anahtarı			Evet	
Çıkış Aşırı Akım Koruması			Evet	
Ada Karşıtı Koruma			Evet	
DC Ters Polarite Koruması			Evet	
Dize Arıza Tespiti			İsteğe bağlı	
DC / AC Dalgalanma Koruması			Tip II	
Artık Akım İzleme			Evet	
AC Kısa Devre Koruması			Evet	
Genel Özellikler				
Boyutlar (G x Y x D)			548 x 540 x 289 mm	
Ağırlık	51 kg	51 kg	55 kg	55 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			OT terminali	
IP Sınıfı			IP66	
Topoloji			Transformatörsüz	
İletişim			RS-485 / Wifi / 4G	
Ekran			LCD	
Sertifikasyon ve Standart	EN/IEC 62109-1; EN/IEC 62109-2; IEC/EN 61000-6-1; IEC/EN 61000-6-3; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN 61000-6-4; IEC 61683; IEC 60068; IEC 60529; IEC 62116; IEC 61727; EN 50549-1; NC RfG; VDE-AR-N-4105; VDE 0126; CEI 0-21;			


BlueKernel Series (LV)

Üç Fazlı / Şebeke üzerinde / 75 kW

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

 PLC iletişimi
WiFi / 4G Fişi Opsiyonel

 DC / AC Oranı 1,5'e kadar IP66 Koruma

 %98,7'ye Kadar Yüksek Verimlilik Daha Küçük ve Daha Hafif



MODEL	G75KTL
Giriş (DC)	
Maks. DC Voltajı	800 V
MPPT başına Maks. Giriş Akımı	45 A
MPPT başına Maks. kısa devre Akımı	60 A
Başlangıç Voltajı	350 V
MPPT Voltaj Aralığı	200 ~ 800 V
Nominal Voltajı	370 V
MPPT Sayısı	9
MPPT Başına Dizeler	2
Çıkış (AC)	
Nominal AC Çıkış Gücü	75 kW
Maks. AC Görünür Güç	75 kVA
Nominal AC Voltajı	127 V / 220 V, 3W+PE, 3W+N+PE
AC Şebeke Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)
Maks. Çıkış Akımı	196,9 A
Güç Faktörü (cosΦ)	0,8 önde ~ 0,8 geride
THDi	<%3 (Nominal Güç)
Verimlilik	
Maks. Verimlilik	%98,7
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	İsteğe bağlı
DC / AC Dalgalanma Koruması	DC Tip II; AC Tip II
AC Kısa Devre Koruması	Evet
AFCI Fonksiyonu	İsteğe bağlı
Gece SVG Fonksiyonu	İsteğe bağlı
PID Kurtarma	İsteğe bağlı
İzolasyon Tespiti	Evet
Artık Akım İzleme	Evet
Genel Özellikler	
Boyutlar (G x Y x D)	965 x 700 x 355 mm
Ağırlık	85 kg
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-30 ~ 60°C
Soğutma Tipi	Fan Soğutma
Maks. Çalışma Yüksekliği	5000 m (> 4000 m Derating)
Maks. Çalışma Nemi	0 ~ 100%
IP Sınıfı	IP66
Gürültü (dB)	≤ 75 dB
Topoloji	Transformatörsüz
İletişim	RS-485 / PLC / WIFI / 4G
Ekran	LED, Buletooth + APP
Sertifikasyon ve Standart	IEC 62109-1/-2; EN IEC 61000-6-1/2/3/4; EN IEC 61000-3-11/12; EN IEC 62920; IEC 61727; IEC 62116; IEC 61683; IEC 60068-2-1/2/14/30; AB RoHS Direktifi; PORTARIA No 140

BlueKernel Series

YENİ

Üç Fazlı / Şebeke üzerinde / 125 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 1,5'e kadar IP66 Koruma



