

# PWS1-160M-H-EX/NA 储能变流器



## 产品特点



### 灵活配置

- 直流1200V储能系统，适配风冷/液冷电池系统方案
- 兼容机架式和壁挂式，室外/室内/柜内多场景应用



### 高效稳定

- 三电平拓扑设计，双向能量转换，最高转换效率 99%
- 模块化设计，易安装，易维护，储能系统在线率99%
- 电池一簇一管理，储能系统利用率 99%



### 应用多元

- 具备有功/无功四象限调节功能
- 支持恒功率、恒流、恒压控制
- 具备LVVRT和HVVRT、一次调频、VSG、黑启动等功能
- 按需调配，削峰填谷本地自动运行



### 安全可靠

- IP65高防护等级，C5防腐等级
- 快速响应，功率响应速度<10ms
- 与业内多家BMS、EMS兼容互认证

# 产品参数

型号	PWS1-160M-H-EX/NA
交流参数	
额定交流功率	160kVA
接线方式	三相四线
交流过载能力	176kVA
允许电网电压	400/480(-15%~15%)V
允许电网频率	50 (-5~5) Hz
总电流谐波畸变率	≤3%
功率因数	0.99/-1~1
直流参数	
最大直流功率	176kW
直流电压范围	720V~1200V@400V 850V~1200V@480V
最大直流电流	245 A
稳压精度	≤±1%
稳流精度	≤±1%
系统参数	
最大转换效率	99%
尺寸 (宽×高×深)	892*290*1080 mm
重量	115kg
噪声	< 75dB
防护等级	IP65 C5
允许环境温度	-25~60°C
冷却方式	智能风冷
允许相对湿度	0~100% (无凝露)
允许海拔高度	3000m (> 3000m降额)
通讯参数	
通讯接口	RS 485, Ethernet, CAN
通讯协议	Modbus TCP/RTU, IEC104, IEC61850
BMS接入	具备

# PWS1-215M-H-X 储能变流器



## 产品特点

### 灵活配置

- 直流1500V储能，交流侧400V系统  
交流侧三相三线
- 兼容机架式和壁挂式，室外/室内/  
柜内多场景应用
- 适配风冷/液冷电池系统方案

### 高效稳定

- 三电平拓扑设计，双向能量转换，  
最高转换效率 99%
- 模块化设计，易安装，易维护，  
储能系统在线率99%
- 电池一簇一管理，  
储能系统利用率 99%

### 应用多元

- 具备有功/无功四象限调节功能
- 支持恒功率、恒流、恒压控制
- 具备LVRT和HVRT、一次调频、  
VSG、黑启动等功能
- 按需调配，削峰填谷本地自动运行

### 安全可靠

- IP66高防护等级，C5防腐等级
- 快速响应，功率响应速度<10ms
- 与业内多家BMS、EMS兼容互认证

# 产品参数

型号	PWS1-215M-H-X
交流参数	
额定交流功率	215kVA
接线方式	三相三线
交流过载能力	237kVA
允许电网电压	400(-15%~10%)V
允许电网频率	50 (-5~5) Hz
总电流谐波畸变率	≤3%
功率因数	0.99/-1~1
直流参数	
最大直流功率	237kW
直流电压范围	1000V~1500V
最大直流电流	237 A
稳压精度	≤±1%
稳流精度	≤±1%
系统参数	
最大转换效率	99%
尺寸 (宽×高×深)	900*270*1118 mm
重量	180kg
噪声	< 75dB
防护等级	IP20
允许环境温度	-25~60°C
冷却方式	智能风冷
允许相对湿度	0~100% (无凝露)
允许海拔高度	3000m (> 3000m降额)
通讯参数	
通讯接口	RS 485, Ethernet, CAN
通讯协议	Modbus TCP/RTU, IEC104, IEC61850
BMS接入	支持

# PWS1-225M-H-L 储能变流器



## 产品特点

### 灵活配置

- 液冷散热设计，与电池舱高度集成，
- 单模块满足1.5倍过载10秒功能，可灵活匹配构网、跟网需求
- 模块化设计，可满足0.5P、0.25P不同应用需求

### 高效稳定

- 三电平拓扑设计，双向能量转换，最高转换效率 99%
- 模块化设计，易安装，易维护，储能系统在线率99%
- 电池一簇一管理，储能系统利用率 99%

### 应用多元

- 具备有功/无功四象限调节功能
- 支持恒功率、恒流、恒压控制
- 具备LVRT和HVRT、一次调频、VSG、黑启动等功能
- 按需调配，削峰填谷本地自动运行

### 安全可靠

- IP66高防护等级，C5防腐等级
- 快速响应，功率响应速度<10ms
- 与业内多家BMS、EMS兼容互认证
- 支持1.5倍过载10s功能

# 产品参数

型号	PWS1-225M-H-L
交流参数	
额定交流功率	225kVA
接线方式	三相三线
交流过载能力	247.5kVA
允许电网电压	690(-15%~10%)V
允许电网频率	50/60 (-5~5) Hz
总电流谐波畸变率	≤3%
功率因数	0.99/-1~1
直流参数	
最大直流功率	247.5kW
直流电压范围	1000V~1500V
最大直流电流	247.5 A
稳压精度	≤±1%
稳流精度	≤±1%
系统参数	
最大转换效率	99%
尺寸 (宽×高×深)	790*220*1400 mm
重量	≤212kg
噪声	< 75dB
防护等级	IP66 C5
允许环境温度	-25~60°C
冷却方式	液冷
允许相对湿度	0~100% (无凝露)
允许海拔高度	3000m (> 3000m降额)
通讯参数	
通讯接口	RS 485, Ethernet, CAN
通讯协议	Modbus TCP/RTU, IEC104, IEC61850

# PWS1-450M-H-L 储能变流器



## 产品特点



### 灵活配置

- 液冷散热设计，与电池舱高度集成，
- 单模块满足1.5倍过载10秒功能，可灵活匹配构网、跟网需求
- 模块化设计，可满足0.5P、0.25P不同应用需求



### 高效稳定

- 三电平拓扑设计，双向能量转换，最高转换效率 99%
- 模块化设计，易安装，易维护，储能系统在线率99%
- 电池一簇一管理，储能系统利用率 99%



### 应用多元

- 具备有功/无功四象限调节功能
- 支持恒功率、恒流、恒压控制
- 具备LVRT和HVRT、一次调频、VSG、黑启动等功能
- 按需调配，削峰填谷本地自动运行



### 安全可靠

- IP66高防护等级，C5防腐等级
- 快速响应，功率响应速度<10ms
- 与业内多家BMS、EMS兼容互认证
- 支持1.5倍过载10s功能

# 产品参数

型号	PWS1-450M-H-L
交流参数	
额定交流功率	450kVA
接线方式	三相三线
交流过载能力	495kVA
允许电网电压	690(-15%~10%)V
允许电网频率	50/60 (-5~5) Hz
总电流谐波畸变率	≤3%
功率因数	0.99/-1~1
直流参数	
最大直流功率	495kW
直流电压范围	1000V~1500V
最大直流电流	495A
稳压精度	≤±1%
稳流精度	≤±1%
系统参数	
最大转换效率	99%
尺寸 (宽×高×深)	790*220*2000 mm
重量	≤424kg
噪声	< 75dB
防护等级	IP66 C5
允许环境温度	-25~60°C
冷却方式	液冷
允许相对湿度	0~100% (无凝露)
允许海拔高度	3000m (> 3000m降额)
通讯参数	
通讯接口	RS 485, Ethernet, CAN
通讯协议	Modbus TCP/RTU, IEC104, IEC61850