



产品特征

- 超宽输入范围 (85–500VAC, 100–700VDC)
- 51.0*25.5*15.5mm 小巧尺寸
- 空载功耗<0.1W
- 保护种类: 短路/过载/过压
- 自然风冷, 工作温度范围-40°C to +70°C
- 4kV 隔离电压
- 100%高温老化和测试
- 3 年质量保证

DP25-400SXX 系列产品是中逸光为客户提供的一款超宽高压输入电源, 该系列电源输出功率为 25W, 具有极低的空载损耗(仅为 0.1W), 低漏电流仅 0.1mA, 小体积 (51.0*25.5*15.5mm), 隔离耐压高达 4kV 等特点。该系列产品安全可靠, EMC 性能好, 可广泛应用于光伏发电、可再生能源系统、高压变频器、工业控制系统、半导体制造设备、机电设备、直流总线控制系统、储能系统(ESS)、充电桩、供电轨等行业中, 如应用于电磁兼容比较恶劣的环境时必须参考应用电路。

命名规则

| | | | | | | |
|-----------|-----------|---|------------|----------|-----------|-------------------------------------|
| <u>DP</u> | <u>25</u> | - | <u>400</u> | <u>S</u> | <u>12</u> | 1. DP: 系列名称 |
| ↑ | ↑ | | ↑ | ↑ | ↑ | 2. 25: 额定输出功率 |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 3. 400: 85–500VAC/100–700VDC 超宽高压输入 |