%98,7'ye Kadar Yüksek Verimlilik Daha Küçük ve Daha Hafif



MODEL	G125KT7
Giriş (DC)	
Maks. DC Voltajı	1100 V
MPPT başına Maks. Giriş Akımı	45 A
MPPT başına Maks. kısa devre Akımı	60 A
Başlangıç Voltajı	350 V
MPPT Voltaj Aralığı	200 ~ 1000 V
Nominal Voltajı	650 V
MPPT Sayısı	8
MPPT Başına Dizeler	2
Çıkış (AC)	
Nominal AC Çıkış Gücü	125 kW
Maks. AC Görünür Güç	125 kVA
Nominal AC Voltajı	230 V / 400 V, 3W +PE, 3W+N+PE
AC Şebeke Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)
Maks. Çıkış Akımı	181,2 A
Güç Faktörü (cosΦ)	0,8 önde ~ 0,8 geride
THDi	<%3 (Nominal Güç)
Verimlilik	
Maks. Verimlilik	%98,7
Avrupa Verimliliği	%98,5
Koruma Cihazları	
DC Anahtarı	Evet
Ada Karşıtı Koruma	Evet
Çıkış Aşırı Akım Koruması	Evet
DC Ters Polarite Koruması	Evet
Dize Arıza Tespiti	İsteğe bağlı
DC / AC Dalgalanma Koruması	DC Tip II; AC Tip II
AC Kısa Devre Koruması	Evet
AFCI Fonksiyonu	İsteğe bağlı
Gece SVG Fonksiyonu	İsteğe bağlı
PID Kurtarma	İsteğe bağlı
İzolasyon Tespiti	Evet
Artık Akım İzleme	Evet
Genel Özellikler	
Boyutlar (G x Y x D)	965 x 700 x 355 mm
Ağırlık	85 kg
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-30 ~ 60°C
Soğutma Tipi	Fan Soğutma
Maks. Çalışma Yüksekliği	5000 m (> 4000 m Derating)
Maks. Çalışma Nemi	0 ~ 100%
IP Sınıfı	IP66
Gürültü (dB)	≤ 75 dB
Topoloji	Transformatörsüz
İletişim	RS-485 / PLC / WIFI / 4G
Ekran	LED , Buletooth + APP
Sertifikasyon ve Standart	IEC 62109-1/-2; EN IEC 61000-6-1/2/3/4; EN IEC 61000-3-11/12; EN IEC 62920; IEC 61727; IEC 62116; IEC 61683; IEC 60068-2-1/2/14/30; AB RoHS Direktifi; EN 50549-1/2; EN 50549-10; CEI 0-16; NC RFG; C10/11; UNE 217001; UNE 217002; NTS V2.1; PEA/MEA

BluePulse Series

KAC50DP-BC100DE

Güvenli ve Güvenilir

- ▶ CATL LFP PİL HÜCRESİ
- ▶ ÇİFT YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMİ TASARIMI
- ▶ 1+1 YEDeklİLİK TASARIMI

Ekonomik ve Verimli

- ▶ SERMAYE GİDERLERİNDEN TASARRUF, GEREKTİĞİNDE GENİŞLEME
- ▶ VERİMLİ VE ENERJİ TASARRUFLU HVAC TASARIMI

Basit ve Kullanıcı Dostu

- ▶ SAHADA KOLAY KURULUM İÇİN FABRİKADA ÖNCEDEN KURULMUŞ
- ▶ ENTEGRE BMS / EMS, ÇEŞİTLİ UYGULAMALARA UYGUN
- ▶ ZAHMETSİZ ÇALIŞMA, BULUT KONTROLÜ



Teknik Parametreler	BC100DE
Pil Tipi	LFP
Pil Modülü Kapasitesi	5,12 kWh
Modül Sayısı	10 x 2
Toplam Pil Kapasitesi	102,4 kWh
Nominal Voltajı	512 V
Çalışma Voltaj Aralığı	456 ~ 576 V
Şarj / Deşarj Oranı	Maks. 0,5 C
DoD	%90

Genel Parametreler	BC100DE
Boyutlar (G x Y x D)	1100 x 2380 x 1100 mm
Ağırlık	1,45 T
Kurulum Sahası	Dış mekan
IP Koruması	IP54
Korozyon Önleyici Seviye	C4
Çalışma Nemi	5 ~ %95 (Yoğuşma yok)
Çalışma Sıcaklığı	-30°C ~ +50°C
Maks. Çalışma Yüksekliği	3000 m
İletişim Portu	Ethernet; CAN
İletişim Protokolü	CAN; MODBUS TCP / IP
Soğutma Yöntemi	Klima
Sertifikalar	EN IEC 62040-1; EN 62477-1; IEC 62619; IEC 63056; GB/T 14710; ISTA 3E; EN IEC 61000-6-2; EN IEC 61000-6-4

Ürün Özellikleri	KAC50DP
PV Tarafı	
Maks. Giriş Voltajı	1000 V
MPPT Voltaj Aralığı	350 ~ 800 V
MPPT başına Maks. Akımı	36 A
MPPT Sayısı	3
MPPT başına Giriş Sayısı	2
Pil Tarafı	
Maks. Giriş Voltajı	750 V
Min. Giriş Voltajı	350 V
Nominal Çalışmada DC Voltajı	500 ~ 750 V
Maks. DC Akım	55 A x 2
Maks. DC Giriş Gücü	55 kW
DC Giriş Sayısı	2
AC Tarafı (Şebeke Üzerinde)	
Nominal AC Çıkış Gücü	50 kW
Maks. AC Çıkış Gücü	55 kVA
Maks. AC Akım	80 A
Nominal AC Voltajı	400 V
AC Voltaj Aralığı	340 ~ 440 V
Nominal Şebeke Frekansı / Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)
THDi	< %3 (%100 Yük)
Ayarlanabilir PF Aralığı	-1 (Geride) ~ 1 (Önde)
AC Tarafı (Şebeke Dışı)¹⁾	
Nominal AC Voltajı	400 V
THDv	< %3 (Doğrusal Yük)
Nominal Şebeke Frekansı / Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz
Nominal AC Çıkış Gücü	50 kW
Maks. AC Çıkış Gücü	55 kVA
Verimlilik	
Maks. Verimlilik	%97,5
Koruma	
Ters Bağlantı Koruması	Evet
DC Anahtarı	Evet
Aşırı Sıcaklık Koruması	Evet
Şebeke İzleme / Topraklama Arıza Tespiti	Evet
Yalıtım İzleme	Evet
DC / AC Dalgalanma Koruması	DC Tip II; AC Tip III
Genel Parametreler	
Boyutlar (G x Y x D)	650 x 715 x 325 mm
Ağırlık	76 kg
Topoloji	Transformatörsüz
IP Koruması	IP65
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-25 ~ 60°C (> 45°C Derating)
Çalışma Nem Aralığı	0 ~ %100 (Yoğuşma yok)
Soğutma Yöntemi	Akıllı Hava Soğutma
Maks. Çalışma Yüksekliği	3000 m
İletişim Portu	RS-485 / CAN
Sertifikalar	EN IEC 62109-1/2; IEC EN 62477-1; EN IEC 61000-6-2/4; EN IEC 61000-3-11; EN 61000-3-12; IEC 60068-2-1/2/14/30/52; IEC 61683; IEC 61727; IEC 62116; IEC 60529; C10/11; CEI 0-21; EN 50549-1; DIN VDE 0126-1-1; VDE-AR-N 4105; UNE 217001

