

ESA系列 工商储户外一体柜

ESA 系列固德威工商储户外一体柜适用于工业园区及商业综合体等各种工商业应用场景。一体柜采用模块化设计，可灵活扩容，安装运维方便。整机双重消防：整柜全氟己酮消防系统，Pack 级气溶胶消防。精细化智能热管理控制系统和 Pack 采用空调和风扇两层冷却系统。整柜标配 C4 防腐，IP55 防护等级支持户外安装。支持光伏接入，支持各种 EMS 能量策略，能在 10ms 内完成并离网切换。EMC Class B 民用等级，具备超强的电磁抗干扰能力，助力工商业储能多元化发展。



* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！



支持光伏接入



模块化设计，灵活扩容，运维方便



100%放电深度



多种通讯方式支持远程升级



超高能量密度，体积小，安装运输便捷



输出功率可调节、充放电功率可设置，电网适应力强

技术参数	GW30/60-ESA-ACPN-G10	GW40/100-ESA-ACPN-G10	GW50/100-ESA-ACPN-G10
电池参数			
电芯类型	LFP (LiFePO4)	LFP (LiFePO4)	LFP (LiFePO4)
电池包额定容量 (kWh)	5.76	14.4	14.4
电池包配置	1P18S	1P30S	1P30S
电池包数量	11	7	7
系统额定能量 (kWh)	63.36	100.8	100.8
系统可用能量(kWh)	60	100	100
额定电压 (V)	633.6	672	672
工作电压范围 (V)	554.4~712.8	567~ 756	567~ 756
最大充/放电电流 (A)	96	90/120	90/120
最大充/放电功率(kw)	35/35	60.5/ 80.6	60.5/ 80.6
光伏输入参数			
最大输入功率 (kW)	45	60	75
最大输入电压 (V)	1000	1,000	1,000
MPPT电压范围 (V)	200~850	165~850	165~850
启动电压 (V)	200	200	200
额定输入电压 (V)	620	620	620
每路MPPT最大输入电流 (A)	30	42/32/42	42/32/42/32
每路MPPT最大短路电流 (A)	38	55/42/55	55/42/55/42
MPPT数量	3	3	4
每路MPPT输入组串数	2/2/2	2	2
并网输出参数			
额定输出功率 (kW)	30	40	50
最大并网输出视在功率 (kVA)	33	44	55
最大输入视在功率 (kVA)	33	44	55
额定输出电压 (V)	380/400, 3L/N/PE	380, 3L/N/PE	380, 3L/N/PE
输出电压范围 (V)	0~300	/	/
输出电压频率 (Hz)	50	50	50
最大并网输出电流 (A)	50.0	66.7	83.3
最大输出短路电流 (A)	241.5A@126ms	/	/
最大输入电流 (A)	50.0	55	55
额定输出电流 (A)	45.5	66.7	83.3
功率因数	~1 (0.8超前...0.8滞后可调)	~1 (0.8超前...0.8滞后可调)	~1 (0.8超前...0.8滞后可调)
总电流波形畸变率	≤3.05%	<3%	<3%
离网输出参数*			
离网额定视在功率 (kVA)	30	40	50
最大输出视在功率 (kVA)	30 (36 @ 60s)	44 (48@60秒, 60@10秒)	55 (60@60秒, 75@10秒)
最大输出电流 (A)	45.5(54.5@60s)	66.7	83.3
额定输出电压 (V)	380/400	380	380
额定输出电压频率 (Hz)	50	50	50
总电压波形畸变率 (@线性负载)	<3%	<3%	<3%
效率			
最大效率	98.0%	98.1%	98.0%
MPPT 效率	99.9%	99.0%	99.9%
系统效率	95.0%	97.7%	97.7%
保护			
组串电流监测	集成	/	/
绝缘阻抗检测	集成	/	/
残余电流监测	集成	/	/
输入反接保护	集成	集成	集成
电池反接保护	集成	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成	集成
交流过流保护	集成	/	/
交流短路保护	集成	/	/
交流过压保护	集成	/	/
直流开关	集成	/	/
直流浪涌保护	二级	II级(I+ II级选配)	II级(I+ II级选配)
交流浪涌保护	三级	II级	II级
直流拉弧保护	选配	选配	选配
基本参数			
工作温度范围 (°C)	充电: 0~+55; 放电: -25~+55	-35~+60	-35~+60
相对湿度	0~95%	0~95%	0~95%
最高工作海拔 (m)	3000	3000	3000
冷却方式	智能风冷	智能风冷 (逆变器), 风冷 (电池)	智能风冷 (逆变器), 风冷 (电池)
人机交互	LED	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP
通讯方式	RS485, 4G或WiFi+LAN+蓝牙 (选配)	WiFi, RS485, LAN/4G (选配)	WiFi, RS485, LAN/4G (选配)
通讯协议	Modbus-RTU、Modbus-TCP/IP	Modbus-RTU (SunSpec Compliant)	Modbus-RTU (SunSpec Compliant)
重量 (kg)	972.0	1582.0	1585.0
尺寸 (宽×高×深 mm)	808×2050×1111.5	1160×2070×1050	1160×2070×1050
拓扑结构	非隔离型	非隔离型	非隔离型
防护等级	IP55 (电池柜)	IP55	IP55
消防系统	全氟己酮	气溶胶 (PACK级、舱级)	气溶胶 (PACK级、舱级)
认证			
并网标准	VDE-AR-N 4105, EN50549-1		
安规标准	IEC62619/63056、IEC60730-1、IEC/EN62477-1、IEC62040-1、IEC62109-1&2		
EMC	EN IEC61000-6-1, EN IEC61000-6-2, EN IEC61000-6-3, EN IEC61000-6-4		

*1: 此参数需选配STS。