4. S: Single(单路输出)

5. 12: 输出电压

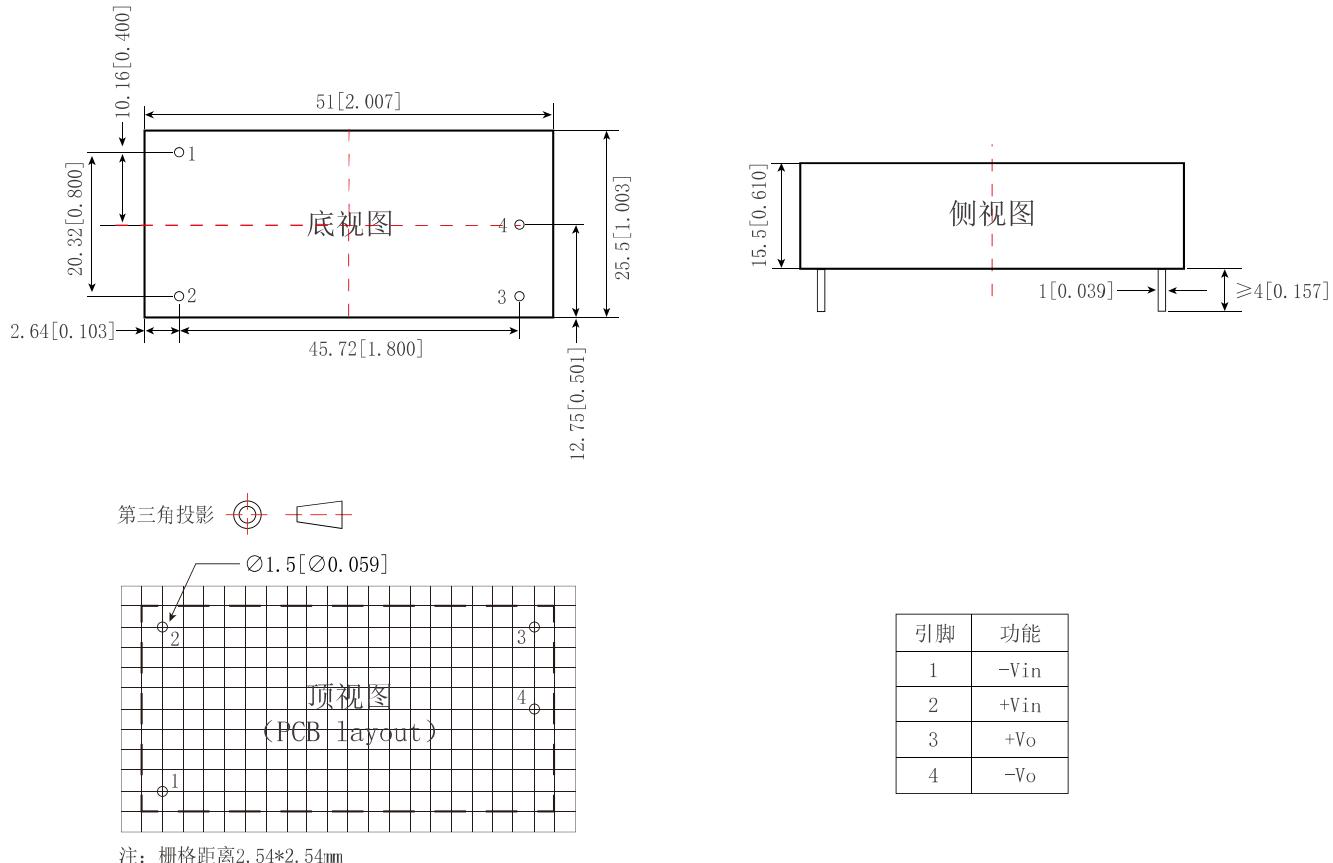
电气规格

| 产品型号 | 输入电压 | 额定功率(W) | 输出电压(V) | 额定电流(A) | 纹波&噪声(mVp-p) | 效率(%) |
|-------------|----------------------------------|---------|---------|---------|--------------|-------|
| DP25-400S12 | 85–500VAC (整流前) 100–700VDC | 25 | 12 | 2.1 | 200 | 83 |
| DP25-400S15 | | 25 | 15 | 1.66 | 200 | 83 |
| DP25-400S24 | | 25 | 24 | 1.1 | 200 | 83 |

一般特性

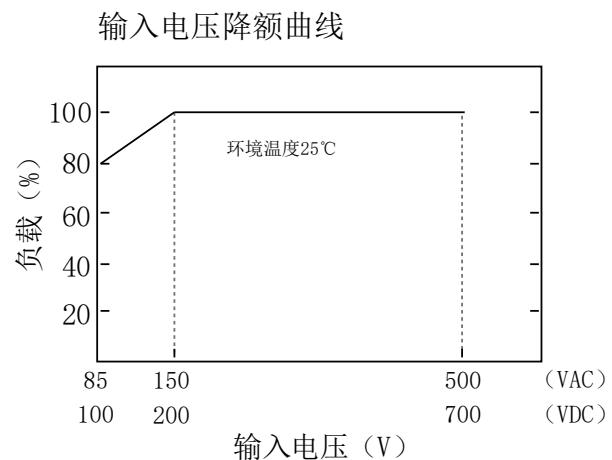
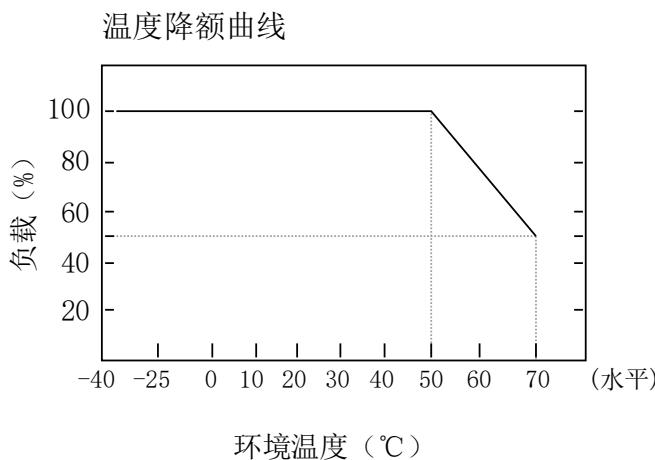
| | | | | | |
|------------------|------------------|--|--------|--------|--------|
| 输出特性 | 电压精度 | ±2.0% | | | |
| | 线性调节率 | ±1.0% | | | |
| | 负载调节率 | ±1.0% | | | |
| | 启动、上升时间(典型值) | 1000ms, 50ms/230VAC 2000ms, 50ms/115VAC 满载 | | | |
| | 保持时间(典型值) | 40ms/230VAC 15ms/115VAC 满载 | | | |
| | 纹波&噪声(最大值) (注 2) | 150mV | | | |
| 输入特性 | 电压范围 | 85–500VAC 100–700VDC | | | |
| | 频率 | 47–440Hz | | | |
| | 电流(典型值) | 400mA/115VAC 250mA/230VAC | | | |
| | 冲击电流(典型值) | 30A/230VAC | | | |
| | 外接保险丝推荐值 | T2A/250V | | | |
| | 漏电流(典型值) | <0.1mA/265VAC/50Hz | | | |
| 保护特性 | 短路保护 | 打嗝模式，故障排除后可自恢复 | | | |
| | 过载保护 | ≥110% load, 故障排除后可自恢复 | | | |
| | 过压保护 (注 4) | 输出电压关断或钳位 | | | |
| | | 输出电压 | 12VDC | 15VDC | 24VDC |
| | | 保护范围 | ≤16VDC | ≤20VDC | ≤35VDC |
| 工作环境 | 工作温度 | -40°C to +70°C (参照“降额曲线图”) | | | |
| | 工作湿度 | 85%RH max | | | |
| | 存储温度 | -40°C to +85°C, 10–95%RH | | | |
| | 温漂系数 | 0.03%/ (0°C–50°C) | | | |
| | 震动系数 | 10–500Hz, 2G, 10 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 60 分钟 | | | |
| 安全与电磁兼容 (注 3) | 安全标准 | EN62368, IEC62368, UL62368 | | | |
| | 绝缘电压 | I/P-O/P: 4000VAC | | | |
| | 绝缘电阻 | I/P-O/P: >100M Ohms/500VDC 25°C 70% RH | | | |
| | 传导与辐射 | EN55011, EN55032 (CISPR32) CLASS B (参照“典型应用图”) | | | |
| | 静电放电 | IEC/EN 61000-4-2 level 4 Contact ±8kV/Air ±15kV (参照“典型应用图”) | | | |
| | 射频辐射抗扰 | IEC/EN 61000-4-3 (参照“典型应用图”) | | | |
| | 电快速瞬变脉冲群 | IEC/EN 61000-4-4 level 4 4kV (参照“典型应用图”) | | | |
| | 浪涌 | IEC/EN 61000-4-5 level 4 2kV (参照“典型应用图”) | | | |
| 其他 | MTBF | 300K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C) | | | |
| | 体积 | 51.0*25.5*15.5mm | | | |
| 备注 | 1. | 以上数据除特殊说明外，都是在 TA=25°C，湿度<75%，输入标称电压和输出额定负载时测得。 | | | |
| | 2. | 纹波和噪声测量方法：使用平行线测试法，同时终端要并联 0.1uF 高频陶瓷电容和一个 47uF 的电解电容，在 20Mhz 带宽下进行量测，并按“典型应用图”的连接，且元件参数和表中相同下测得的。 | | | |
| | 3. | 电源在系统内是被视为元器件，需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。 | | | |
| | 4. | 该系列过压保护通过外围添加的 TVS 管在模块异常时保护后级电路。 | | | |