1) Şebeke dışı uygulama için STS100D veya STS250D otomatik anahtarlama kabini gereklidir.

BluePulse Series **YENİ**

KAC50DP-BC100DE / KAC50DP-BC197DE



Güvenli ve
Güvenilir



Ekonomik ve
Verimli



Basit ve
Kullanıcı Dostu

alt sistem	KAC50DP	BC100DE	BC197DE
50 kW / 100 kWh	1	1	
50 kW / 200 kWh	1	2	
50 kW / 197 kWh	1		1
100 kW / 197 kWh	2		1



*Maksimum paralel PCS sayısı 20'dir.



Dış Mekan Pil Kabini Parametreleri

Teknik Parametreler	BC100DE	BC197DE
Pil Tipi	LFP	
Üretici	CATL	
Hücre Tipi	100 Ah	280 Ah
Pil Modülü Kapasitesi	5,12 kWh	17,92 kWh
Modül Sayısı	20	11
Toplam Pil Kapasitesi	102,4 kWh	197 kWh
Nominal Voltajı	512 V	704 V
Çalışma Voltaj Aralığı	456 ~ 576 V	616 ~ 792 V
Şarj / Deşarj Oranı	0.5 C	
DoD	%90	
Genel Parametreler		
Boyutlar (G x Y x D)	1100 x 2380 x 1100 mm	1300 x 2380 x 1200 mm
Ağırlık	< 1,5 T	< 2,5 T
Kurulum Sahası	Dış mekan	
IP Koruması	IP54	
Korozyon Önleyici Seviye	C4	
Çalışma Nemi	5 ~ %95 (Yoğuşma yok)	
Çalışma Sıcaklığı	-30°C ~ +50°C	
Maks. Çalışma Yüksekliği	4000 m (> 3000 m Derating)	
İletişim Portu	Ethernet; CAN	
İletişim Protokolü	CAN; TCP	
Soğutma Yöntemi	Klima	
Sertifikalar	IEC 62619-2017; UN 38.3; IEC61000-6-2/4	

Ürün Özellikleri	KAC50DP
PV Tarafı	
Maks. Giriş Voltajı	1000 V
MP PT Voltaj Aralığı	350 ~ 800 V
MPPT başına Maks. Akımı	36 A
MPPT Sayısı	3
MPPT Başına Giriş Sayısı	2
Pil Tarafı	
Maks. Giriş Voltajı	750 V
Min. Giriş Voltajı	350 V
Nominal Çalışmada DC Voltajı	500 ~ 750 V
Maks. DC Akım	55 A x 2
Maks. DC Giriş Gücü	55 kW
DC Giriş Sayısı	2
AC Tarafı (Şebeke Üzerinde)	
Nominal AC Çıkış Gücü	50 kW
Maks. AC Çıkış Gücü	55 kVA
Maks. AC Akım	80 A
Nominal AC Voltajı	400 V
AC Voltaj Aralığı	340 ~ 440 V
Nominal Şebeke Frekansı / Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)
THDv	< %3 (Nominal Güç)
Ayarlanabilir PF Aralığı	-1 (Geride) - 1 (Önde)
AC Tarafı (Şebeke Dışı) ¹⁾	
Nominal AC Voltajı	230 / 400 V ±%3; 3L+N+PE
THDv	< %3 (Doğrusal Yük)
Nominal Şebeke Frekansı / Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz
Nominal AC Çıkış Gücü	50 kW
Maks. AC Çıkış Gücü	55 kVA
Verimlilik	
Maks. Verimlilik	%97,5
Koruma	
Ters Bağlantı Koruması	Evet
DC Anahtarı	Evet
Aşırı Sıcaklık Koruması	Evet
Şebeke İzleme / Topraklama Arıza Tespiti	Evet
Yalıtım İzleme	Evet
DC / AC Dalgalanma Koruması	DC Tip II; AC Tip III
Genel Parametreler	
Boyutlar (G x Y x D)	650 x 715 x 325 mm
Ağırlık	75 kg
Topoloji	Transformatörsüz
IP Koruması	IP65
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-25°C ~ 60°C (> 45°C Derating)
Çalışma Nem Aralığı	0 ~ %100 (Yoğuşma yok)
Soğutma Yöntemi	Akıllı Hava Soğutma
Maks. Çalışma Yüksekliği	3000 m
İletişim Portu	RS-485 / CAN
Sertifikalar	IEC 62477; IEC 61000; CE;GB/T; IEC 62109; IEC 61683; IEC 60068; IEC 61727; IEC 62116; EN 50549; VDE 4105; G 99

1) Şebeke dışı uygulama için STS100D veya STS250D otomatik anahtarlama kabini gereklidir.

