



# 一体机 (高压) (5-20) kW

创新智慧新电能 尽享美好新生活

# 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。



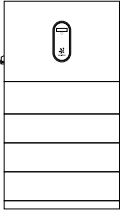
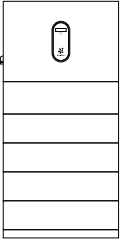
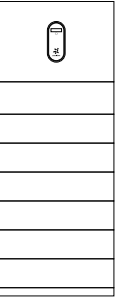
# 三相一体机 (高压) (5-10) kW

| 型号                        | All-in-one sys-5kW-TH                  | All-in-one sys-6kW-TH    | All-in-one sys-8kW-TH | All-in-one sys-10kW-TH |
|---------------------------|----------------------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| 光伏（输入）                    |                                        |                          |                       |                        |
| 最大推荐光伏阵列功率 [Wp]           | 7500                                   | 9000                     | 12000                 | 15000                  |
| 最大光伏输入电压* [V]             | 1000                                   |                          |                       |                        |
| 额定光伏输入电压 [V]              | 600                                    |                          |                       |                        |
| 启动输入电压 [V]                | 180                                    |                          |                       |                        |
| MPPT 电压范围 [V]             | 150-950                                |                          |                       |                        |
| MPPT 数量 / 每个 MPPT 的串数     | 2 (1/1)                                |                          |                       | 2 (1/2)                |
| 最大光伏输入电流 [A]              | 32 (16/16)                             |                          |                       | 48 (16/32)             |
| 最大直流短路电流 [A]              | 40 (20/20)                             |                          |                       | 60 (20/40)             |
| 电池                        |                                        |                          |                       |                        |
| 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]                | 150-600                                |                          |                       |                        |
| 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）   |                          |                       |                        |
| 备用（输出）                    |                                        |                          |                       |                        |
| 额定输出功率（离网模式）              | 5000W/5000VA                           | 6000W/6000VA             | 8000W/8000VA          | 10000W/10000VA         |
| 峰值输出功率（离网模式）**            | 6000VA,5min/10000VA, 10s               | 7200VA,5min/10000VA, 10s | 12000VA, 5min         | 12000VA, 5min          |
| 最大输出功率（并网模式）[VA]          | 5500                                   | 6600                     | 8800                  | 11000                  |
| 最大输出电流（并网模式）[A]           | 8.4                                    | 10                       | 13.3                  | 16.7                   |
| 备用切换时间 [ms]               | <10                                    |                          |                       |                        |
| 额定电压 [V]                  | 3/N/PE 220/380; 230/400; 240/415 (±2%) |                          |                       |                        |
| 频率范围 [Hz]                 | 50/60 (±0.5%)                          |                          |                       |                        |
| 总谐波失真（THDv, 额定功率，线性负载）[%] | ≤2                                     |                          |                       |                        |
| 电网（输入 / 输出）               |                                        |                          |                       |                        |
| 最大电网交流输入功率 [VA]           | 12500                                  | 15000                    | 18600                 | 20600                  |
| 额定交流输出功率 [W]              | 5000                                   | 6000                     | 8000                  | 10000                  |
| 最大交流输出功率 [VA]             | 5500                                   | 6600                     | 8800                  | 11000                  |
| 最大交流输出电流 [A]              | 8.4                                    | 10                       | 13.3                  | 16.7                   |
| 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                      |                          |                       |                        |
| 效率                        |                                        |                          |                       |                        |
| 最大效率 / 欧洲效率 [%]           | 98.00/97.20                            | 98.20/97.50              | 98.40/97.90           |                        |
| 保护与功能                     |                                        |                          |                       |                        |
| 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                                     |                          |                       |                        |
| 常规数据                      |                                        |                          |                       |                        |
| 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                                   |                          |                       |                        |
| 最大工作海拔高度 [m]              | 2000                                   |                          |                       |                        |
| 显示装置                      | LED                                    |                          |                       |                        |
| 通信接口                      | RS485/CAN/WLAN                         |                          |                       |                        |
| 数字输入 / 输出（DI/DO）          | 1*DI/1*DO/DRM                          |                          |                       |                        |
| 直流连接类型                    | MC4                                    |                          |                       |                        |
| 电池连接类型                    | MC4                                    |                          |                       |                        |
| 交流连接类型                    | 即插即用连接器                                |                          |                       |                        |

