

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
- IP67
- SELV
- 5 年质保



产品描述

EBV-072SxxxSVF 系列为 72W IP67 恒压驱动器产品，其输入电压范围为 176-305Vac，且具有超高的功率因数。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。超高的效率，紧凑的外壳设计，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 ~ 305 Vac 190 ~ 250 Vdc | 0 ~ 3.0 A | 72 W | 88.5% | 0.96 | EBV-072S024SVF |
| 36 V | 176 ~ 305 Vac 190 ~ 250 Vdc | 0 ~ 2.0 A | 72 W | 89.5% | 0.96 | EBV-072S036SVF |
| 48 V | 176 ~ 305 Vac 190 ~ 250 Vdc | 0 ~ 1.5 A | 72 W | 91.0% | 0.96 | EBV-072S048SVF |

注：(1) CCC 认证电压范围：220/230/240Vac; 除 CCC 之外的认证电压范围：200-240Vac。

(2) 工作输入电压范围：90-305Vac，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 | - | 305 Vac | 190 ~ 250 Vdc |
| 输入频率范围 | 47 Hz | - | 63 Hz | |
| 漏电流 | - | - | 0.70 mA | IEC60598-1; 240Vac/60Hz |
| 输入电流 | - | - | 0.42 A | 220Vac，100%负载 |
| 浪涌电流 (I _p t) | - | - | 0.03 A ² s | 220Vac，25°C 环温（冷机启动），10%I _{pk} -10%I _{pk} ，持续时间=1.6 μs；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, 70%-100%负载 (50.4~72W) |
| 总谐波失真 | - | - | 10% | |

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 | 100%负载 |
| 总输出电压纹波(pk-avg) EBV-072S024SVF EBV-072S036SVF EBV-072S048SVF | - - - | - - - | 2.0 V 2.5 V 2.5 V | 0% - 100%负载。在示波器 20MHz 带宽的条件下, 输出并有 0.1μF 瓷片电容和 47μF 电解电容。 |
| 启动过冲电压 | - | - | 5%Vo | 100%负载 |
| 线性调整率 | - | - | ±1% | 100%负载 |
| 负载调整率 | - | - | ±3% | |
| 开机启动时间 | - | - | 0.5 s | 220Vac, 100%负载 |
| 动态响应 | 输出偏差 | - | 8%Vo | 上升时间/下降时间: 1 A/μs 负载: 25% ~ 100%负载 |
| | 校正时间 | - | 10 ms | |
| 温度系数 | - | 0.03%/°C | - | 壳温= 0°C~Tc 最大值 |

注: 所有性能参数均在温度 25°C 情况下所量测的典型值, 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@220Vac: EBV-072S024SVF EBV-072S036SVF EBV-072S048SVF | 86.5% 87.5% 89.0% | 88.5% 89.5% 91.0% | - - - | 100%负载, 25°环温 |
| 平均无故障时间 | - | 1171,000 Hours | - | 220 Vac, 环温 25°C, 80%负载(MIL-HDBK-217F) |
| 寿命时间 | - | 99,000 Hours | - | 220 Vac, 80%负载, 壳温 70°C, 详情请参阅寿命曲线 |
| 安规壳温 | -40°C | - | +90°C | |
| 质保壳温 | -40°C | - | +75°C | 5 年质保所对应的质保壳温 湿度: 10% RH to 100% RH |
| 储存温度 | -40°C | - | +85°C | 湿度: 5%RH to 100%RH |

规格概述

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|----------------|--------------------|-------|-----|--------------------|
| 尺寸 | | | | |
| 英寸 (L × W × H) | 6.46 x 1.57 x 0.98 | | | 7.28 x 1.57 x 0.98 |
| 毫米 (L × W × H) | 164 x 40.0 x 25.0 | | | 185 x 40.0 x 25.0 |
| 净重 | - | 390 g | - | |

