



概述

SR4850G1C 整流器额定输出电压为53.5V，最大额定功率2900W，最高效率96%以上。

整流器可以单独使用，也可作为电源系统的一个组件，应用非常灵活，可广泛用于通信，铁路，广播，企业网。功率变换和输出集成设计简化了安装操作。

特点

- 本产品的设计符合 RoHS2.0 指令（欧盟 2011/65/EU 指令及其修订指令(EU) 2015/863）
- 1U 工业设计
- 宽范围单相输入(90VAC-300VAC)
- 高效率：>96%
- 工作温度：-40℃ ~ +75℃
- 自主均流设计
- 智能控制

应用

- 通信网络
- 宽带网络
- 广播、电力及铁路通信网络
- 企业网

电气性能

输入特性

型号		48VDC
		SR4850G1C
输入电压		176~300Vac 满载
		90~176Vac 输出降载
额定输入电压		100~250Vac
最高输入电压		300Vac
最小输入频率		45Hz
最大输入频率		65Hz
最大输入电流		19A
输入冲击电流		不大于额定输入电压条件下最大稳态输入电流峰值的 150%
功率因数 ⁽¹⁾	100%负载	≥0.99
	50%负载	≥0.98
	30%负载	≥0.97
峰值效率 ⁽¹⁾		>96%
THDA ⁽¹⁾	100%负载	≤5%
	50%负载	≤8%
	30%负载	≤12%

注1：
测试条件：25℃/220Vac/53.5Vdc/50Hz（功率因素、效率、THDA）

输出特性

型号	48VDC
	SR4850G1C
输出电压范围	42/53.5/58 (Vdc)
输出电流	54.2A @53.5Vdc
稳压精度	-0.5/0.5 (%)
输出功率	2900W
最大限流点	55A
纹波峰峰值	<200 mV (带宽 20MHz)
电话衡重杂音	< 2 mV
动态响应	5%
启动时间	<10 秒
保持时间	>10ms
负载均流	-5/+5 (%)

保护特性

	最小	典型	最大	单位	备注
过温保护	—	—	75	℃	
输入过压保护	—	300	—	Vac	模块停止工作
输入欠压保护	—	80	—	Vac	模块停止工作
输出过压保护	—	59.5	—	Vdc	
短路保护	—	—	—		长时短路不损坏

输入限功率

输入电压	90VAC	176VAC	300VAC
输出功率	1350W	2900W	2900W

温度限功率

环境温度	-40℃	50℃	60℃	75℃
输出功率	2900W	2900W	2220W	1200W

注释: 75℃-80℃关机

显示

显示	内容
绿灯（工作灯）	常亮： 模块工作正常 闪烁： 模块系统工作正常，控制器读取模块信息
黄灯（警告灯）	常亮： 功率降载（温度和输入电压变化）
红灯（告警灯）	常亮： EEPROM 故障 低压输入告警 过压输入告警 低压输出告警 过压关机告警 过温环境告警 低温环境告警 DCDC 过温 PFC 过温 原边与副边的通信故障

	交流输入过压脱离 CAN BUS 告警 闪烁： 风扇告警
--	---------------------------------------

环境特性

参数	最小值	典型值	最大值	单位	注释
储存温度	-40	—	85	℃	
工作温度（风冷）	-40	—	75	℃	-40~ +50℃满载； 50~75℃降载
湿度	5	—	90	%	不凝结
海拔高度	-100	—	2000	m	2000m 以上降载
MTBF	300,000	—	—	hours	
绝缘电阻	20	—	—	MΩ	交流-机壳
	20	—	—		交流-直流
	20	—	—		直流-机壳
耐压	—	—	2121	VDC	交流-机壳
	—	—	4242		交流-直流
	—	—	707		直流-机壳
冷却方式	水平方向，强迫风冷				
可闻噪声	< 55dBA				

