

## 产品特性

- 效率高达 89%
- 主动式功率因数校正 (典型值 0.95)
- 恒压输出
- IP66, 适用于潮湿环境
- 全方位保护: 过压, 短路, 过载, 过温保护
- Class 2 和安全特低电压 (SELV)



## 产品描述

EUV-042SxxxPS 系列输入电压范围为 90 ~ 305 Vac, 且具有高效和高可靠性。全方位的保护, 包括过压保护、短路保护、过流及过温保护, 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	效率 (2)	功率因数		型号
					120Vac	220Vac	
12 Vdc	90 ~ 305 Vac	0~3500 mA	42 W	84%	0.96	0.95	EUV-042S012PS <sup>(3)</sup>
24 Vdc	90 ~ 305 Vac	0~1750 mA	42 W	86%	0.96	0.95	EUV-042S024PS <sup>(3)</sup>
36 Vdc	90 ~ 305 Vac	0~1160 mA	42 W	87%	0.96	0.95	EUV-042S036PS <sup>(3)</sup>
48 Vdc	90 ~ 305 Vac	0~875 mA	42 W	89%	0.96	0.95	EUV-042S048PS <sup>(4)</sup>

注: (1) UL, FCC 认证电压范围: 100-277Vac; 除 UL & FCC 之外的认证电压范围: 100~240Vac。

(2) 测试条件: 220Vac, 100%负载。

(3) Class 2 (美国 & 加拿大)。

(4) Class 2 (美国), 非 Class 2 (加拿大)。

## 输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入电压范围	90 Vac	-	305 Vac	
输入频率范围	47 Hz	-	63 Hz	
漏电流	-	-	0.75 mA	277Vac/60Hz
	-	-	0.70 mA	IEC60598-1; 240Vac/ 60Hz
输入电流	-	-	0.6 A	100Vac, 100%负载
	-	-	0.3 A	220Vac, 100%负载
浪涌电流	-	-	70 A	220Vac, 25°C 环温 (冷机启动), 10%-
浪涌电流 (I <sup>2</sup> t)	-	-	0.16 A <sup>2</sup> s	10%持续时间=100 μs

## 输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
功率因数	0.90	-	-	100~277Vac,50-60Hz,75%~100%负载 (31.5~42W)
总谐波失真	-	-	20%	

## 输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输出电压精度	-5%Vo		5%Vo	
输出电压纹波				在示波器 20MHz 带宽的条件下, 输出并有 0.1μF 瓷片电容和 10μF 电解电容。
Vo = 12 V	-	-	3 V	
Vo = 24 V	-	-	4 V	
Vo = 36 V	-	-	4 V	
Vo = 48 V	-	-	4 V	
空载输出电压				
Vo = 12 V	-	-	16 V	
Vo = 24 V	-	-	28 V	
Vo = 36 V	-	-	40 V	
Vo = 48 V	-	-	52 V	
启动过冲电压	-	-	10%Vo	100%负载
线性调整率	-	-	±2%	100%负载
负载调整率	-	-	±3%	/
开机启动时间	-	0.40 s	0.75 s	120Vac, 75%~100%负载
	-	0.30 s	0.50 s	220Vac, 75%~100%负载
温度系数	-	-	0.2%/°C	壳温=0°C ~Tc 最大值

注：所有性能参数都是在温度 25°C 情况下的典型值，特别注明除外。

## 规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120Vac:				100%负载, 25°C 环温
Vo = 12 V	81%	82%	-	
Vo = 24 V	83%	84%	-	
Vo = 36 V	84%	85%	-	
Vo = 48 V	86%	87%	-	
效率@220Vac:				100%负载, 25°C 环温
Vo = 12 V	83%	84%	-	
Vo = 24 V	85%	86%	-	
Vo = 36 V	86%	87%	-	
Vo = 48 V	88%	89%	-	
空载功耗	-	-	6 W	

