

产品特性

- 效率高达 91%
- 恒压输出
- 防雷保护：差模 4kV, 共模 6kV
- 全方位保护：过流保护，过压保护，短路保护，过温保护
- 半灌胶防溅雨设计
- SELV
- LED 指示器
- 可通过电位器调节输出电压
- 3 年质保



产品描述

RHV-400SxxxSTE 系列为 400W 恒压开关电源，其输入电压范围为 176-264Vac。此系列产品是专为建筑照明，装饰照明及标识照明等应用而设计。高效及良好的散热，极大地提高了产品的可靠性，并延长了产品的寿命。全方位的保护，包括防雷保护、过流保护、过压保护、短路保护及过温保护，更是保证了此款产品的无障碍运转。

型号列表

输出电压	输入电压范围 (1)	输出电流范围	最大输出功率 (2)	效率 (3)	功率因数	型号
					220Vac	
24 V	176 ~ 264 Vac	0 ~ 16.7 A	400 W	91.0%	0.96	RHV-400S024STE

注：(1) 认证电压范围: 220-240Vac。

(2) 工作输入电压范围：90-264Vac，其中 90-176Vac 为安全的输入电压范围（详情请参阅下文“降额曲线”）。

(3) 测试条件：220Vac, 100%负载（详情请参阅下文“规格概述”）。

输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入电压范围	176 Vac	-	264 Vac	
输入频率范围	47 Hz	-	63 Hz	
漏电流	-	-	0.70 mA	L-FG, 240Vac/60Hz N-FG, 240Vac/60Hz
输入电流	-	-	2.21 A	220Vac, 100%负载
浪涌电流 (I ² t)	-	-	5.17 A ² s	220Vac, 25°C环温 (冷机启动), 10%I _{pk} -10%I _{pk} , 持续时间 =1.58 ms; 详情请参阅浪涌电流曲线

输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
功率因数	0.9	-	-	220-240Vac, 50-60Hz, 60%-100%负载 (240-400W)
总谐波失真	-	-	20%	
总谐波失真	-	-	10%	220-240Vac, 50-60Hz, 80%-100% 负载 (320-400W)

输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输出电压精度	-2.5%Vo	-	2.5%Vo	100%负载
Voset 可调范围	-10%Vo	-	10%Vo	
总输出电压纹波(pk-pk)	-	-	2%Vo	100%负载。在示波器 20MHz 带宽的条件下, 输出并有 0.1 μ F 瓷片电容和 10 μ F 电解电容。
启动过冲电压	-	-	5%Vo	100%负载
线性调整率	-	-	\pm 0.5%	100%负载
负载调整率	-	-	\pm 0.5%	
开机启动时间	-	-	0.5 s	220Vac, 100%负载
动态响应	输出偏差	-	5%Vo	上升时间/下降时间: 1 A/ μ s 负载: 25% ~ 100%负载
	校正时间	-	10 ms	
温度系数	-	0.03%/ $^{\circ}$ C	-	环温 = 0 $^{\circ}$ C~Ta 最大值

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@220Vac:	89.0%	91.0%	-	100%负载, 25 $^{\circ}$ 环温; 冷机时, 效率降低约 1%
平均无故障时间	-	228,000 Hours	-	220 Vac, 环温 25 $^{\circ}$ C, 80%负载(MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	64,000 Hours	-	220Vac, 80%负载, 35 $^{\circ}$ C 环温, 详情请参阅寿命曲线
工作环温	-40 $^{\circ}$ C	-	+70 $^{\circ}$ C	湿度: 20% RH to 90% RH; 无冷凝 详情请参阅降额曲线
质保环温	-40 $^{\circ}$ C	-	+35 $^{\circ}$ C	3 年质保所对应的质保环温。 湿度: 10% RH to 90% RH; 无冷凝

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
储存温度	-40 °C	-	+85 °C	湿度 : 10% RH to 95% RH ; 无冷凝
尺寸				
英寸 (L × W × H)	8.68 x 5.06 x 1.87			
毫米 (L × W × H)	220.5 x 128.5 x 47.5			
净重	-	1060 g	-	