\* 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

# 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**                                                                              |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 技术参数              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 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；

全方位覆盖：从电网发电、输电、配电到

# 储能

## 成立32年

成立于1993年  
拥有32年专业设备制造和  
工程服务经验

## 上市21年

2004年在深圳证券交易所上市  
(股票代码002028)

## 154.58

2024年营业收入 (亿元人民币)

## 1400+

拥有1411名资深工程师  
具备卓越研发实力

## 行业前三

**Sieyuan** 思源电气  
电气设备制造商

## 22

22个生产基地

## 100+

在全球 100 多个国家和地区  
拥有 10,000 多名员工

## 1,000kV

产品全覆盖：从10千伏至1000千伏

## esGrid

Grid-level energy storage

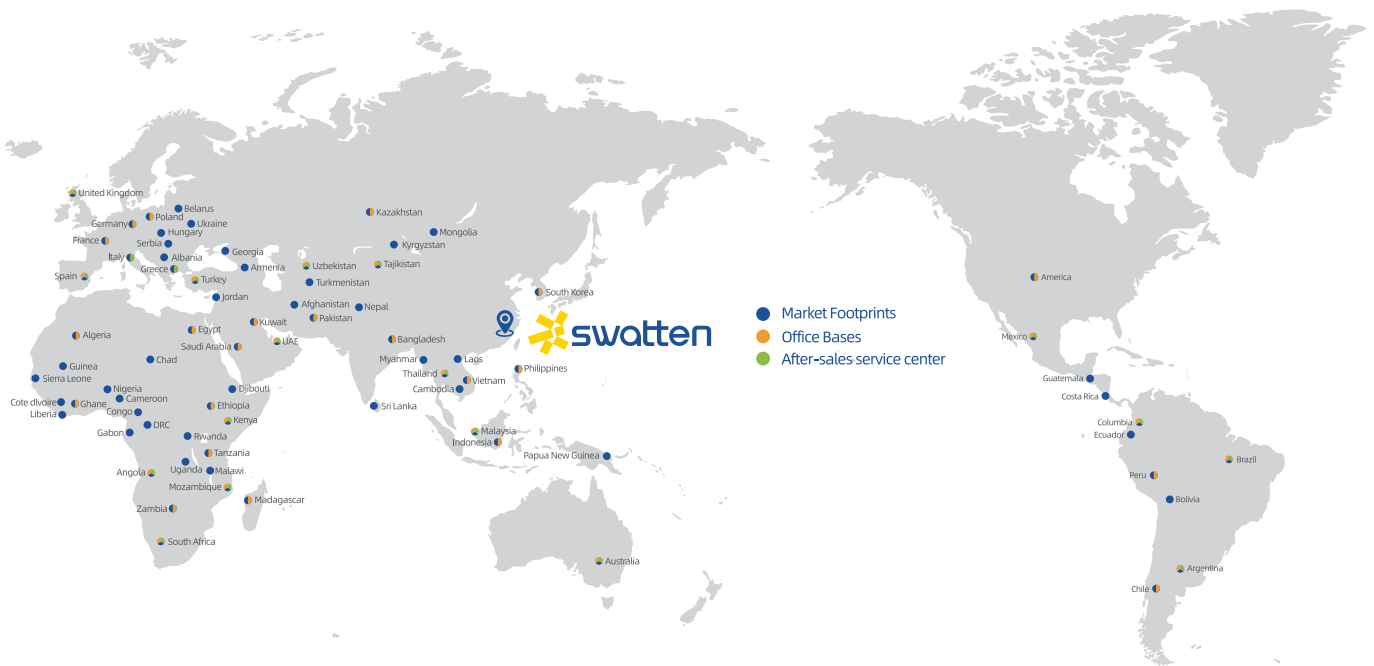
思源场站级储能解决方案

 swatten  
Powered by Sieyuan

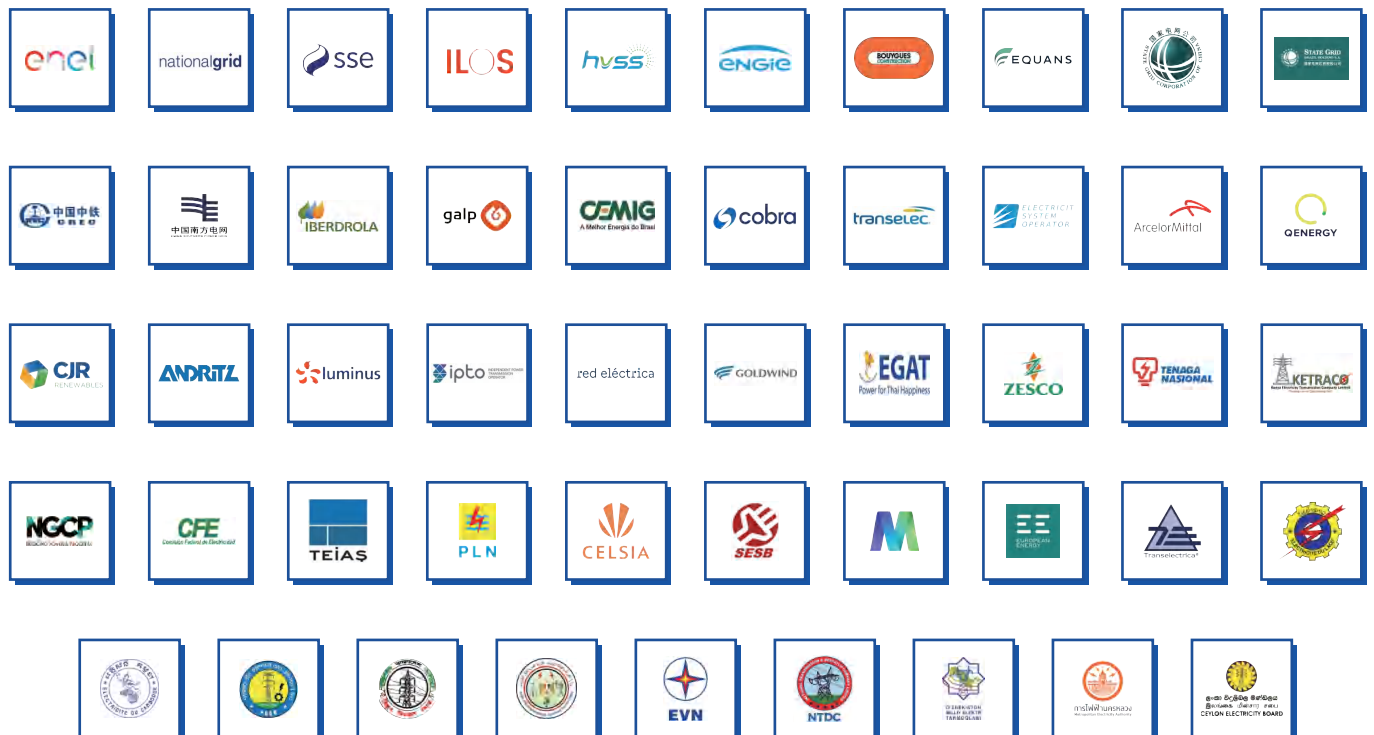
户用及小型工商业储能解决方案



## 全球营销与服务布局



## 我们的全球客户





## 欧洲案例



## 亚太案例



## 可兼容的电池品牌

\* 请联系我们的技术团队，以获取详细清单。



Facebook



Linkedin



YouTube

关注我们哦

