



ESS

**C&I All-In-One B****液冷工商业一体机**

186kW/372kWh

# 产品介绍 Product Description

电柜内部包含 8 个电池箱和 1 个主控箱、BMS 系统、热管理系统、消防系统，其中，电池是最基本的电池单元。

BMS 主要负责收集电芯、电池PACK和电柜信息，以及和其他设备通讯。热管理系统负责整个电柜系统的制冷、加热。

消防系统负责整个电柜系统的消防状态检测以及火灾预防。

system), and  
n devices.

The product consists of 8 battery packs, the control compartment, BMS, TMS (thermal management firefighting system). The BMS collects the operating data of the cells, packs and racks, and communication. The TMS controls the cooling and heating of the battery pack.

## 使用环境 Operation Environment Requirements

项目 Parameters	数值 Values
---------------	-----------

## 电池柜 Battery Rack

组成部件 Component	数量 Qty.	备注 Note
----------------	---------	---------

# 产品技术参数 Technical Data Sheet

项目 Parameters	参数值 Values
<b>电池柜基本参数 Battery Back</b>	
1 配置 Serial Configuration	1P416S
2 电箱数量 Pack Qty.	8 sets
3 短路电流 Short-circuit current	12.2kA
4 接线模式 Junction Terminal Mode	柜内 Factory supply
<b>电性能参数 Electrical Performance</b>	
5 额定充电电流 Rated Charging Current	140A
6 最大充电电流 Max. Charging Current	160A (持续1分钟) 160A (100A)
7 标称电量 Nominal Energy	372.7kWh
8 电压范围 Voltage Range	1164.8~1497.6V
9 标称电压 Nominal Voltage	1331.2V
10 额定功率 Rated Power	186.3kW, 0.5P
11 水冷机组电功率 Liquid-Cooling Unit Power	制冷: 3.1kW; 制热: 2.0kW Cooling: 3.1kW; Heating: 2.0kW
<b>辅助电源 Auxiliary Power supply</b>	
13 辅助电源电压范围 Voltage Range	176~264V AC(L-N)
<b>柜体基本参数 Cabinet</b>	
14 柜体尺寸 Cabinet Dimension	1720mm*1350mm
15 柜体重量 Cabinet Weight	3895kg
16 柜体防护等级 Cabinet Protection Class	IP56
17 柜体环境温度 Cabinet Temperature	≤40℃
<b>认证 Certification</b>	

# 变频器系统参数 ZGE-SDA3000et

项目 Parameters	参数值 Values
<b>基本参数 Basic Parameters</b>	
1 型号 Type	ZGE-CI-Z-186-372
2 额定功率 Rated power	215kVA
3 过载能力 Overload Capacity	1.1倍@长期, 1.2倍@1分钟 1.1x at Constant operation, 1.2x at 1min operation
4 效率 Efficiency	99%MAX
5 功率响应时间 Power Response Time	< 20ms
6 充放电切换时间 Charge/Discharge Switching Time	< 50ms
7 工作环境温度 Operation Environment Temp.	-40°C ~ +60°C
8 安装方式 Installation	壁挂 Wall-mounted
9 工作环境海拔 Operation Environment altitude	低于4000m Lower than 4000m
10 防护等级 Protection Class	IP66
11 冷却方式 Cooling	强制风冷 Forced air-cooled
12 尺寸(宽*深*高) Dimension(W*D*H)	750mm*750mm*270mm
13 重量 Weight	95kg
14 隔离方式 Isolation Method	非隔离 Non-isolated
<b>直流侧 DC Parameters</b>	
15 直流最大电压 Max Voltage	1500V
16 工作电压范围 Operating Voltage Range	1100 ~ 1500V
17 直流满载工作电压范围 100% Operating voltage range at 100% load	1100 ~ 1500V
<b>交流侧 AC Parameters</b>	
18 额定电压 Rated voltage	750V
19 额定电流 Rated current	154A
20 最大长期工作电流 Max constant operating current	169A
21 电压范围 Voltage ranges	-15% ~ +10%
22 频率 Frequency	50/60Hz
23 总电流谐波 THDi	< 3%
24 接线方式 Wiring Group	3P/PE
<b>通讯方式 Communication Method</b>	
25 通信接口 Interface	RS485
26 通信协议 Protocol	Modbus-RTU/Modbus-TCP

# 应用领域 Application Markets



化工 Chemical Plant



炼油加工 Oil & Gas Refinery



制药工厂 Pharmaceutical Factory



钢铁生产 Iron & Steel Production



Cold-Chain Logistics Park

平台工厂 Platform Factory

制冷中心及冷库 Cold Chain Center & Warehouse



太阳能板铁路站 Solar-Panel Rail Station

电动汽车超级充电站 EV Supercharging Station

商用楼宇 Commercial Building Complex

光伏储能电站 Solar Energy Storage Station

## Headquarters

189 Jiahe Road, Huangpu District,  
Guangzhou, Guangdong Province

## Beijing Branch

100208 Jiuhongda Building, Xizhimenwai  
Str., Haidian District, Beijing



189-jiahe@zgzzg.com  
www.gzzg.com.cn

86-20-83909333  
+86-10-83619051