



# 一体机 (高压) (5-20) kW

从电网到家 铸就电网级安全

# 一体机

(高压) (5-20) kW



## 相较于分体机的优势

### 一体化集成

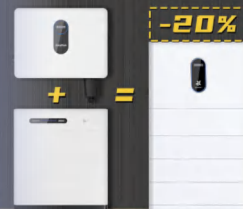
后期维护便捷

- 10年质保，置换新机，代替修理。\*
- 不需要担心不同品牌逆变器和电池之间的售后服务问题。

\* 针对关键部件的质量问题。

节省 **20%** 空间

- 集成人性化设计，移除冗余电缆。
- 增加美观和吸引力。



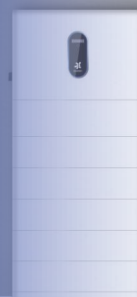
安装时间减少

**20%**

- 使用即插即用连接器进行堆叠安装。
- 使安装过程节省时间、成本效益高且无忧。

集成交流充电器，即插即用

- 使用清洁能源为电动汽车充电，有效节省充电成本。



# 三相一体机 (高压) (10-20) kW

型号	All-in-one sys-10kW-TH PRO	All-in-one sys-15kW-TH	All-in-one sys-20kW-TH
<strong>光伏 (输入)</strong>			
最大推荐光伏阵列功率 [Wp]	20000	30000	40000
最大光伏输入电压* [V]		1000	
额定光伏输入电压 [V]		650	
启动输入电压 [V]		150	
MPPT 电压范围 [V]		150-950	
MPPT 数量 / 每个 MPPT 的串数	3 (2/1/1)		3 (2/2/1)
最大光伏输入电流 [A]	64 (32/16/16)		80 (32/32/16)
最大直流短路电流 [A]	80 (40/20/20)		100 (40/40/20)
<strong>电池</strong>			
电池类型	磷酸铁锂方形电芯		
最大充 / 放电电流 [A]	30/30		
电池电压范围 [V]	100-800		
标称容量范围	9.6 kWh-25.6 kWh (每个模块3.2 kWh / 50 Ah)		
可连接模块数量	每组最多 8 个模块串联, 最多 4 组并联 (总容量 102.4 kWh)		
<strong>备用 (输出)</strong>			
额定输出功率 (离网模式)	10000	15000	20000
峰值输出功率 (离网模式)**	16800 W / 16800 VA, 10s	25500 W / 25500 VA, 10s	32000 W / 32000 VA, 10s
最大输出功率 (并网模式) [VA]	43000 W / 43000 VA		
最大输出电流 (并网模式) [A]	3*63		
备用切换时间 [ms]	≤4		
额定电压 [V]	3/N/PE, 220/380; 230/400; 240/415		
频率范围 [Hz]	50/60		
总谐波失真 (THDv, 额定功率, 线性负载) [%]	≤2		
<strong>电网 (输入 / 输出)</strong>			
最大电网交流输入功率 [VA]	43000 W / 43000 VA		
额定交流输出功率 [W]	10000	15000	20000
最大交流输出功率 [VA]	10000	15000	20000
最大交流输出电流 [A]	15.2	22.8	30.3
额定交流电压 [V]	3/N/PE, 220/380; 230/400; 240/415		
交流电压范围 [V]	270-480		
额定电网频率 [Hz]	50/60		
电网频率范围 [Hz]	45-55/55-65		
总谐波失真 (THDi, 额定功率) [%]	<3		
额定功率下的功率因数 / 可调功率因数	>0.99/超前0.8-滞后0.8		
<strong>效率</strong>			
最大效率 / 欧洲效率 [%]	98.00/97.50	98.10/97.60	
<strong>保护与功能</strong>			
并联***	主从模式		
浪涌保护	II型直流和II型交流		
过电压类别	II型直流和III型交流		
保护等级	I类		
电网监测	具备		
直流反极性保护	具备		
电池输入反极性保护	具备		
绝缘监测	具备		
交流短路保护	具备		
剩余电流保护	具备		
直流开关 (光伏)	具备		
过热保护	具备		
电弧故障断路器 (AFCI)	可选		
<strong>常规数据</strong>			
拓扑结构 (光伏 / 电池)	无变压器		
防护等级	IP65		
安装方式	落地式		
工作环境温度范围 [°C]	-25-60 (超过45°C时降额)		
存储温度 [°C]	-20-45 (≤1个月)/-20-25 (≤6个月)		
允许相对湿度范围 [%]	5-95		
冷却方式	自然对流		
噪声 (典型值)	35 dB (A)		
最大工作海拔高度 [m]	2000		
显示装置	LED		
通信接口	2*RS485/1*CAN/WLAN		
数字输入 / 输出 (DI/DO)	4*DI/2*DO/DRM0		
直流连接类型	MC4 (光伏, 最大6mm <sup>2</sup> )		
交流连接类型	即插即用端子 (电网/备用, 最大10mm <sup>2</sup> )		