BluePulse Series **YENİ**

KAC125DH-BC215DE / KAC125DH-BC233DE

Güvenli ve Güvenilir

- ▶ CATL LFP PİL Hücresi
- ▶ Çift Yangın Söndürme Sistemi Tasarımı
- ▶ 1+1 Yedeklilik Tasarımı

Ekonomik ve Verimli

- ▶ Sermaye Giderlerinden Tasarruf, Gerekliğinde Genişleme
- ▶ Verimli ve Enerji Tasarruflu HVAC Tasarımı

Basit ve Kullanıcı Dostu

- ▶ Sahada Kolay Kurulum için Fabrikada Önceden Kurulmuş
- ▶ Entegre BMS / EMS, Çeşitli Uygulamalara Uygun
- ▶ Zahmetsiz Çalışma, Bulut Kontrolü



Dış Mekan PİL Kabini Parametreleri

Teknik Parametreler	BC215DE	BC233DE
PİL Tipi	LFP	
PİL Modülü Kapasitesi	17.92 kWh	
Modül Sayısı	12	13
Toplam PİL Kapasitesi	215 kWh	233 kWh
Nominal Voltajı	768 V	832 V
Çalışma Voltaj Aralığı	672 ~ 864 V	728 ~ 936 V
Şarj / Deşarj Oranı	0,5 C	
DoD	%90	
Genel Parametreler		
Boyutlar (G x Y x D)	1300 x 2380 x 1200 mm	
Ağırlık	< 2,5 T	
Kurulum Sahası	Dış mekan	
IP Koruması	IP54	
Korozyon Önleyici Seviye	C4	
Çalışma Nemi	5% ~ 95% (No Condensing)	
Çalışma Sıcaklığı	-30°C ~ +50°C	
Maks. Çalışma Yüksekliği	4000 m (> 3000 m Derating)	
İletişim Portu	Ethernet; CAN	
İletişim Protokolü	CAN; TCP	
Soğutma Yöntemi	Klima	
Sertifikalar	IEC 62619-2017; UN 38.3; IEC 61000-6-2/4	

Ürün Özellikleri	KAC125DH
PİL Tarafı	
Maks. Giriş Voltajı	1500 V
Min. Giriş Voltajı	600 V
Nominal Çalışmada DC Voltajı	600 ~ 1500 V
Maks. DC Akım	233,8 A
Maks. DC Giriş Gücü	140 kW
DC Giriş Sayısı	1
AC Tarafı (Şebeke Üzerinde)	
Nominal AC Çıkış Gücü	125 kW
Maks. AC Çıkış Gücü	138 kW
Maks. AC Akım	199 A
Nominal AC Voltajı	400 V
AC Voltaj Aralığı	400 Vac, (-%15 + %10)
Nominal Şebeke Frekansı / Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)
THDi	s %3 (Nominal Güç)
Ayarlanabilir PF Aralığı	-1 ~ +1
AC Tarafı (Şebeke Dışı)¹⁾	
Nominal AC Voltajı	400 V; 3L+PE(N)
THDv	< %1 (Dirençli Yük)
Nominal Şebeke Frekansı / Frekans Aralığı	50 Hz / 60 Hz
Nominal AC Çıkış Gücü	125 kW
Maks. AC Çıkış Gücü	138 kVA
Verimlilik	
Maks. Verimlilik	> %98
Koruma	
Ters Bağlantı Koruması	Evet
DC Anahtarı	Evet
Aşırı Sıcaklık Koruması	Evet
Yalıtım İzleme	Evet
DC / AC Dalgalanma Koruması	Tip II (DC tarafı); Tip II (AC tarafı)
Genel Parametreler	
Boyutlar (G x Y x D)	650 x 952 x 310 mm
Kurulum	Duvara Monte / Fişe Takılı
Ağırlık	93 kg
Topoloji	Transformatörsüz
IP Koruması	IP66
Korozyon Önleyici Seviye	C4
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-30°C ~ 60°C (> 45°C Derating)
Çalışma Nem Aralığı	0 ~ %100 (Yoğuşma yok)
Soğutma Yöntemi	Akıllı Hava Soğutma
Maks. Çalışma Yüksekliği	4000 m (> 3000 m Derating)
İletişim Portu	RS-485 / CAN 2.0
Sertifikalar	CE; IEC 61000; IEC 62477-1; 2012; IEC 61727; IEC 62116; GB/T 34120; GB/T 34133

1) Şebeke dışı uygulama için STS250D otomatik anahtarlama kabini gereklidir.

