

GOODWE

ES G2 Serisi 3-6kW | Tek Fazlı | 2 MPPT Hibrit invertör (AG)

3 ila 6kW arasında değişen GoodWe ES G2 invertör, enerji akışını akıllı bir şekilde kontrol etme yeteneği ile üretilen güneş enerjisinin öz tüketimini artırmak için tasarlanmış tek fazlı bir hibrit invertördür. Invertör, klimalar gibi ağır yüklerle dayanacak güçlü yedekleme yeteneğiyle UPS düzeyinde yedekleme moduna geçişi otomatik olarak 10 ms'den daha kısa sürede gerçekleştirebilir. Akıllı tasarımı, güvenilir yedek güç kaynağı için paralel bağlantıyı da desteklediği için zorlu senaryolar için büyük esneklik sunar. Tak ve çalıştır özelliği, kompakt tasarım ve minimum ağırlıkla öne çıkan PV kurulumları, her zamankinden daha hızlı ve tamamlanması daha kolaydır. Daha da önemlisi, ES G2, GoodWe Lynx Home U akü gibi çok çeşitli düşük voltajlı akülerle uyumludur. Yüksek derecede enerji özerkliği, güvenilir güç kaynağı ve uygun enerji fiyatları elde etmek isteyen ev sahipleri için ES G2 doğru seçimdir.



Akıllı Kontrol ve İzleme

- Kuru kontaklarla akıllı yük kontrolü
- Çok protokollü iletişim ile akıllı ev entegrasyonu



Kullanıcı Dostu Tasarım

- Tak ve Çalıştır
- Zarif ve kompakt tasarım



Üstün Güvenlik ve Güvenilirlik

- DC tarafında isteğe bağlı AFCI¹
- Uzaktan Kapatma



Esnek ve Uyarlanabilir Uygulamalar

- String başına maksimum 16A DC giriş akımı ve yüksek güç modülü uyumluluğu
- Güçlü yedek güç kaynaęı

1: İsteğe bağlı işlevler veya cihazlar ayrıca satın alınır.