安全与电磁兼容标准

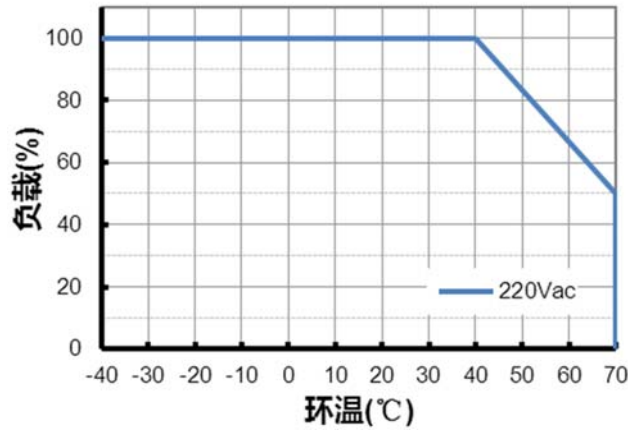
安全目录	标准
CCC ⁽¹⁾	GB 4943.1
CE	EN 60950-1
EMI 标准	备注
EN 55032/GB 9254 ⁽²⁾	Electromagnetic compatibility of multimedia equipment – Emission Requirements
EN 61000-3-2/GB 17625.1	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker
EMS 标准	备注
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge (ESD): 8 kV air discharge, 4 kV contact discharge
EN 61000-4-3	Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS
EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient / Burst-EFT
EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: AC Power Line: Differential Mode 4 kV, Common Mode 6 kV
EN 61000-4-6	Conducted Radio Frequency Disturbances Test-CS
EN 61000-4-8	Power Frequency Magnetic Field Test
EN 61000-4-11	Voltage Dips
EN 55035	Electromagnetic compatibility of multimedia equipment – Immunity Requirements

注：(1) 按照 GB 4943.1 的要求，电源仅适用于海拔 2000 米以下地区和非热带气候条件下安全使用。

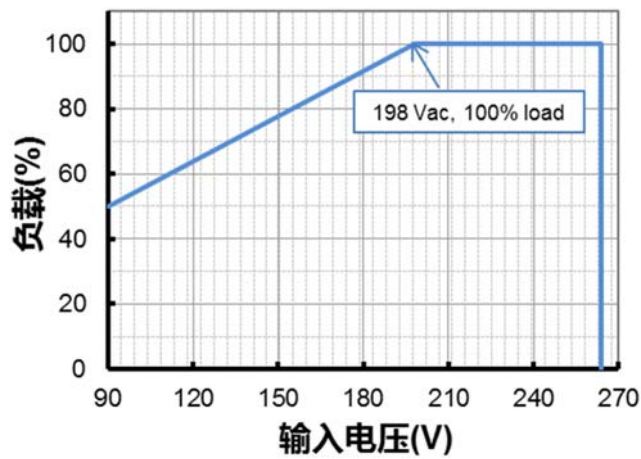
(2) 电源满足 EMI 标准，但由于电源作为终端设备系统的一部分，需结合终端设备进行 EMI 相关确认。