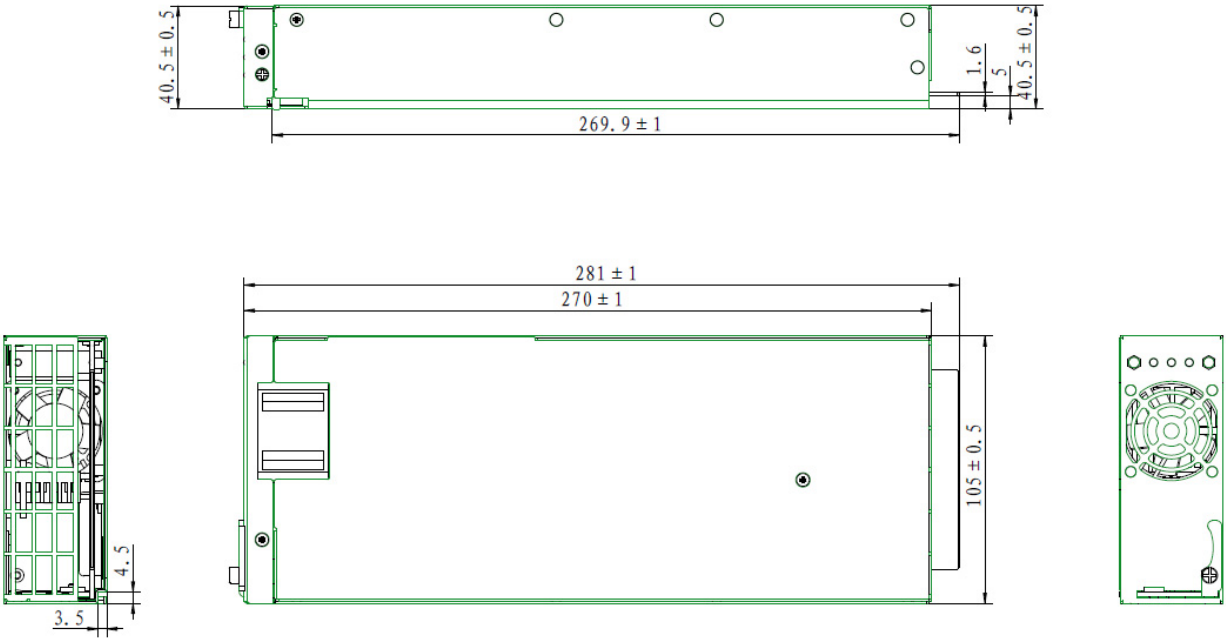
应用标准

传导骚扰 / 辐射骚扰	EN55032, Class A
谐波电流	EN61000-3-2
电压波动及闪烁	EN61000-3-3
静电抗扰性	EN61000-4-2

辐射抗扰	EN61000-4-3
快速瞬变脉冲群	EN61000-4-4
浪涌	EN61000-4-5
传导抗扰	EN61000-4-6
工频磁场抗扰	EN61000-4-8
电压跌落和短时中断（220Vac）	EN61000-4-11
冲击	IEC68-2-27
振动	IEC68-2-64