## 规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
平均无故障时间	327,000 hours	-	-	120Vac, 环温 25°C, 80%负载 (MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	116,000 Hours	-	120Vac, 80%负载, 壳温 60°C, 详情请参阅寿命曲线
安规壳温	-40 °C	-	+90 °C	
质保壳温	-40 °C		+70 °C	湿度: 10% RH to 100% RH
储存温度	-40 °C		+85 °C	湿度: 5% RH to 100% RH
尺寸				
英寸 (L × W × H)	3.74 × 2.76 × 1.26			
毫米 (L × W × H)	95 × 70 × 32			
净重	-	390 g	-	

注：所有性能参数都是在温度 25°C 情况下的典型值，特别注明除外。

## 安全与电磁兼容标准

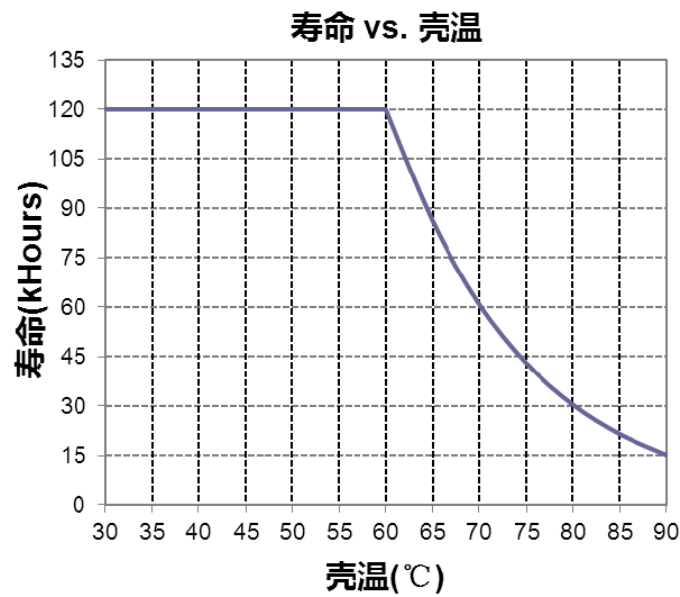
安全目录	标准
UL/CUL	UL8750, UL 1310, CAN/CSA-C22.2 No. 250.13, CAN/CSA-C22.2 No. 223-M91
CE	EN 61347-1, EN61347-2-13
KS	KS C 7655
EMI 标准	备注
EN 55015 <sup>(1)</sup>	Conducted Emission Test & Radiated Emission Test
EN 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker
FCC Part 15 <sup>(1)</sup>	ANSI C63.4 Class B
	This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: [1] this device may not cause harmful interference, and [2] this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
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

## 安全与电磁兼容标准

EMS 标准	备注
EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient / Burst-EFT
EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: AC Power Line: Differential Mode 2 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 61547	Electromagnetic Immunity Requirements Applies To Lighting Equipment

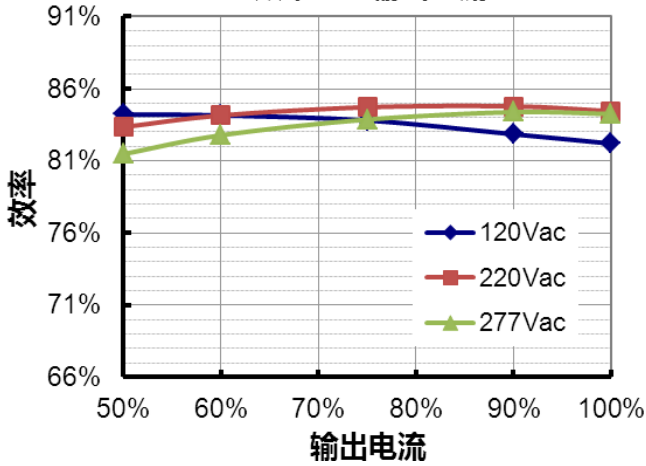
注：（1）电源满足 EMI 标准，但由于电源作为灯具系统的一部分，需结合灯具(终端设备)进行 EMI 相关确认。