EMS01D

Second-level EMS Communication Box



MODEL	EMS01D
Güney Yönlü İletişim	
Güney Yönlü EMS İletişim Yöntemi	Ethernet (Elektrik)
Maks. Güney Yönlü EMS Sayısı	100 m
Maks. Güney Yönlü İletişim Mesafesi	20
Ethernet Portu Parametresi	10 / 100 Mbps Uyarlanabilir
Kuzeye Yönelik İletişim	
Kuzeye Yönelik İletişim Yöntemi (Varsayılan)	Ethernet (Elektrik / Optik Fiber)
Kuzeye Yönelik İletişim Yöntemi (Opsiyonel)	WLAN/4G
Yerel Ekran	Gömülü Web
Gösterge Işıkları	Güç, Çalışıyor, Arıza+Ethernet Durum Göstergeleri
Port Parametreleri	
RS-485 Arayüzlerinin Sayısı	7
USB Arayüzü	1 adet USB2.0 ile
SD Arayüzü	1
Dijital Giriş Tespit Arayüzü	8
Dijital Çıkış Kontrol Arayüzü	4, NO+NC
Gösterge Işıkları	Güç, Çalışıyor, Arıza + Ethernet Durum Göstergeleri
Çevresel Parametreler	
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-30°C ~ +55°C
Depolama Sıcaklık Aralığı	-40°C ~ +70°C
Çalışma Bağıl Nemi	5 ~ %95 (Yoğuşma yok)
Elektriksel Parametreler	
Güç Kaynağı	DC / AC Yedekli Güç Kaynağı
AC Güç Kaynağı Voltaj Aralığı	85 ~ 264 Vac
DC Güç Kaynağı Voltaj Aralığı	13 ~ 36 Vdc
Bekleme Güç Tüketimi	< 20 W
Mekanik Parametreler	
O&M Yöntemi	Ön Panel Erişimi
Boyutlar (G x Y x D)	560 x 600 x 300 mm
Ağırlık	34 kg
IP Derecesi	IP65
Kurulum Yöntemi	Duvara / Brakete / Zemine Monte



Daha yüksek güvenilirlik için çift güç kaynağı, 220 Vac ve 24 Vdc.



Güney yönlü iletişim arayüzleri için 20'ye kadar portal mevcuttur.



Ethernet/WiFi/4G üzerinden uzaktan izleme ve websayfası üzerinden yerel izleme desteği.



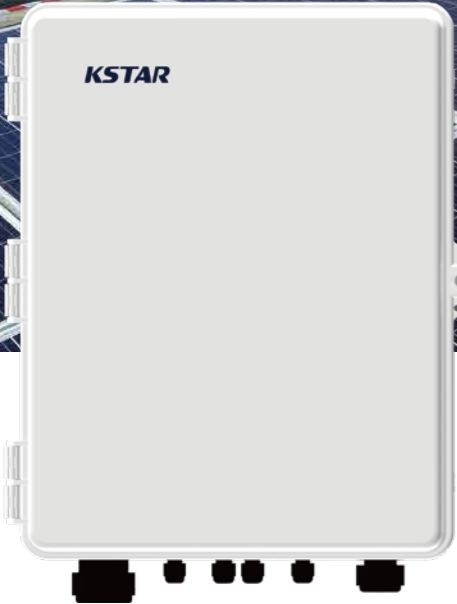
DI / DO, USB, SD, RS-485 gibi çeşitli erişilebilir arayüzler.



IP65 dış mekan tasarımı.

SPC01 Power Control Box

SPC01 Güç Kontrol Kutusu, yerel şebeke kodları ve yönetmeliklerine uygun olarak güç sınırlaması veya sıfır ihracat kontrolü işlevini gerçekleştirmek üzere tasarlanmıştır. RS-485 arayüzü aracılığıyla KSTAR üç fazlı PV şebeke bağlantılı invertörlerle (3-125 kW) birlikte kullanılır. Dahili akıllı sayaç, PV güç istasyonunun şebeke bağlantılı tarafının gücünü gerçek zamanlı olarak toplar.



Güçlü

80'e kadar invertör sayısını destekler1000 m'ye kadar invertör iletişiminin uzun mesafesi



Esnek Bağlantı

Çoklu iletişim modlarını desteklerÇalışma verilerini gerçek zamanlı olarak bulut sunucusuna yükleyin



