

ES系列3.6~4.6kW



技术参数

GW3648D-ES

GW5048D-ES

电池输入参数		
电池类型 ^{*1}	锂电池或铅酸电池	锂电池或铅酸电池
额定电池电压 (V)	48	48
最大充电电压 (V)	≤60 (可设置)	≤60 (可设置)
最大充电电流 (A) ^{*1}	75	100
最大放电电流 (A) ^{*1}	75	100
电池容量范围 (Ah) ^{*2}	50~2000	50~2000
锂电池充电策略	按照BMS指令	按照BMS指令
铅酸电池充电策略	三段式	三段式
光伏输入参数		
最大输入功率 (W)	4600	6000
最大输入电压 (V)	580	580
MPPT工作电压范围 (V)	125~550	125~550
启动电压 (V) ^{*3}	125	125
满载MPPT电压范围 (V)	170~500	215~500
额定输入电压 (V)	360	360
最大输入电流 (A)	11/11	11/11
最大短路电流 (A)	13.8/13.8	13.8/13.8
MPPT路数	2	2
每路MPPT输入路数	1	1
交流侧参数 (并网端)		
额定输出视在功率 (VA)	3680	4600
最大输出视在功率 (VA)	3680	5100 ^{*4}
最大输入视在功率 (VA)	7360	9200
额定电压 (V)	230	230
额定频率 (Hz)	50/60	50/60
最大输出电流 (A)	16	24.5 ^{*4}
最大输入电流 (A)	32	40
输出功率因数	~1 (0.8超前~0.8滞后可设置)	~1 (0.8超前~0.8滞后可设置)
电流总谐波失真 (@额定功率)	<3%	<3%
交流侧参数 (离网端)		
最大输出视在功率 (VA)	3680	4600
峰值输出视在功率 (VA) ^{*5}	5520, 10秒	6900, 10秒
最大输出电流 (A)	16	20
额定输出电压 (V)	230 (±2%)	230 (±2%)
额定输出频率 (Hz)	50/60 (±0.2%)	50/60 (±0.2%)
电压总谐波失真 (@线性负载)	<3%	<3%
效率		
光伏最大转换效率	97.6%	97.6%
电池放电最大转换效率	94.0%	94.0%
欧洲效率	97.0%	97.0%
MPPT效率	99.9%	99.9%
保护		
防孤岛保护	集成	集成
光伏输入反接保护	集成	集成
绝缘阻抗检测	集成	集成
残余电流检测	集成	集成
输出过流保护	集成	集成
输出短路保护	集成	集成
输出过压保护	集成	集成
基本参数		
工作温度 (°C)	-25~60	-25~60
相对湿度	0~95%	0~95%
工作海拔 (m)	4000	4000
冷却方式	自然散热	自然散热
噪音指数 (dB)	<25	<25
人机交互	LED; APP	LED; APP
BMS通讯接口	RS485; CAN	RS485; CAN
电表通讯接口	RS485	RS485
云端通讯接口	Wi-Fi	Wi-Fi
重量 (kg)	31	31
尺寸 (宽*高*厚 mm)	516*440*184	516*440*184
安装方式	壁挂	壁挂
防护等级	IP65	IP65
待机损耗 (W)	<13	<13
拓扑结构	高频隔离	高频隔离
认证标准		
并网标准	VDE-AR-N 4105, VDE0126-1-1, AS4777.2, G83/2, G100, CEI 0-21, NRS 097-2-1	VDE-AR-N 4105, VDE0126-1-1, AS4777.2, G59/3, G100, CEI 0-21, NRS 097-2-1
安全标准	IEC62109-1&2, IEC62040-1	IEC62109-1&2, IEC62040-1
EMC标准	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4

1: 铅酸电池只适合某些特定区域。对铅酸电池而言，默认的充电电流是0.15C；通过APP EzManage最大可以设置为0.5C，但不能超过最大充电电流。

C代表电池容量，例如电池容量是100Ah，默认充电电流0.15C就是0.15 * 100A = 15A。

对锂电池而言，充放电电流依照电池BMS指令，同样不能超过最大充放电电流。

2: 如需使用离网模式，电池容量不得小于100Ah。

3: 如果没有接电池，则仅当组串电压高过200伏才开始并网发电。

4: 依据不同国家并网标准而自动调整。

5: 仅在光伏和电池能量足够时才能达到。