外形尺寸

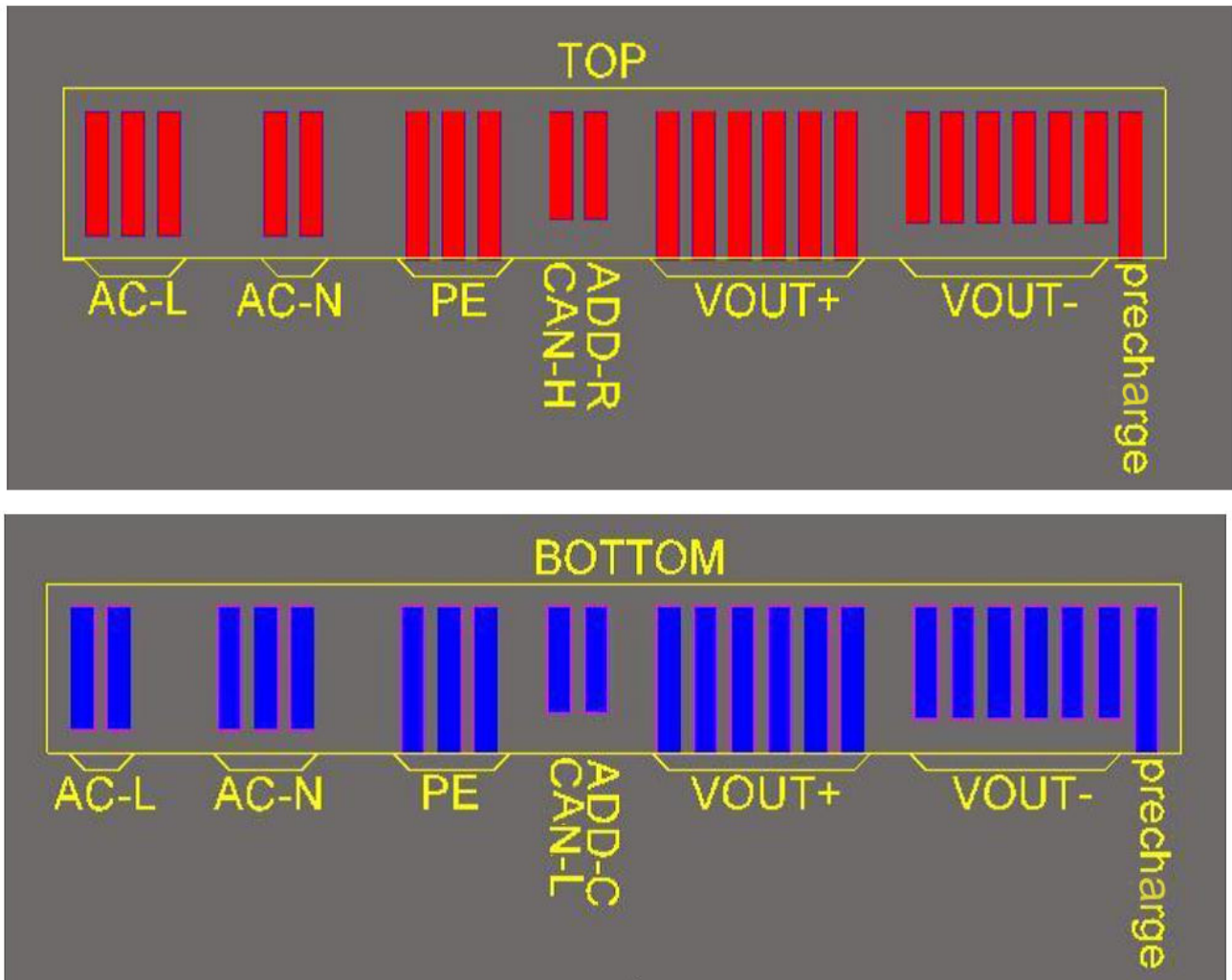
参数	最小值	典型值	最大值	单位	注释
长度	—	281	—	毫米	
宽度	—	105	—	毫米	
高度	—	40.5	—	毫米	
重量	—	1.8	—	公斤	



未注线性尺寸公差：±0.25mm

金手指需做倒角处理：上下按 $0.6\text{mm} \pm 0.15\text{mm}$ ， $45^\circ \pm 5^\circ$ 倾斜倒角。

接口定义



1、交流输入

交流输入 AC-L/AC-N/PE，通过连接器和备板引入整流模块。

2、直流输出

输出正 Vout+与输出负 Vout-

整流模块将通过后备板输出功率，自身通过连接器引出功率。

预充电针为 Precharge 管脚。

3、CAN 通讯方式

模块通过 CAN 总线与外部通讯。

监控功能：AC 无输入，整流模块故障，温度告警，DC 无输出，风扇故障等。

控制功能：控制器也可通过 CAN 控制整流模块的开关及输出电压调整。

整流模块也可在无系统控制器的条件下工作，通讯口可以被用做他途。

4、地址定义 ADD_R 和 ADD_C

ADD_R 是模块的行地址位，有八位；ADD_C 是模块的列地址位，有八位，即模块可定义 64 个地址位。

具体定义见地址位定义及接线文档。

地址：深圳市光明区玉塘街道田寮社区高新园区拓日新能源工业园A厂房601、701、901， B厂房401

电话:0755-86001502

传真:0755-86001330

网址: <http://www.suplet.com>