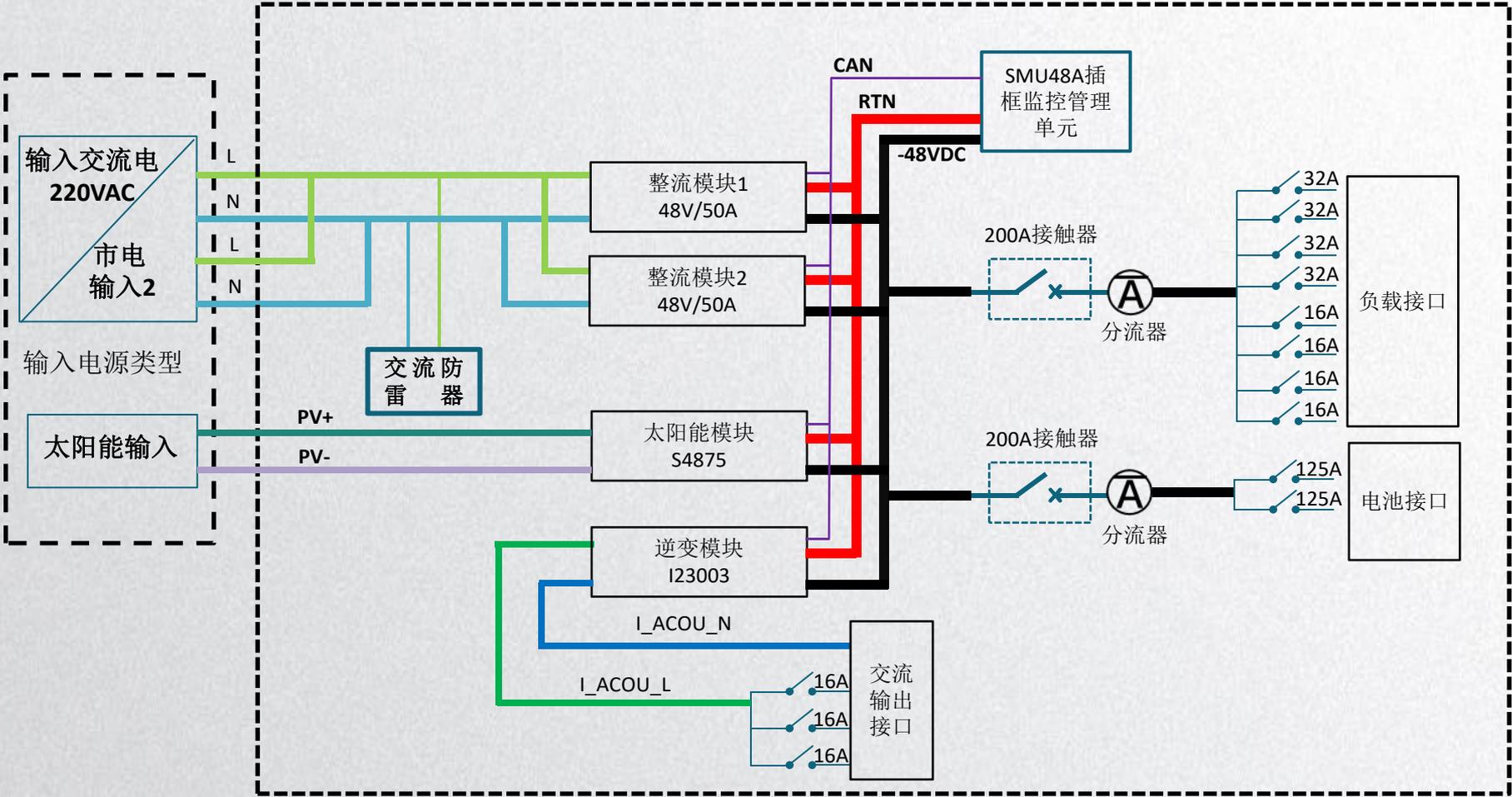


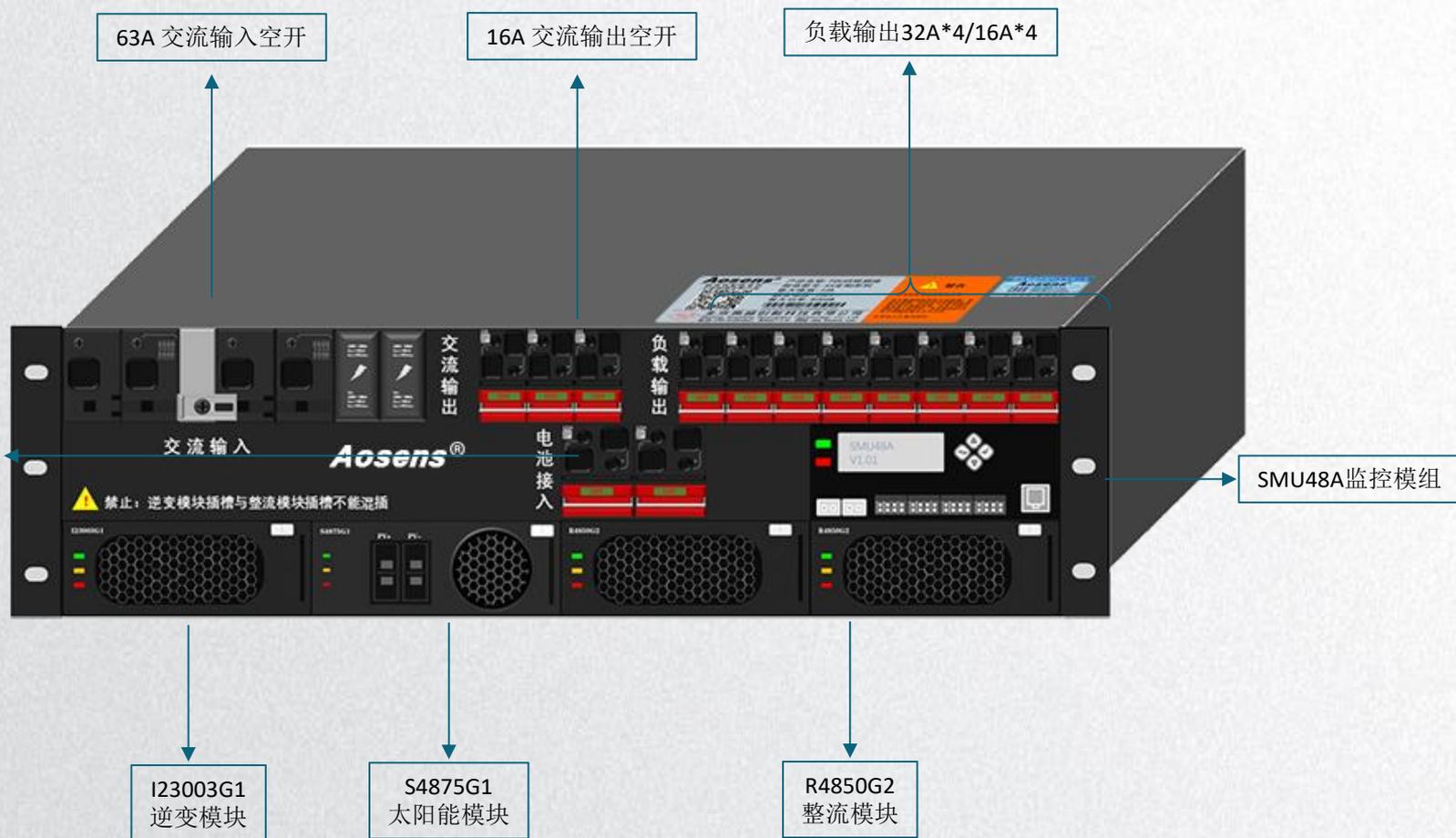
# 奥盛多输入电源插框3U系统

## 产品参数说明

# 整机系统框图



# 整机布局示意图



# 系统参数说明



## 配置说明:

1. 整流模块PJ-R4850G2\*2
2. 逆变模块PJ-I23003G1\*1
3. 太阳能模块PJ-S4875G1\*1
4. 监控模组PJ-SMU48A\*1