机械尺寸图

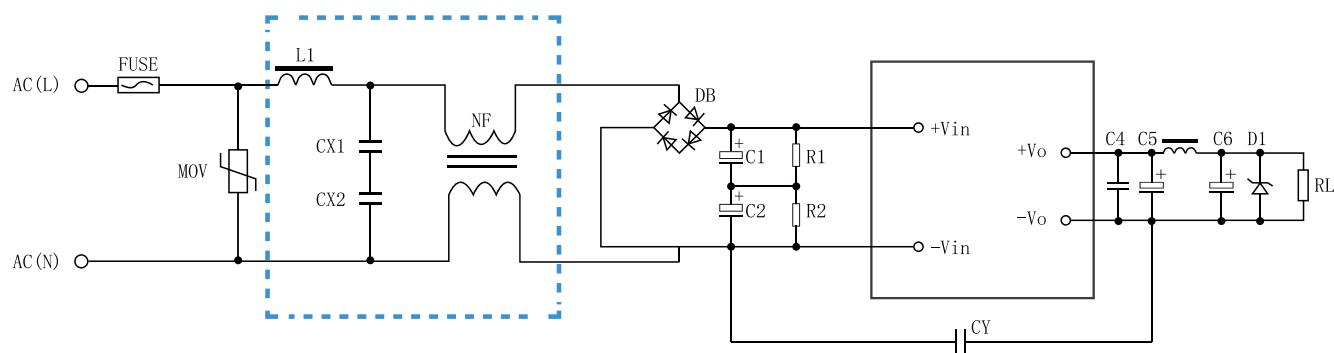


注：尺寸单位：mm[inch] 端子截面公差：±0.10[±0.004] 未标注之公差：±0.5mm

降额曲线图



典型应用图



外部电路元器件的典型值

| 产品型号 | DP25-400S12 | DP25-400S15 | DP25-400S24 |
|--------------|-------------|------------------------------|-------------|
| FUSE (必加) | | 15 Ω /2W | |
| MOV (必加) | | 压敏电阻, 推荐值为 14D821K | |
| L1 | | 1mH, 0.2-0.5A | |
| CX1/CX2 (必加) | | 安规电容 104K/310VAC | |
| NF | | 共模电感, 电感值 30mH, 电流 0.2A-0.5A | |
| DB (必加) | | 1A/1000V 桥堆 | |
| C1/C2 (必加) | | 10uF/400V | |
| R1/R2 | | 300K Ω | |
| CY (必加) | | 安规 Y 电容 222K/400V | |
| C4/C6 | 470uF/16V | 470uF/25V | 220uF/35V |
| C5 | | 104K/50V 瓷片电容 | |
| D1 | P6KE16V | P6KE20V | P6KE35V |



广州中逸光电子科技有限公司

: sales@zoeygo.net

: +86 (20) 3214 4470

: 广州市增城区香山大道 51 号 E 栋