



# S C&I All-in-One BESS

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，电芯是最基本的 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。

The product consists of 8 battery packs, the control compartment, BMS, TMS (thermal management system) and firefighting system. The BMS collects the operating data of the cells, packs and racks, and communication devices. The TMS controls the cooling and heating of the entire battery rack system. And the firefighting system manages the fire alerting and extinguishing for the entire battery system.

## 使用环境 Operation Environment Requirements

项目 Parameters	参数值 Values
1 存储环境温度 Storage Environment Temp.	-30~60°C
2 工作环境温度 Operation Environment Temp.	-25~55°C
3 工作环境湿度 Operation Environment Humidity	0~100%RH 无凝露 w/o condensation
4 工作海拔要求 Operation Altitude	≤3000m, >3000m 降额使用 ≤3000m, output derated when altitude >3000m

## 电柜 Battery Rack

组成部件 Component	数量 Qty.	备注 Note
1 电池箱 Battery Compartment	1	1P52S
2 控制室 Control compartment	8	电柜主控室包含检测装置、保护装置 Composed of detection device and protective device
3 热管理系统 (水冷机组+水管) Thermal Management System (Chiller + Water Pipe)	1	电柜热管理系统包含冷却、加热、自循环、待机模式 Multi-TMS modes: cooling, heating, self-circulation standby
4 消防系统 Firefighting System	1	电柜消防系统包含烟雾传感器、温度传感器、气溶胶灭火器 Firefighting system includes smoke sensors, temperature sensors and aerosol fire extinguisher
5 BMS	1	
6 PCS (选配) PCS (optional)	1	

# 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 Pack...</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	快插 Fast Plug
<b>电性能参数 Electrical Performance</b>	
5 额定充电电流 Rated Charging Current	140A
6 最大放电电流 Max. Discharging Current	160A持续1分钟 160A@1minute
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	T76-264V AC(L-N)
14 BMS功率 BMS Power	1kW
<b>柜体基本参数 Cabinet</b>	
15 尺寸(宽*深*高) Dimension (W*D*H)	1720mm*1350mm*2500mm
16 颜色 Colour	RAL7035
17 重量 Weight	3895kg
18 防腐等级 Anti-corrosion Class	C5
19 电池室IP等级 Battery Compartment IP Class	IP66
20 控制室 Control Compartment IP Class	IP55
21 接地电阻 Ground Resistance	≤4Ω
22 冷却方式 Cooling Method	风冷 Air Cooling
<b>认证 Certification</b>	
23 IEC 62477, IEC 61000, CEI-016, VDE 4110, EN 50549, IEEE1 547.1, UL1741, IEC 62619, UL 1973, UL 9540A	

# 亦达系统参数 ZPCSUBparameters

项目 Parameters	参数值 Values
<b>基本参数 Battery rack</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 1 minute operation
4 效率 Efficiency	99%MAX
5 功率响应时间 Power response time	20ms

## 直流侧 DC Parameters

- 13. 直流最大电压 DC Max Voltage
- 14. 直流最小电压 DC Min Voltage
- 15. 直流最大电流 DC Max Current
- 16. 直流最小电流 DC Min Current
- 17. 直流侧工作电压范围 DC Voltage Range

## 交流侧 AC Parameters

- 18. 额定电压 Rated voltage
- 19. 额定电流 Rated current
- 20. 最大允许持续电流 Max Constant Operating Current
- 21. 电压范围 Voltage ranges
- 22. 频率 Frequency
- 23. 总电流谐波 THDI
- 24. 接线方式 Wiring Group

## 通讯方式 Communication Method

- 25. 通信接口 Interface

RS485

# 应用领域 Application Markets



化工厂 Chemical Plant

油气加工厂 Oil & Gas Refinery



工厂 Factory

制药厂 Pharmaceutical Factory

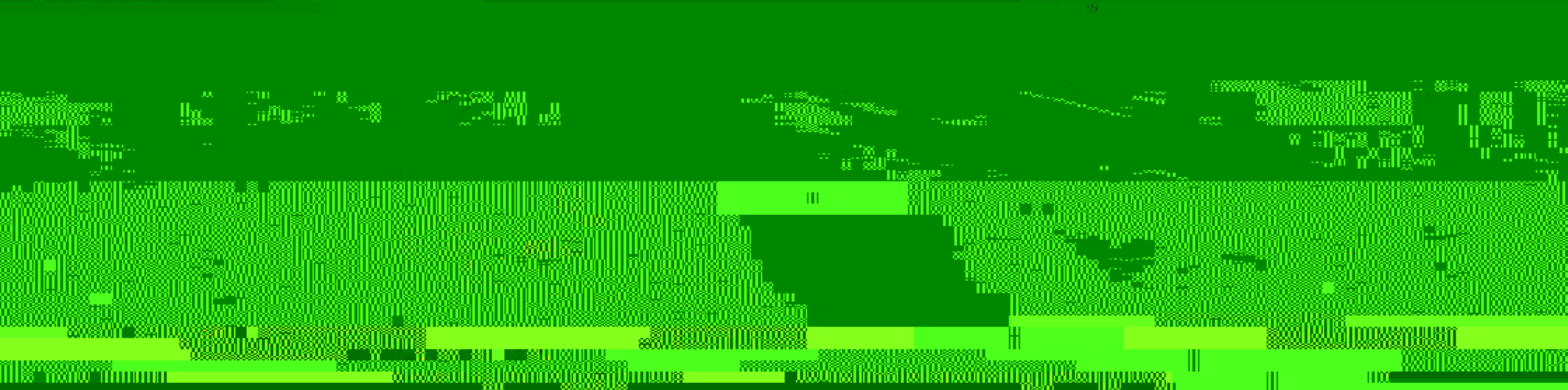
钢铁厂 Iron & Steel



Logistics Park

半导体厂 Semiconductor Factory

冷链冷库 Cold-Chain



## Headquarter

229 Shikou Rd., Huangpu District,  
Guangzhou, Guangdong Province

## Beijing Branch

1208 Tengda BLD, Xizhimenwai  
Str., Haidian District, Beijing



IB-marketing@gzzg.com  
www.gzzg.com.cn

+ 86 20 83909333  
+ 86 10 88361905

Guangzhou Zhiguang Electric Co., Ltd.  
广州智光电气股份有限公司