产品型号		AS-3U48200S-H3A1
插框系统	尺寸(宽×深×高)	442mm(W)×426mm(D)×133mm(H)
	安装模式	19英寸机架安装
	走线方式	前进前出
输入特性	交流输入电压	单相220VAC输入/ 额定输入电流63A
	太阳能输入	58VDC~150VDC/ 最大输入电流58A
输出特性	直流输出电压	43.2V DC ~58V DC (默认53.5V DC )
	额定输出功率	3000W (176VAC~300VAC)
		1250W~3000W (85VDC~175VDC, 线性降额)
	峰值效率	96.2%
	输出额定电流	50A
	稳压精度	≤±0.6%
	交流输出电压	220VAC
	额定输出功率	3000VA/2400W (52VDC~58VDC)
	输出频率	50/60Hz
	输出电压精度	≤±1%
	输出接口	交流输出: 3*16A 直流输出: 4*16A, 4*32A 电池: 2*125A
监控模块 (SMU48A)	信号输入	1 路模拟量输入 (电池温度) 4 路数字干接点输入
	告警输出	4 路干接点
	通信接口	RS485
	存储容量	多达1000 历史告警记录
	显示模式	LCD
环境	工作温度	-20~+75℃ (-40℃可启机)
	存储温度	-40℃~+75℃
	工作湿度	5%~95% (无冷凝)
	海拔高度	≤4000m (1800m~4000m, 海拔每升高200m, 温度降低1℃。)

# PJ-R4850G2整流模块

## PJ-R4850G2整流模块

PJ-R4850G2是一款高效率、高功率密度的数字化整流模块，实现宽范围电压输入，53.5V DC默认输出。具有软启动功能、完善的保护功能、低噪音、可并联使用等优点。通过电源监控实现整流模块状态、负载的实时监测和输出电压调节功能。



项目	指标	项目	指标
效率	> 95% (230V AC, 30%~80%负载)	工作电压	85V AC~290V AC
尺寸	40.8mm×105mm×269mm	频率	45Hz~66Hz, 额定值: 50Hz/60Hz
重量	< 2kg	额定输入电流	≤17A
冷却方式	风冷	功率因素	≥0.99 (100%负载)
输入过压保护	> 300V AC, 恢复范围: 290V AC~300V AC	THD	≤5% (50%~100%负载)
输入欠压保护	< 80V AC, 恢复范围: 80V AC~90V AC	输出电压	42V DC~58V DC, 额定值: 53.5VDC
输出短路保护	可长期短路, 短路消失可恢复	稳压精度	≤±0.2%Vo
输出过压保护	范围: 56V DC~60V DC	输出功率	3000W (176AC~300VAC) 1250W~3000W (85~175VAC 线性降额)
启动时间	3s~10s	输出保持时间	> 10ms
待机功耗	≤5W	MTBF	> 50万小时 (25°C)

# PJ-I23003G1 逆变模块

## PJ-I23003G1 整流模块

PJ-I23003G1 逆变模块是一款具有DC/AC变换功能的电源模块，输入电压范围为42V DC ~ 58V DC，额定输出电压为220V AC/230V AC，输出电压制式可支持监控设置。电源模块具有输出过载保护、过压保护、过温保护等功能，交流输出支持并机扩容。