降额曲线

降额曲线

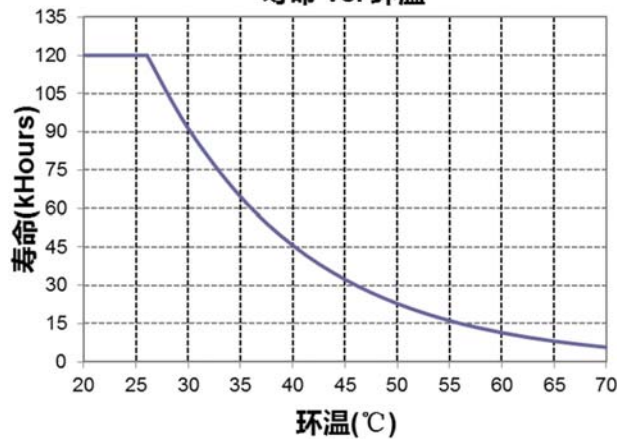


降额曲线

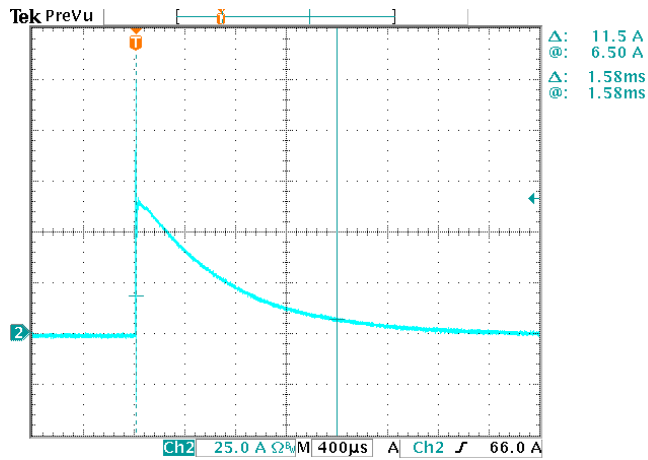


寿命对壳温曲线

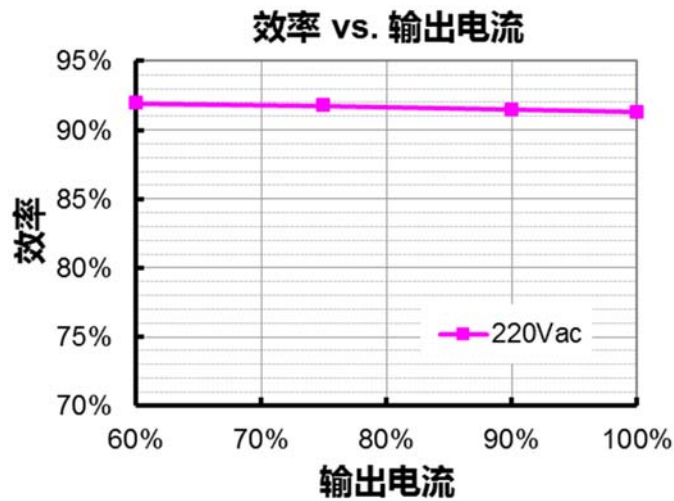
寿命 vs. 环温



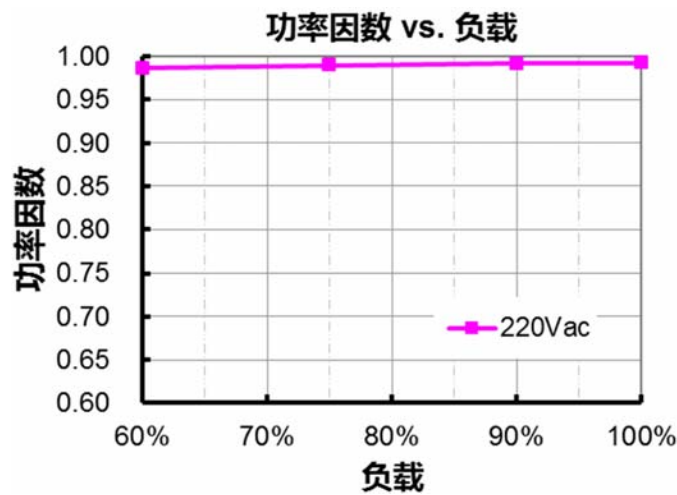
浪涌曲线



