正信能源
ZNSHINEPOWER



快速部署

直流快充

动态扩容



光储充一体化系统

2026V1.1

正信能源
ZNSHINEPOWER

产品介绍

本系统是一款高度集成的光储充一体化解决方案，专为电网容量受限场站设计。
通过光伏直充、智能储能与大功率充电协同，可在无需升级电网的情况下动态扩容。
系统支持自动并离网切换，可在各种电网条件下保持不间断运行；配合能源管理系统（EMS），可高效削峰填谷并优化收益。撬装式、模块化设计适应复杂场地的快速部署和灵活配置，适用于商业中心、高速服务区、汽车经销商停车场、充电枢纽，以及离网或电力不足地区的车辆充电等场景。

产品拓扑



产品优势

电网友好兼容

支持自动并离网切换，备用电源无缝衔接，确保充电服务持续不中断。
即使在弱电网地区，也能提供稳定可靠的充电体验。

可再生能源融合

单模块支持最高180kW光伏直连，可在不依赖电网的情况下充电。
既能利用清洁能源提高能源自给率，也可提升绿电利用比例，实现近零碳运行。

削峰填谷与智能动态负载管理

支持与电网双向互动。EMS实时监测并智能调度充放电，通过峰谷套利和需量管理，降低用电成本、平滑负荷曲线并保障用户侧电网稳定。

配置灵活、安装便捷

采用一体化撬装和模块化设计，支持快速运输与安装，实现一站式交付。
系统容量可按需求灵活配置，大幅缩短项目周期，加快收益实现。

双模式应急备电

采用三相四线制，支持220V单相及380V三相负载供电，并具备毫秒级快速切换（20ms），保障场站关键负载持续稳定运行。

正信能源 ZNSHINEPOWER

技术参数

型号	ZX-241L120-PS-CP	ZX-482L240-PS-CP
市电参数		
交流侧电压 [Vac]	400±10%	
交流侧频率 [Hz]	50/60	
光伏并网		
输入功率范围 [kW]	60~240	60~480
接入方式	直流直连	
输入电压范围 [Vdc]	200~900	
储能系统		
标称容量 [kWh]	241.15	482.3
系统组成	1P240S	2P240S
电池类型	磷酸铁锂	
充放电倍率	0.5C	
冷却系统	智能液冷	
直流充电系统		
充电枪数量	2	4
充电功率 [kW]	120	240
最大输出功率（并网）[kW]	120	240
最大输出功率（离网）[kW]	120	240
单枪最大输出电流 [A]	400	
冷却系统	系统风冷温控 / 充电枪自然散热	
充电枪输出电压范围 [Vdc]	150~1000	
充电枪恒功率电压范围 [Vdc]	300~1000	
消防系统	气溶胶 + 水消防	
支付方式	RFID/信用卡/POS机	
通信接口	MODBUS TCP/MODBUS RTU	
通信协议	OCPP1.6	
环境参数		
环境温度 [℃]	-20~55（45℃降额运行）	
环境湿度	0~95%，无凝露	
工作海拔 [m]	≤4000（2000m以上需降额）	
EMC标准	A类	
噪声等级 [dB]	≤75	
外观参数		
重量 [T]	≈3.5	≈6.5
外形尺寸（宽×深×高）[mm]	2300*1500*2700	6000*1600*2700
安全		
防护等级	IP54	
保护功能	输入保护、过流保护、浪涌保护、过温保护、输出过压保护、风扇保护、短路保护、急停按钮、水浸保护、接地保护。	
符合性认证		
充电站	EN 300328 V2.2.2:2019 EN 300330 V2.1.1:2017 EN 301489-1 V2.2.3:2019 EN 301489-3 V2.1.1:2019 EN 301489-17 V3.2.4:2020 IEC 61851-1:2017 EN IEC 61000-6-2:2019 EN IEC 61000-6-4:2019 EN IEC 61851-21-2:2021 EN IEC 62311:2020 DIN SPEC 70121/12.14 DIN SPEC 70122/11.18	
储能系统	EN IEC 61000-6-4:2019 EN 50549-1/10:2022 EN 50549-10:2022（捷克/德国） EN 50549-10:2022（荷兰/波兰/比利时/意大利/保加利亚/瑞典） TOR（奥地利） Nf50549-10（法国） G99（英国） UN38.3	

* 温馨提示：产品规格可能更新，为确保准确，请以正式技术协议为准。
* 技术进步可能导致规格变化，最终规格以双方签署的技术协议为准。

应用场景配置建议

私人别墅

·推荐系统配置数量：1套

·充电车位数：2

·充电枪数量：2×120kW



加油站

·推荐系统配置数量：2套

·充电车位数：4~8

·充电枪数量：4×120kW



电动汽车充电枢纽

·推荐系统配置数量：4套以上

·充电车位数：8个以上

·充电枪数量：8×120kW