## 寿命对壳温曲线

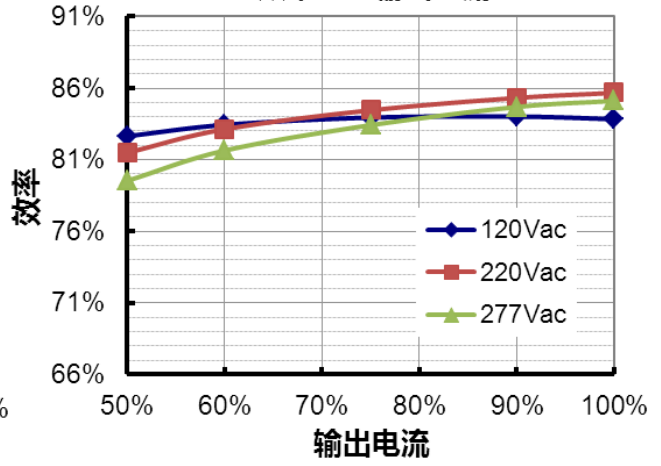


## 效率曲线

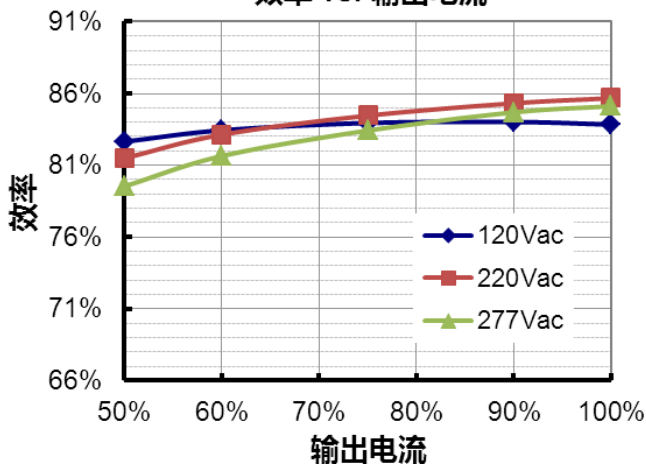
EUV-042S012PS  
效率 vs. 输出电流



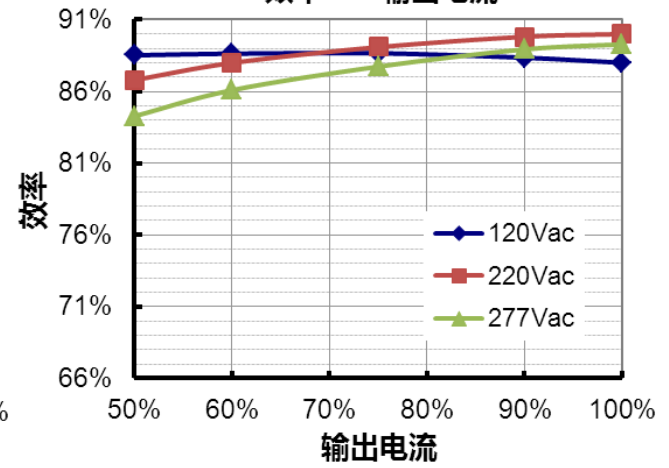
EUV-042S024PS  
效率 vs. 输出电流



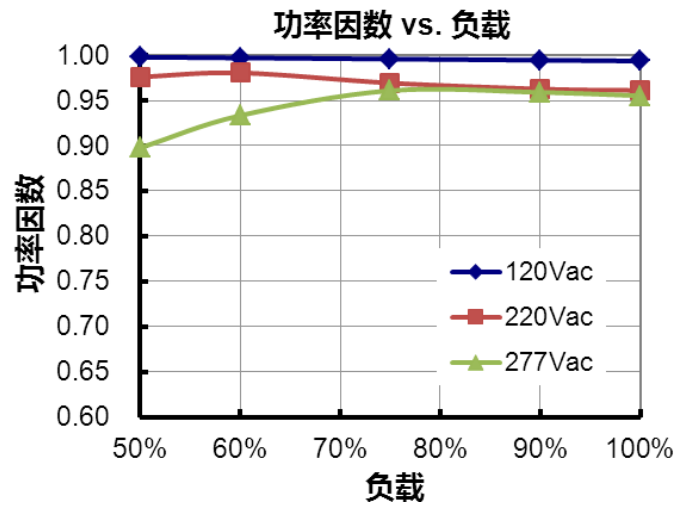
EUV-042S036PS  
效率 vs. 输出电流



EUV-042S048PS  
效率 vs. 输出电流



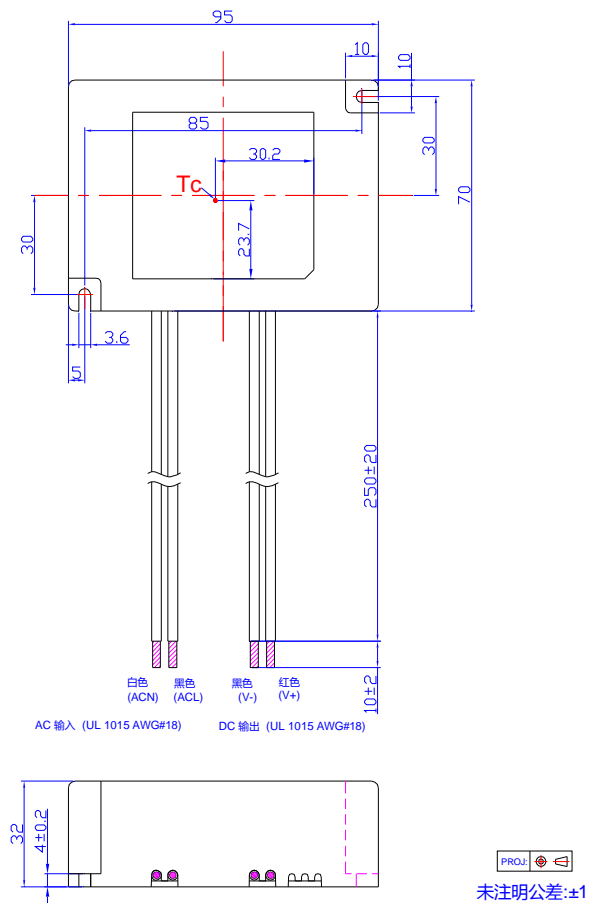
## 功率因数曲线



## 保护功能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
过流保护	1.1 I <sub>o</sub>	1.4 I <sub>o</sub>	1.7 I <sub>o</sub>	打嗝模式。故障排除时，自动恢复。
过温保护-T <sub>c</sub>	打嗝模式。当壳温高于 110°C，电源自动关闭，当壳温降至 75°C 以下时，自动恢复工作。			
短路保护	短路时，产品无损伤。短路解除时，可自动恢复。			

## 机构图



## 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
2012-04-24	A	发行	/	/