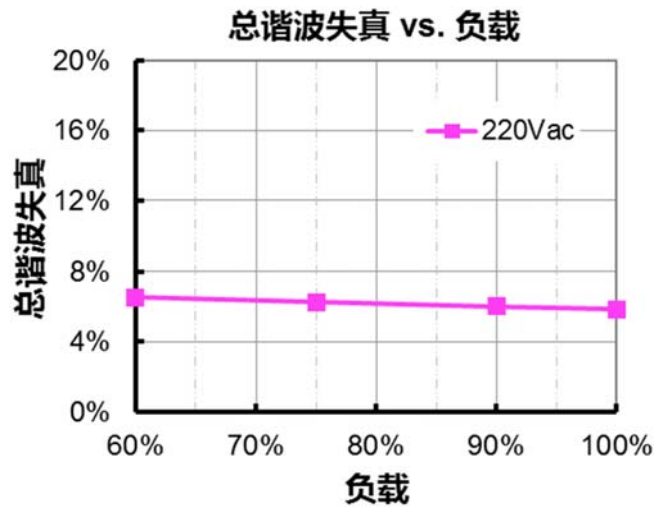
效率曲线



功率因数曲线



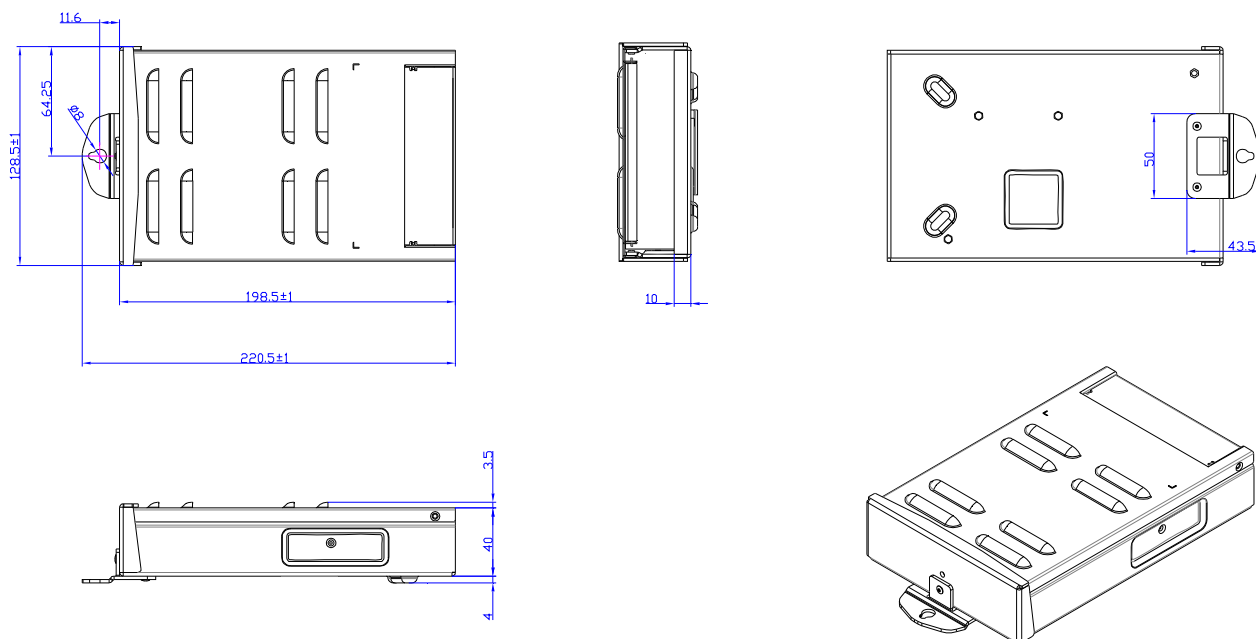
总谐波失真曲线



保护功能

参数	备注
过流保护	自恢复模式。恒流限制，故障排除时，自动恢复。
过压保护	输出电压会限制在规定范围内。
短路保护	自恢复模式。短路时，产品无损伤。短路排除时，可自动恢复。
过温保护	自恢复模式。过温解除时，可恢复正常。