Teknik Veriler	GW3000-ES-20	GW3600-ES-20	GW3600M-ES-20	GW5000-ES-20	GW5000M-ES-20	GW6000-ES-20	GW6000M-ES-20
Akü Giriş Verileri							
Akü Türü	Li-Ion / Lead-acid		Li-Ion	Li-Ion / Lead-acid	Li-Ion	Li-Ion / Lead-acid	Li-Ion
Nominal Akü Voltajı (V)	48		48		48		48
Akü Voltaj Aralığı (V)	40 ~ 60		40 ~ 60		40 ~ 60		40 ~ 60
Maks. Sürekli Şarj Akımı (A)*1	60	75	60	120	60	120	60
Maks. Sürekli Deşarj Akımı (A)*1	60	75	60	120	60	120	60
Maks. Şarj Gücü (W)**2	3000	3600	3000	5000	3000	6000	3000
Maks. Deşarj Gücü (W)**2	3200	3900	3200	5300	3200	6300	3200
PV String Giriş Verileri							
Maks. Giriş Gücü (W)*3	4500	5400	5400	7500	7500	9000	9000
Maks. Giriş Voltajı (V)*4	600		600		600		600
MPPT Çalışma Voltaj Aralığı (V)	60 ~ 550		60 ~ 550		60 ~ 550		60 ~ 550
Çalıştırma Voltajı (V)	58		58		58		58
Nominal Giriş Voltajı (V)	360		360		360		360
MPPT Başına Maks. Giriş Akımı (A)	16		16		16		16
MPPT Başına Maks. Kısa Devre Akımı (A)	23		23		23		23
MPPT Sayısı	1	2	2	2	2	2	2
MPPT Başına String Sayısı	1		1		1		1
AC Çıkış Verileri (Şebeke üzerinde)							
Kamusal Şebekeye Nominal Görünür Güç Çıkışı (VA)	3000	3680	3680	5000*5	5000*5	6000*5	6000*5
Kamusal Şebekeye Maks. Görünür Güç Çıkışı (VA)	3000	3680	3680	5000*5	5000*5	6000*5	6000*5
Kamusal Şebekeden Maks. Görünür Güç (VA)	6000	7360	3680	10000	5000	10000	6000
Nominal Çıkış Voltajı (V)	220 / 230 / 240		220 / 230 / 240		220 / 230 / 240		220 / 230 / 240
Nominal AC Şebeke Frekansı (Hz)	50 / 60		50 / 60		50 / 60		50 / 60
Kamusal Şebekeye Maks. AC Akım Çıkışı (A)	13.6	16.7	16.7	22.7	22.7	27.3	27.3
Kamusal Şebekeden Maks. AC Akım (A)	27.3	33.5	16.7	43.5	22.7	43.5	27.3
Çıkış Gücü Faktörü	~1 (0.8 öndeden 0.8 gecikmeye ayarlanabilir)		~1 (0.8 öndeden 0.8 gecikmeye ayarlanabilir)		~1 (0.8 öndeden 0.8 gecikmeye ayarlanabilir)		~1 (0.8 öndeden 0.8 gecikmeye ayarlanabilir)
Maks. Toplam Armonik Bozulma	<3%		<3%		<3%		<3%
AC Çıkış Verileri (Yedek)							
Yedek Nominal Görünür Güç (VA)	3000	3680	3680	5000	5000	6000	6000
Maks. Çıkış Görünür Güç (VA)	3000 (6000@10saniye)	3680 (7360@10saniye)	3680	5000 (10000@10saniye)	5000	6000 (10000@10saniye)	6000
Maks. Çıkış Akımı (A)	13.6	16.7	16.7	22.7	22.7	27.3	27.3
Nominal Çıkış Voltajı (V)	220 / 230 / 240		220 / 230 / 240		220 / 230 / 240		220 / 230 / 240
Kamusal Şebekeye Maks. AC Akım Çıkışı (A)	50 / 60		50 / 60		50 / 60		50 / 60
Çıkış THDv (Doğrusal Yükte)	<3%		<3%		<3%		<3%
Verimlilik							
Maks. Verimlilik	97.6%		97.6%		97.6%		97.6%
Avrupa Verimliliği	96.7%		96.7%		96.7%		96.7%
Maks. Akü İla Yük Verimliliği	95.5%		95.5%		95.5%		95.5%
MPPT Verimliliği	99.9%		99.9%		99.9%		99.9%
Koruma							
PV String Akımı İzleme	Birleşik		Birleşik		Birleşik		Birleşik
PV İzolasyon Direnci Tespiti	Birleşik		Birleşik		Birleşik		Birleşik
Kaçak akım izleme	Birleşik		Birleşik		Birleşik		Birleşik
DC Ters Kutup Koruması	Birleşik		Birleşik		Birleşik		Birleşik
Anti Ada Koruması	Birleşik		Birleşik		Birleşik		Birleşik
AC Aşırı Akım Koruması	Birleşik		Birleşik		Birleşik		Birleşik
AC Kısa Devre Koruması	Birleşik		Birleşik		Birleşik		Birleşik
AC Aşırı Voltaj Koruması	Birleşik		Birleşik		Birleşik		Birleşik
DC Şalteri	Birleşik		Birleşik		Birleşik		Birleşik
DC Parafudr	Tip II		Tip II		Tip II		Tip II
AC Parafudr	Tip III		Tip III		Tip III		Tip III
Ark hatası devre kesici (AFCL)	İsteğe bağlı		İsteğe bağlı		İsteğe bağlı		İsteğe bağlı
Uzaktan Kapatma	Birleşik		Birleşik		Birleşik		Birleşik
Genel Veriler							
Çalışma Sıcaklığı Aralığı (°C)	-25 ~ +60		-25 ~ +60		-25 ~ +60		-25 ~ +60
Bağıl Nem	0 ~ 95%		0 ~ 95%		0 ~ 95%		0 ~ 95%
Maks. Çalışma Rakımı (m)	3000 (>2000 Derating)		3000 (>2000 Derating)		3000 (>2000 Derating)		3000 (>2000 Derating)
Soğutma Yöntemi	Doğal konveksiyon		Doğal konveksiyon		Doğal konveksiyon		Doğal konveksiyon
Kullanıcı Arayüzü	LED, WLAN + APP		LED, WLAN + APP		LED, WLAN + APP		LED, WLAN + APP
BMS ile İletişim	CAN		CAN		CAN		CAN
Meter ile İletişim	RS485		RS485		RS485		RS485
Portal ile İletişim	WiFi / WiFi + LAN / 4G		WiFi / WiFi + LAN / 4G		WiFi / WiFi + LAN / 4G		WiFi / WiFi + LAN / 4G
Ağırlık (kg)	19.6	20.8	20.0	21.5	20.0	21.5	20.0
Boyutlar (G x U x D mm)	505.9 x 434.9 x 154.8		505.9 x 434.9 x 154.8		505.9 x 434.9 x 154.8		505.9 x 434.9 x 154.8
Topoloji	İzole edilmemiş		İzole edilmemiş		İzole edilmemiş		İzole edilmemiş
Gece Güç Tüketimi (W)	<10		<10		<10		<10
Giriş Koruması Derecesi	IP65		IP65		IP65		IP65
Monte Yöntemi / methodu	Duvara Monte		Duvara Monte		Duvara Monte		Duvara Monte

*1: Gerçek şarj ve deşarj akımı / gücü de aküye bağlıdır.

*2: PV giriş voltajı 490V'un üzerine çıktığında, bataryanın şarj ve deşarj gücü kademeli olarak sınırlanır ve giriş voltajı düştüğünde bu sınırlama kaldırılır.

*3: Maksimum güç, PV'nin gerçek gücüdür. Avustralya'da çoğu fotovoltaik modül için Maks. Giriş Gücü 2P'n'e ulaşabilir. Örneğin, GW3000-ES-20'nin Maks. Giriş Gücü 6000W'a ulaşabilir.

*4: Giriş gerilimi 560V'un üzerine çıktığında invertör bekleme moduna geçer. Gerilim 550V'un altına düştüğünde invertör normal çalışma durumuna geri döner.

*5: VDE-AR-N4105 ve NRS 097-2-1 için 4600.

*: En son sertifikalar için lütfen GoodWe web sitesini ziyaret edin.

*: Gösterilen tüm resimler sadece referans içindir. Gerçek görünüm değişebilir.