Kurulumu kolay

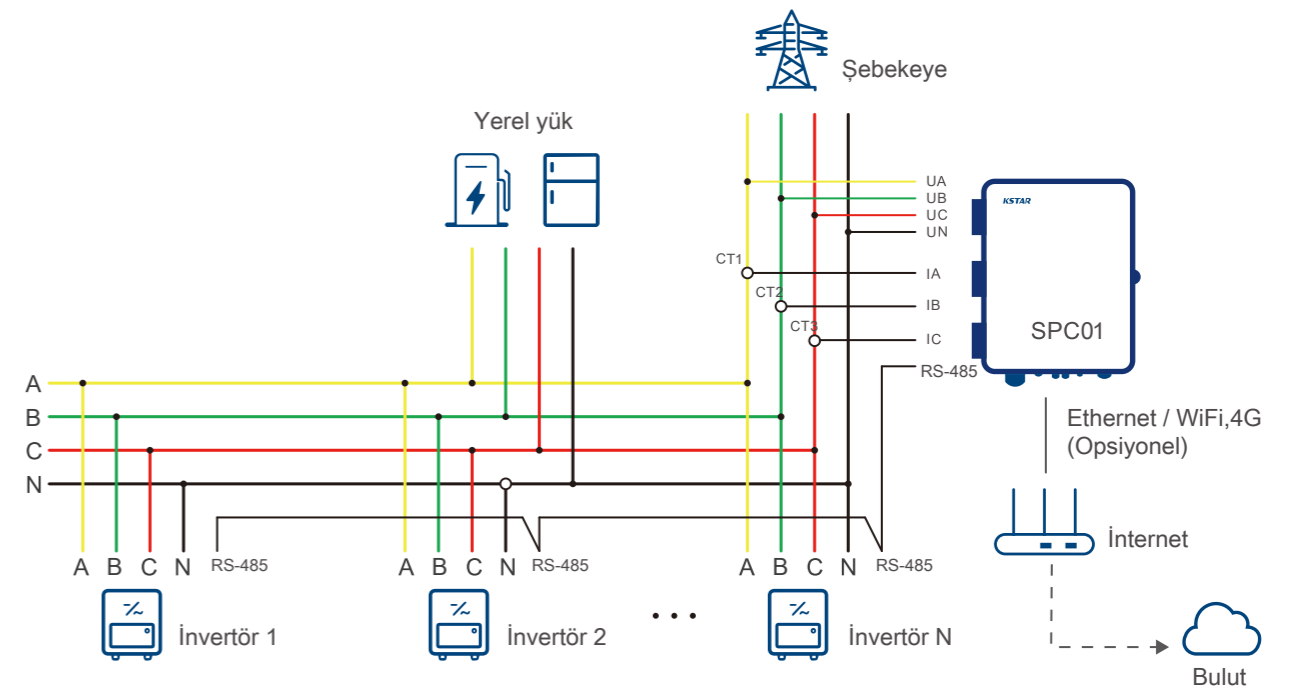
Duvara / rafa monteP65 dış mekan kurulumu için



Güçlü Uyarlanabilirlik

Sıfır ihracat yanıt süresi < 2s Uzaktan güncelleme desteği

Teknik Özellikler	SPC01
Giriş	
Nominal Giriş Voltajı	230 Vac (L-N) / 400 Vac (L-L)
Giriş Voltaj Aralığı	173 ~ 480 Vac
Şebekeye Bağlantı Tipi	3W + N + PE
Nominal Giriş Frekansı	50 Hz / 60 Hz
Giriş Frekans Aralığı	45 ~ 65 Hz
Yıldırımdan Korunma Sınıfı	C Sınıfı
İletişim	
İnvertör İletişim Terminalleri	RS-485*5
Maks. İnvertör Sayısı	80 (Her terminal 16'ya kadar invertörü bağlar)
Maks. İnvertör İletişim Mesafesi	1000 m
İletişim	Ethernet / WiFi / 4G (Opsiyonel)
HMI	Bluetooth + Gösterge Işığı
Fonksiyon	
İletişim Arızası Kapatma	Evet
Uzaktan Güncelleme	Evet
Sıfır İhracat	Evet
Sıfır ihracat Yanıt Süresi	2s
Sıfır ihracat Kontrol Doğruluğu	%3
Mekanik Parametre	
Boyutlar (G x Y x D)	420 x 320 x 132 mm
Ağırlık	5,3 kg
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-25 ~ +60°C
Soğutma Tipi	Doğal Konveksiyon
Maks. Çalışma Yüksekliği	3000 m
Çalışma Nemi	0 ~ %100 (Yoğuşma Yok)
IP Sınıfı	IP65
Kurulum	Duvara / Rafa Monte



LSW-5 Stick RS 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.

Uzaktan Kumanda Uzaktan Yükseltme Tak ve Çalıştır 7 / 24 İzleme



MODEL	LSW-5
Kablosuz Parametreleri	
Çalışma Frekansı	2,412 GHz ~ 2,472 GHz
İletim Gücü	802,11 b: +17+/-1,5 dBm (@11 Mbps)
	802,11 g: +15+/-1,5 dBm (@54 Mbps)
	802,11 n: +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.

YDS60-80

Smart Energy Meter

YDS60-80, üç fazlı ölçüm için bir DIN ray enerji ölçerdir. Entegre RS-485 arayüzü ile enerji (toplam ve kısmi), akım, voltaj, frekans, aktif ve reaktif güç gibi ilgili tüm verilerin gerçek zamanlı olarak okunmasını sağlar.