\* 当输入电压超出 MPPT 工作电压范围时将触发逆变器保护模式

\*\* 仅在光伏 (PV) 和电池电力充足时才能达到

\*\*\* 详细信息请参阅用户手册中的逆变器并联配置。

# 一体机电池 (高压) (9.6-25.6) kWh

型号	3个模块	4个模块	5个模块	6个模块	7个模块	8个模块**
<b>技术参数</b>						
可用能量 * [kWh]	9.60	12.80	16.00	19.20	22.40	25.60
放电深度	最大100% DOD (可设置)					
模块参数	64V 50Ah 640*172*360mm 33.3±0.5kg					
电芯类型	LFP (磷酸铁锂)					
系统配置	3 	4 	5 	6 	7 	8** 
电芯配置	1P60S	1P80S	1P100S	1P120S	1P140S	1P160S
标称电压 [V]	192	256	320	384	448	512
工作电压范围 [V]	171-216	228-288	285-360	342-432	399-504	456-576
最大持续电流 *** [A]	30					
最大持续功率 *** [kW]	5.76	7.68	9.60	11.52	13.44	15.36
短路电流 [A]	40					
通信	CAN / RS485					
重量 **** [kg]	152	185	218	251	284	317
尺寸 (宽高深) **** [mm]	640*1012*360	640*1172*360	640*1332*360	640*1492*360	640*1652*360	640*1812*360
工作温度 [°C]	充电: 0-50 / 放电: -20-50					
存储温度 [°C]	-20-45 (≤1个月) / -20-25 (≤6个月)					
湿度 [%]	5-95					
海拔高度 [m]	≤2000					
防护等级	IP65 (室内/室外)					
冷却方式	自然对流					
安装位置	落地式					
显示	SOC指示器, 状态指示器					
保修期限	10年					

\* 测试条件: 3.0V-3.5V, 在25±3°C下以0.2C充电 (CC-CV) 和放电, 100%放电深度 (DOD) ;

\*\* 单相一体机系统不适用于此配置;

\*\*\* 最大连续电流/功率降额会与温度/SOC/湿度有关;

\*\*\*\* 基于三相一体机系统测量, 不同型号间高度和重量略有差异;

# 从电网到家 铸就电网级安全

## 全方位覆盖：**储能** 从电网发电、输电、配电到

### 成立33年

成立于1993年  
拥有33年专业设备制造和  
工程服务经验

### 上市22年

2004年在深圳证券交易所上市  
(股票代码002028)

### 350

2025年营业收入 (亿元人民币)