项目	指标	项目	指标
效率	> 94% (峰值效率)	工作电压	42V DC~58VDC
尺寸	40.8mm×105mm×269mm	最大输入电流	75A
重量	< 2kg	额定输出电压	220V/230V AC (默认值230VAC, 支持监控可设置)
冷却方式	风冷 (风扇具有温控调速功能)	额定输出功率	3000VA/2400W (52VDC~58VDC) 2500VA/2000W (其他范围输入)
输入过压保护	59V DC~61V DC (可自恢复, 保护值监控可设: 56V~60V DC)	THD	≤3% (额定输出, 电阻性负载) ≤6% (额定输出, 电阻性负载)
输入欠压保护	40V DC~42V DC (可自恢复, 保护值监控可设: 41V~48V DC)	输出电压	42V DC~58V DC, 额定值: 53.5VDC
输出短路保护	输出短路时, 电源模块可保护, 长期短路, 电源模块锁死。	稳压精度	≤±1%
过温保护	具有过温保护功能, 温度恢复到正常范围内模块可自动恢复正常工作	输出频率	50/60Hz (支持监控可设置)
动态电压瞬变恢复时间	≤60ms	负载功率因素要求	≥0.8
待机功耗	≤5W	MTBF	> 50万小时 (25°C)
噪音	≤55dB (声压) (40°C, 额定工作态)	防护登记	IP20

# PJ-S4875G1 太阳能模块

## PJ-S4875G1 太阳能模块

PJ-S4875G1 太阳能电源模块是一款具有MPPT跟踪功能的48V DC输出的DC/DC变换模块，模块能够自动根据太阳能电池的输出特性曲线，使太阳能电池工作在输出功率曲线的最大功率点上，达到充分利用太阳能的目的。



项目	指标	项目	指标
工作电压	58V DC~150VDC	高*宽*深	40.8mm*105mm*269mm
输入最大电流	60A	重量	≤2kg
输出电压	47VDC~58VDC 额定53.5V/57V DC	冷却方式	内置风扇（风扇具有风扇调速功能）
最大输出功率	4013W	保护特性	输入过压、输入欠压、输入过流、输出过压、输出限流、输出短路、过温保护等
输出功率和额定电压	4013W (70VDC~125VDC)	防护特性	防雷：共模 ±5KA；差模：±3KA
	4013W~3000W（其他范围输入，线性降额）		噪声：≤55dB (A) (40℃)
MPPT跟踪精度	≥99.8% (Pout > 100W, MPPT模式, 静态跟踪)	防护等级：IP20	工作温度 (T A)：-25℃~+75℃ (-40℃可启机)
稳压精度	≤±0.6%		
夜间待机功耗	≤1.2W	环境条件	相对湿度：5%~95% (无冷凝)
噪声和纹波 (峰峰值)	≤200mV (带宽≤20MHz)		海拔高度：≤4000m (2000m~4000m, 海拔每升高200m, 温度降低1℃。)
动态响应	25%~50%, 50%~75%跳变 • 超调≤±5% • 恢复时间≤200μs (±0.6%*Vo)		
效率	峰值效率≥98.2% ≥97% (100VDC, 30%~80%负载)		

# PJ-SMU48A监控模组

## PJ-SMU48A监控模组

PJ-SMU48A监控模组（以下简称“SMU48A”）是一款体积小巧的监控单元，主要对不同类型的电源系统的运行状态的检测并控制电源系统的运行。提供丰富的接口如传感器接口、CAN接口、RS485接口、输入/输出干接点接口等，可用于管理站点环境和告警上报。同时可以提供与支持电总协议的第三方网管远程通信，方便用户远程管理电源系统。



项目	指标	项目	指标
检测特性	交、直流信息检测	管理特性	电池均充和浮充管理
	整流模块、太阳能模块信息检测		电池温度补偿
	电池信息检测		电池高低温告警
	环境温湿度、电池温度、门磁、烟雾、水浸等环境信息检测		电池充电限流管理
	6路干接点输入信号检测		电池低压下电保护
	电池、负载熔丝检测		电池测试管理
告警管理	告警可关联到输出干接点，支持8路输出干接点，可设置常开		电池剩余容量检测
	告警等级可设置（紧急/关闭）		5级独立下电管理
	通过指示灯、告警声音（可选择使能/禁止）提醒用户		两种用户下电模式（时间/电压）
	1000条历史告警记录		4个用户电量计量（充电电量计量）
智能接口	1路北向RS485接口，电总协议	定时保存用户电量信息	
	1路南向RS485接口，管理下接的设备		



合作共赢

THE END