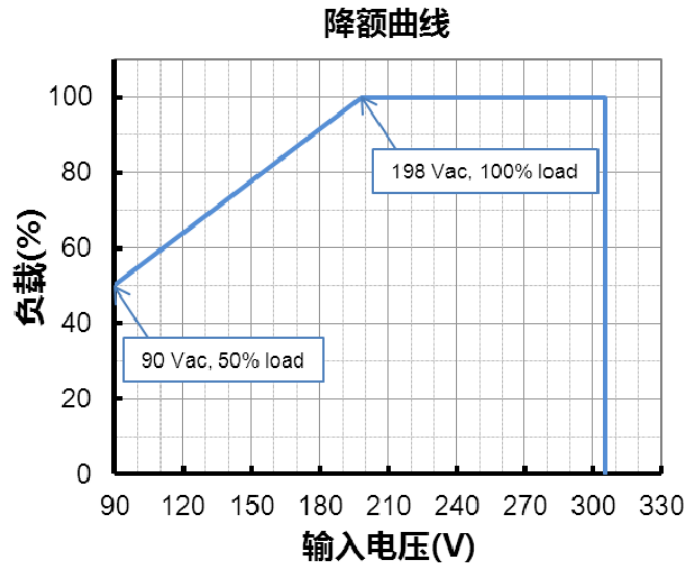
注：所有性能参数均在温度 25°C 情况下所量测的典型值，特别注明除外。

安全与电磁兼容标准

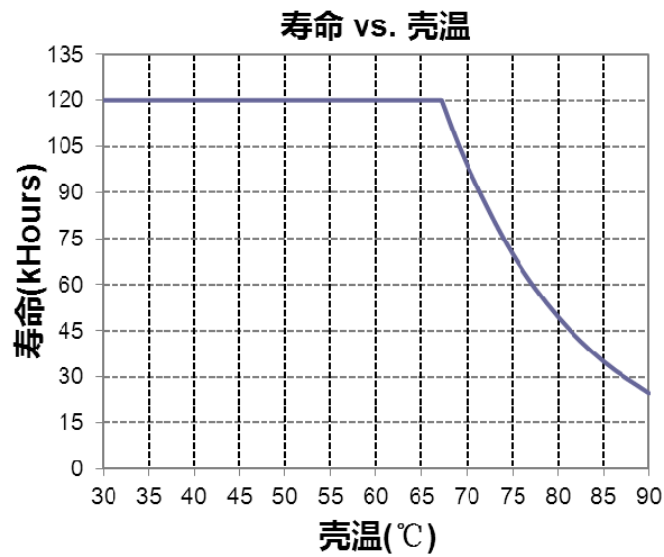
| 安全目录 | 标准 |
|----------------------------------|--|
| CE | EN 61347-1, EN61347-2-13 |
| CB | IEC 61347-1, IEC 61347-2-13 |
| CCC | GB 19510.1, GB 19510.14 |
| KS | KS C 7655 |
| EMI 标准 | 备注 |
| EN 55015/GB 17743 ⁽¹⁾ | Conducted emission Test & Radiated emission Test |
| EN 61000-3-2/GB 17625.1 | Harmonic 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 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。