机构图

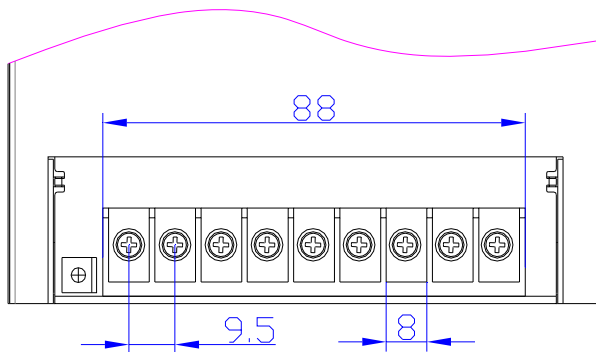
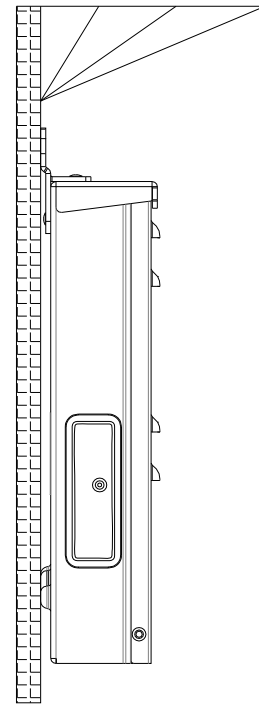
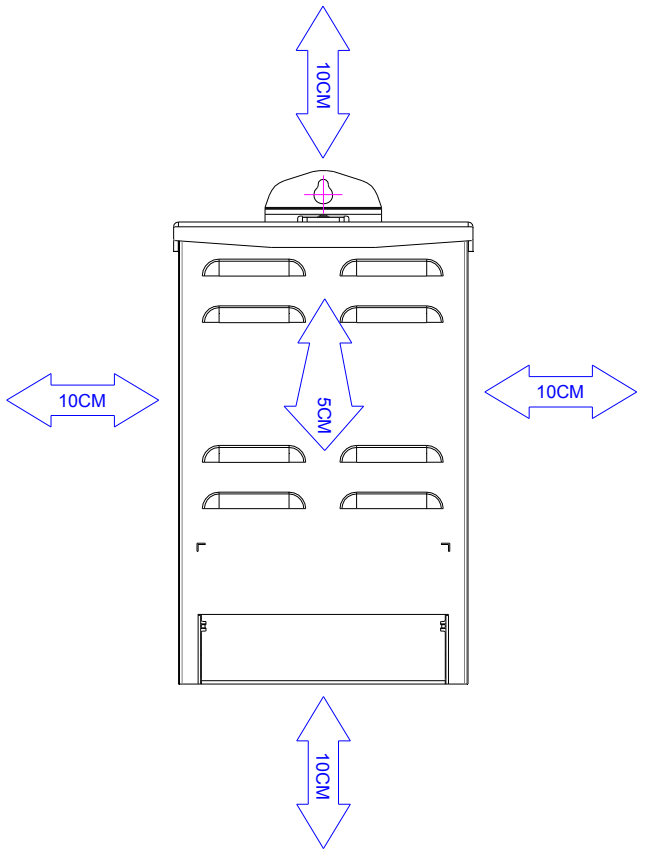


PROJ:

未注明公差: ±1

安装说明

- 使用前保持接地良好；
- 内有高压电，非专业人员请勿擅自打开；
- 为保证散热良好，在距产品四边 10cm 和正面 5cm 内请勿有其它物遮挡；
- 须安装于有遮蔽物的地方，须垂直壁挂式安装，安装示意图及端子脚位定义如下：



Max \oplus Min. \ominus V- V- V- V+ V+ V+ \oplus AC/NAC/L \ominus Vo

符合 RoHS 要求

我们的产品符合欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 及其最新修订指令 (EU) 2015/863。

修订记录

修改时间	版本	修改描述		
		项目	从	至
2020-05-09	A	发行	/	/
2020-05-14	B	安装说明	/	更新
2021-09-09	C	产品特性	/	更新
		浪涌电流 (I _t)	/	更新
		浪涌曲线	/	更新