2012-05-25	B	过温保护增加	/	/
2012-06-06	C	寿命曲线	/	增加
		寿命备注	/	更新
2012-07-03	D	过温保护描述	/	更新
2012-7-13	E	最大壳温	/	增加
2012-7-30	F	工作温度最小值	-20°C	-40°C
2012-8-31	G	降额曲线	/	更新
		寿命曲线	/	更新
		浪涌电流	60A	70A
		浪涌电流 ( I2t )	/	增加
		温度系数	/	增加
2012-11-26	H	寿命	Min 50,000hrs	Typical 116,000hrs
		寿命曲线	/	更新
2013-07-01	I	能源之星	/	删除
2016-08-02	J	开机启动时间@120Vac	最大值=1.0 s	最大值=0.75 s
		质保壳温	/	新增
		净重	350 g	390 g
		环境要求	/	删除
		KS 认证条例	/	新增
		EMI 标准备注	/	新增
		降额曲线	/	删除
2019-08-20	K	输入性能 ( 功率因数/总谐波失真 )	50-60Hz	新增
		安全与电磁兼容标准	UL/CUL	更新
		安全与电磁兼容标准	KS	更新
		安全与电磁兼容标准	FCC	更新
		安全与电磁兼容标准	EN 61000-4-4	更新
		安全与电磁兼容标准	EN 61000-4-5	更新
		外观图	/	更新
		符合 RoHS 要求	/	更新