MODEL	YDS60-80
Genel	
Ağ Sistemi	3P3W / 3P4W
Nominal Voltajı	3 x 230 / 400 Vac, 50 Hz / 60 Hz
Akım Ölçüm Aralığı	Doğrudan Bağlantı: 0 A ila 80 A, CT Bağlantısı: >80 A
Voltaj Ölçüm Aralığı	Doğrudan Bağlantı: 90 V ila 500 V, PT Bağlantısı: 500 V ila 1000 V
Güç Tüketimi	<1,5 W
Montaj	35 mm DIN ray üzerinde
Ölçüm Kategorisi	Kategori III
Kirlilik Derecesi	2
Ölçüm Doğruluğu	
Akım (Doğrudan Bağlantı)	8 A'dan 80 A'ya %0,5, 0,4 A'dan 8 A'ya ±0,4 A
Akım (CT Bağlantısı)	0,5 A'dan 5 A'ya %0,5, 0,025 A'dan 0,5 A'ya ± 0,025 A
Faz Voltajı	Sınıf 0,5
Hat Voltajı	Sınıf 0,5
Frekans	45 Hz ile 65 Hz arasında ± 0,02 Hz
Güç	Sınıf 1
Güç Faktörü	-1 ile 1 arasında ± 0,02
Aktif Enerji	Sınıf 1
Reaktif Enerji	Sınıf 2
Çevresel Koşullar	
Çalışma Sıcaklığı	-25°C ila 60°C
Depolama Sıcaklığı	-40°C ila 85°C
Nem	%5 ila %95 RH (yoğuşmasız)
Yükseklik	< 2000 m
Voltaj Girişi (Ph-N)	
Çalışma Voltajı	3 x 230 / 400 Vac, 50 Hz / 60 Hz
Güç Dağılımı Voltaj Devreleri	Faz başına < 0,5 VA
Ölçüm Aralığı	AC 30 V ila 265 V
Akım Girişi	
Nominal Akım	3 x 1,5 (6) A
Güç Dağılımı Akım Devreleri	Faz başına < 0,2 VA
Ölçüm Aralığı	AC 0,05 A ila 6 A
İletişim	
İletişim Protokolü	Modbus
İletişim Portu	RS-485, yarı çift yönlü
Baud Hızı	4800 bps / 9600 bps (varsayılan) / 19200 bps / 115200 bps
Durdurma Biti	1 (varsayılan) /2
Kontrol Biti	Yok (varsayılan) / Tek / Çift

* YDS60-80 akıllı enerji ölçer, BluePulse Serisi C&I ESS ile birlikte kullanılıyor.

** Akım Trafosu dahil değildir, 50 kW'dan büyük sistemler için CT bağlantısı gereklidir. Lütfen aşağıdaki gereksinimleri karşılayan CT'yi seçin:

1. Seçilen CT'nin birincil değeri, sistemin AC barasından geçen maksimum akımdan daha büyük olmalıdır.

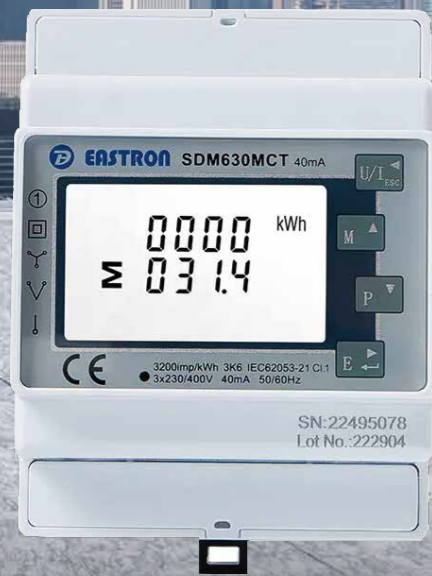
2. Maksimum Akım = sistem kapasitesi / 230 / 3

*** Daha fazla ayrıntı için lütfen KSTAR'a danışın.

SDM630MCT 40mA/V2

Tek ve Üç Fazlı Elektrik Sistemleri için DIN Raylı Enerji Ölçer

- ▶ kWh kVArh, kW, kVA, 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
- ▶ 1 A/5 A CT bağlantısı
- ▶ Sınıf 1 / B'den daha iyi doğruluk