### 行业前三

**Sieyuan**思源电气  
电气设备制造商

### 1,000kV

产品全覆盖：从10千伏至1000千伏

### 1400+

拥有1411名资深工程师  
具备卓越研发实力

### 100+

在全球 100 多个国家和地区  
拥有 10,000 多名员工

### 22

22个生产基地

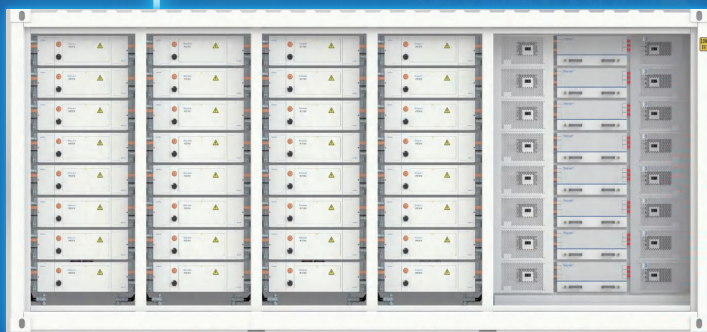


户用及小型工商业储能解决方案



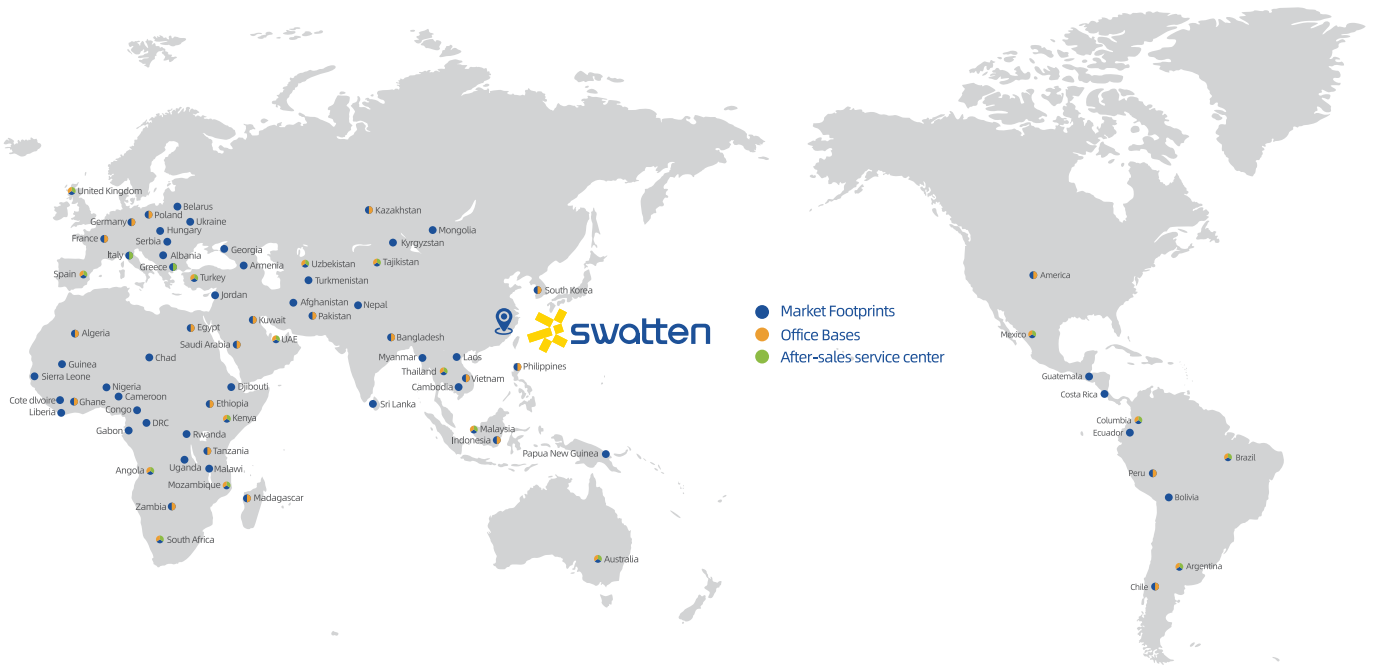
esGrid  
Grid-level energy storage

思源场站级储能解决方案





# 全球营销与服务布局



# 我们的全球客户