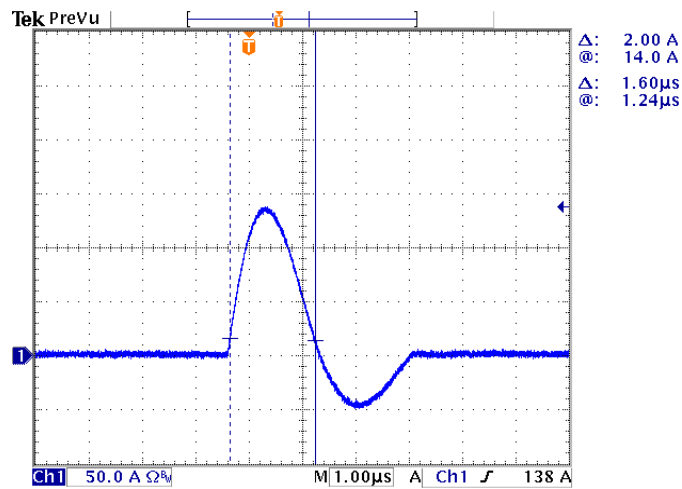
降额曲线



寿命对壳温曲线

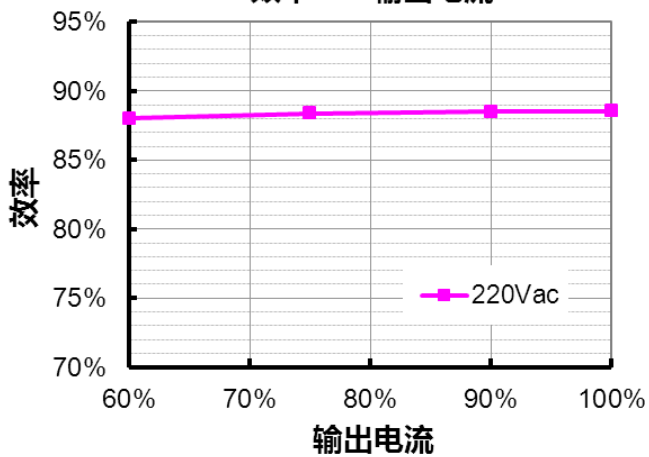


浪涌曲线

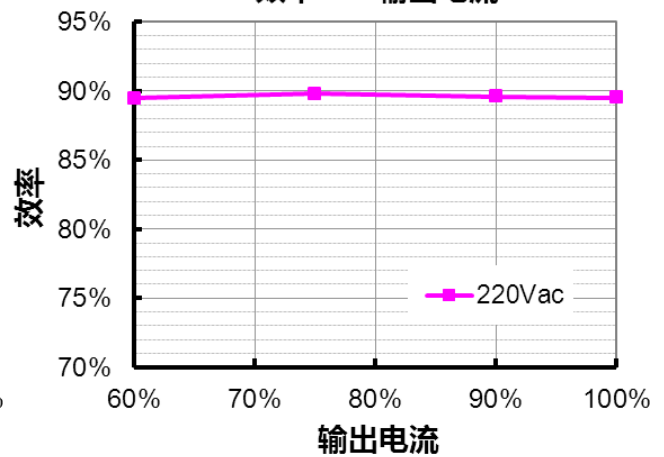


效率曲线

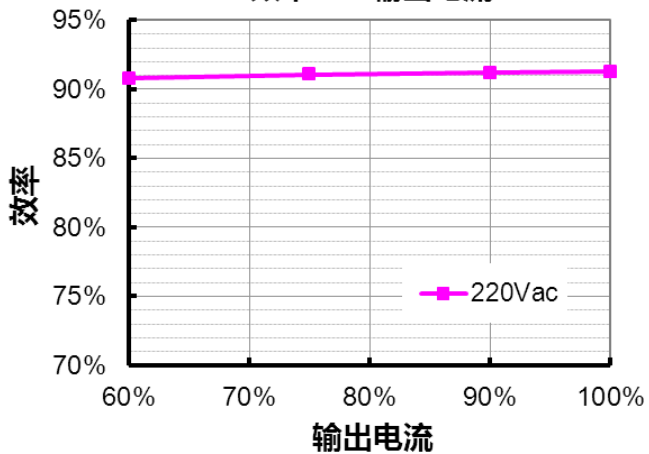
EBV-072S024SVF
效率 vs. 输出电流



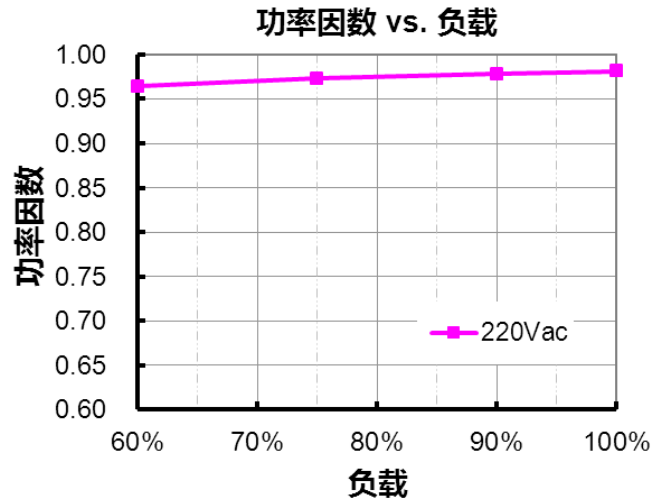
EBV-072S036SVF
效率 vs. 输出电流



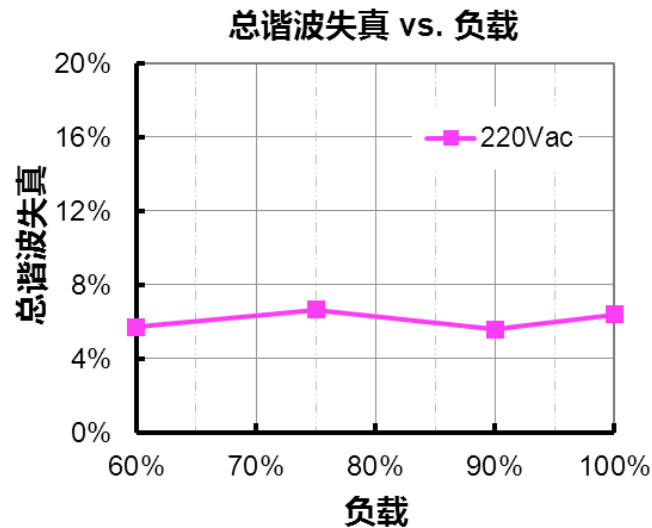
EBV-072S048SVF