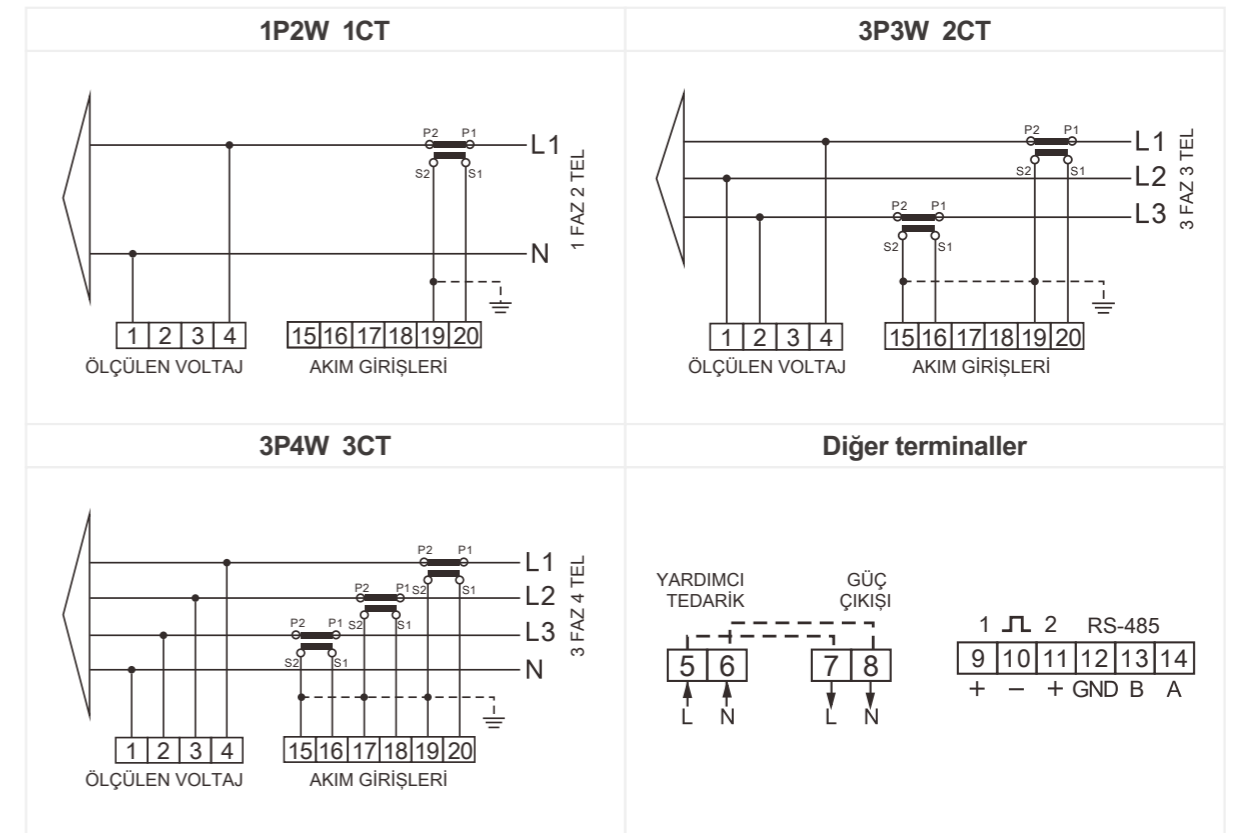
MODEL	SDM630MCT 40mA	SDM630MCT V2
Ölçme Tipi	Üç fazlı AC sisteminde harmonikler dahil RMS (3P,3P+N)	
Güç	Maksimum aralığın %0,5'i	Maksimum aralığın %1'i
Aktif Enerji	IEC 62053-22 Sınıf 0.5S; IEC 62053-21 Sınıf 1.0	
Reaktif Enerji	IEC 62053-23 Sınıf 2	
Frekans	Orta frekansın %0,2'si	
Akım	Maksimum aralığın %0,5'i	
Voltaj	Maksimum aralığın %0,5'i	
Güç Faktörü	Birlik %1 (0,01)	
Giriş		
CT İkincil	40 mA	1 A / 5 A
CT Birincil	120 A	1 ~ 9999 A
Nominal Voltaj (Un)	380 / 400 Vac	
Operasyonel Voltaj	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	

* SDM630MCT V2 akıllı ölçer C&I dizi invertörleri ile birlikte kullanılması önerilir.

** Akım Trafoları dahil edilmemiştir. Kullanıcılar aşağıdaki gereksinimleri karşılayan CT'yi seçmelidir:

1. Seçilen CT'nin birincil değeri, sistemin AC barasından geçen maksimum akımdan daha büyük olmalıdır.
2. Maksimum Akım = sistem kapasitesi / 230 / 3

*** Daha fazla ayrıntı için lütfen KSTAR'a danışın.



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.**

Küresel Varlık, Yerel Mükemmellik: Dünya Çapındaki Ağımız

With offices strategically positioned across the globe, we seamlessly connect our innovative solar solutions with communities everywhere. Experience the assurance of a truly global partner — from the manufacturing floor to your doorstep, our commitment to excellence transcends borders.



Son teknoloji ve özverili bir iş gücüyle, kaliteden ödün vermeden zamanında teslimatı garanti eden güçlü bir üretim kapasitesine sahibiz. Konseptten yaratıma, inovasyona ve akıcı süreçlere olan bağlılığımız, yenilenebilir enerji çözümlerine yönelik artan talepleri karşılamamızı sağlar.



PV Montaj Atölyesi



IGBT / MOS Kaynağı



Yaşlanma Testi



Büyük Makineli Tam Otomatik Test Sistemi



01 EPS Fabrikası'nın Yeşil Devrimi Türkiye, 900kW KSG-120CL-M0





02 Macaristan'daki C&I ESS Projesi



03 Hollanda'daki C&I ESS Projesi



04 Türkiye Maden Suyu Fabrikası için Enerji Maliyeti Azaltma, 900kW KSG-120CL-M0

