



ES Serisi (14A)

Tek Fazlı Hibrit İnvörtör (LV)

GoodWe ES serisi, enerji akışını akıllıca kontrol etme yeteneğine sahip, çift yönlü bir enerji depolama invörtörüdür. Gün boyunca PV dizisi, ekonomiye ve kuruluma bağlı olarak yüklerle sağlanabilen, şebekeye beslenebilen veya aküyü şarj edebilen elektrik üretir. Depolanan elektrik, klima veya buzdolabı gibi endüktif yükler de dahil olmak üzere gece boyunca yüklerin gerektirdiği anda serbest bırakılabiliyor. Ek olarak, elektrik şebekesi aynı zamanda depolama cihazlarını invörtör aracılığıyla şarj edebilir. Maksimum enerji esnekliği için çok yönlü akıllı sistem.



Şarj regülatörü ve
invörtör entegre



İhracat kontrolü (Sıfır ihracat)



8 ms UPS düzeyinde Anahtarlama



100A'ya kadar
maksimum şarj ve deşarj



IP65 toz geçirmez ve su geçirmez



Fansız tasarım, uzun ömür

Teknik veri	GW3648D-ES	GW5048D-ES
Pil Giriş Verileri		
Akü Tipi*1	Li-iyon	Li-iyon
Nominal Akü Gerilimi (V)	48	48
Akü Gerilim Aralığı (V)	40-60	40-60
Maks. Şarj Gerilimi (V)	60 (Ayarlanabilir) 75	60 (Ayarlanabilir)
Maks. Şarj / Deşarj Akımı (A)*1 Maks. Şarj/Deşarj Gücü (W)	3600	100 4600
Pil Kapasitesi (Ah)*2 Li-Ion Pil için Şarj Modu	50-2000 BMS'ye kendi kendine adaptasyon	50-2000 BMS'ye kendi kendine adaptasyon
PV Dizisi Giriş Verileri		
Maks. DC Giriş Gerilimi (V)	580	580
MPPT Aralığı (V)	125-550	125-550
Başlatma Gerilimi (V)	125	125
Min. Besleme Gerilimi (V)*3	150	150
Nominal DC Giriş Gerilimi (V)	360	360
Maks. Giriş Akımı (A)	14 / 14	14 / 14
Maks. Kısa Akım (A)	17,5 / 17,5 2	17,5 / 17,5
MPPT Sayısı	2	2
MPPT başına Dizi Sayısı	1	1
AC Çıkış Verileri (Şebekeye Bağlı)		
Nominal / Maks. Şebekeye Görünen Güç Çıkışı (VA)	3680	5000
Nominal / Maks. Şebekeden Görünen Güç (VA)	7360	9200
Nominal Çıkış Gerilimi (V)	230	230
Nominal Çıkış Frekansı (Hz)	50 / 60	50 / 60
Maks. Şebeke Şebekesine AC Akım Çıkışı (A)	16	24,5
Maks. Şebeke Şebekesinden Gelen AC Akımı (A)	32	40
Çıkış Güç Faktörü Çıkışı	~1 (0,8 önden 0,8 gecikmeye kadar ayarlanabilir)	
THDi (@Nominal Çıkış)	<%3	<%3
AC Çıkış Verileri (Yedekleme)		
Yedek Nominal Görünür Güç (VA)	3680	4600
Maks. Çıkış Görünür Gücü (VA)	3680	4600
Tepe Çıkış Görünür Gücü (VA)*4 Maks. Çıkış Akımı (A)	5520,10sn 16	6900,10sn 20
Nominal Çıkış Gerilimi (V)	230 (±%2)	230 (±%2)
Nominal Çıkış Frekansı (Hz)	50/60 (±%0,2) <%3	50/60 (±%0,2)
Çıkış THDv (@Doğrusal Yük)	<%3	<%3
Yeterlik		
Maks. Verimlilik	%97,6	%97,6
Maks. Akü Yükleme Verimliliği Avrupa	%94,0	%94,0
Verimliliği MPPT Verimliliği	%97,0	%97,0
	%99,9	%99,9
Koruma		
Adalanmaya Karşı Koruma	Birleşik	Birleşik
PV Dizi Girişi Ters Polarite Koruması	Birleşik	Birleşik
Yalıtım Direnci Algılama	Birleşik	Birleşik
Kaçak Akım İzleme Ünitesi	Birleşik	Birleşik
Çıkış Aşırı Akımı / Aşırı Gerilim Koruması	Birleşik	Birleşik
Çıkış Kısa Devre Koruması	Birleşik	Birleşik
Genel veri		
Çalışma Sıcaklığı Aralığı (°C)	-25-60	-25-60
Bağıl nem	0-95%	%0-95
Çalışma Yüksekliği (m)	3000	3000
Soğutma	Doğal konveksiyon	Doğal konveksiyon
Kullanıcı arayüzü	LED ve UYGULAMA	LED ve UYGULAMA
BMS*5 ile iletişim	RS485; OLABILMEK	RS485; OLABILMEK
Metre ile İletişim	RS485	RS485
Portal ile İletişim		Wifi
Ağırlık (kg)	30	30
Boyut (Genişlik × Yükseklik × Derinlik mm)	Kablosuz 28 516 × 440 × 184	516 × 440 × 184
Montaj	Duvar desteği	Duvar desteği
Koruma derecesi	IP65	IP65
Bekleme Modunda Öz Tüketim (W)	<13	<13
Topoloji	Pil İzolasyonu	Pil İzolasyonu
DC Konektörü	MC4 (4-6mm2)	MC4 (4-6mm2)
AC Konektörü	Geçiş Terminal Blokları UW10 -40-85°C	Geçiş Terminal Blokları UW10 -40-85°C
Depolama Ortamları (°C)		
Aktif Adalanma Önleme Yöntemi	AFDPF+AQDPF*6	AFDPF+AQDPF*6
Üretildiği Ülke	Çin	Çin

*1: Gerçek şarj ve deşarj akımı aynı zamanda aküye de bağlıdır.

*2: Şebekeden bağımsız modda akü kapasitesi 100Ah'den fazla olmalıdır.

*3: Akü bağlı olmadığında invertör yalnızca dizi voltajı 200V'tan yüksek olduğunda beslemeye başlar.

*4: Yalnızca PV ve akü gücünün yeterli olması durumunda ulaşılabilir.

*5: CAN iletişimi varsayılan olarak yapılandırılmıştır. 485 iletişimi kullanılıyorsa lütfen ilgili iletişim hattını değiştirin.

*6: AFDPF: Pozitif Geri Beslemeli Aktif Frekans Kayması, AQDPF: Pozitif Geri Beslemeli Aktif Q Kayması.

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