效率 vs. 输出电流



功率因数曲线



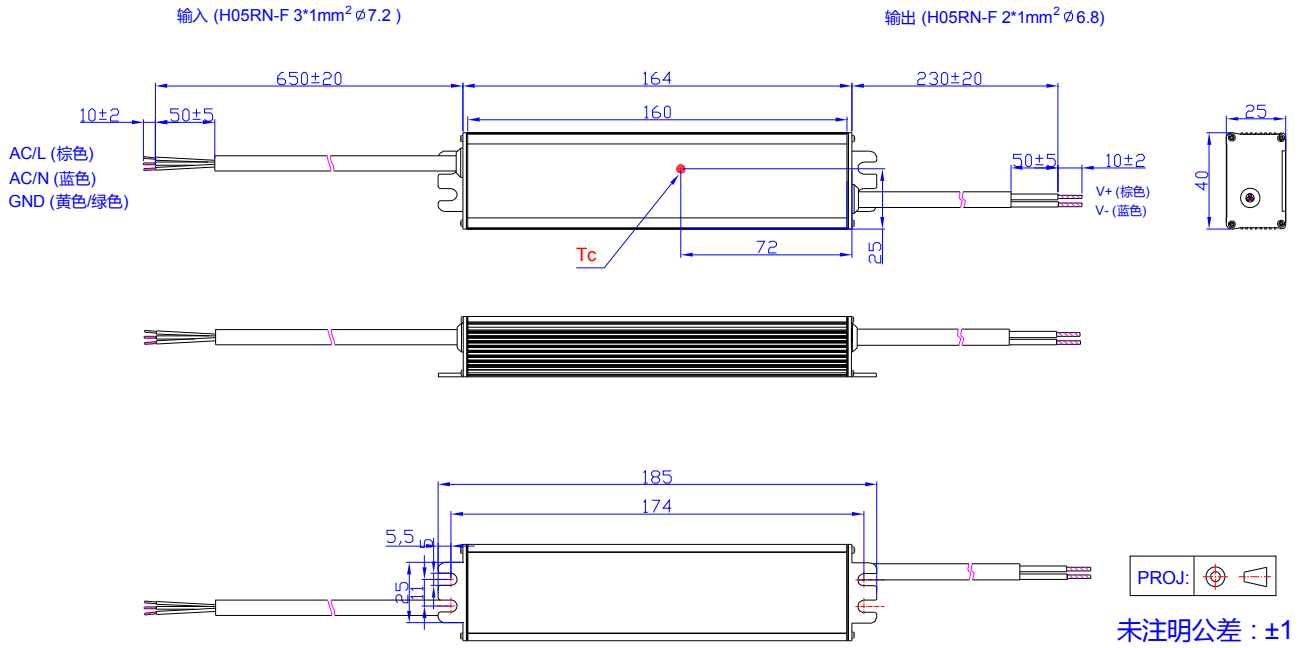
总谐波失真曲线



保护功能

| 参数 | 备注 |
|------|------------------------------|
| 过流保护 | 自恢复模式。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



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 |
| 2019-08-09 | A | 发行 | / | / |
| 2019-08-14 | B | 平均无故障时间 | 871,000Hours | 1171,000Hours |