

RKF60-24S24

DC/DC 电源 技术指标书

Ver1.0

产品简介

RKF60-24S24，提供输入与输出 1500Vdc 的高隔离耐压和 60W 的输出功率。应用于电力系统、智能家居、仪器仪表和电信等领域。

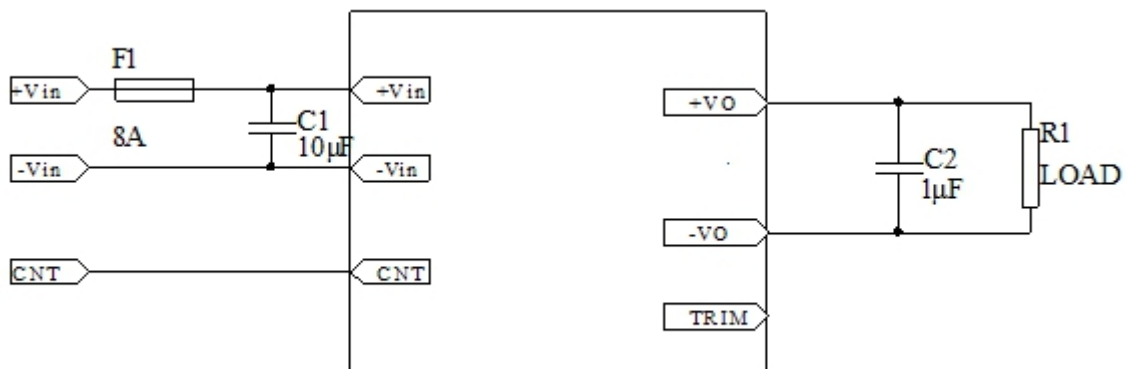
性能参数（测试条件：如无特殊说明，所有参数测试均在 25℃ 条件下测得。）

| 输出特性 | 最小 | 标称 | 最大 | 单位 | 条件 |
|----------|-------|-------|-------|-------|--|
| 功率 | — | — | 60 | W | — |
| 输出电流 | 0.25 | — | 2.5 | A | — |
| 输出电压 | 11.88 | 12.00 | 12.12 | Vdc | — |
| 源效应 | — | — | ±0.2 | %Vo | Vin=18Vdc~36Vdc, Io=2.5A |
| 负载效应 | — | — | ±0.5 | %Vo | Vin=24Vdc, Io=10%Iomax~Iomax |
| 动态响应恢复时间 | — | — | 200 | μs | 25%~50%~25%，50%~75%~ 50%负载阶跃变化， 电流变化速率 0.1A/μs |
| 动态响应过冲幅度 | — | — | ±360 | mV | |
| 开关机过冲幅度 | — | — | ±10 | %Vo | Vin=24Vdc, Iomax |
| 纹波和噪声 | — | — | 100 | mVp-p | 20MHz 带宽限制 |
| 输出建立时间 | — | 6 | — | ms | 纯电阻负载 |
| 容性负载 | 0 | — | 470 | μF | Vin=24Vdc, 纯电阻负载 |
| 温度系数 | — | — | ±0.02 | %/°C | — |

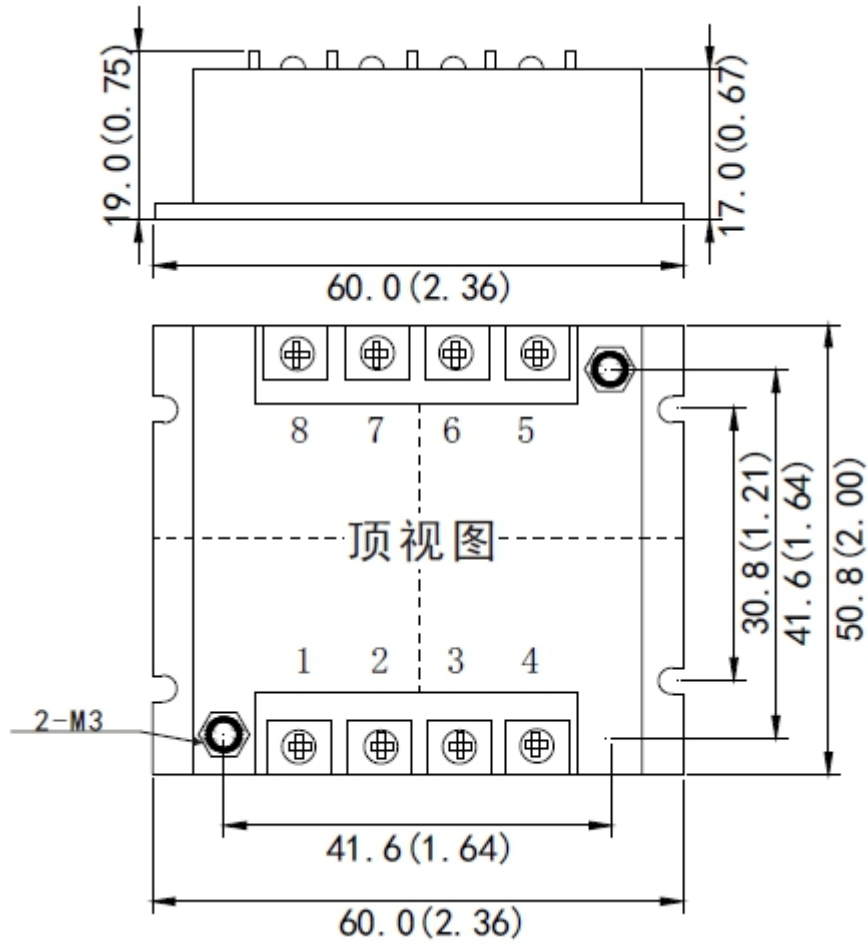
| 输入特性 | 最小 | 标称 | 最大 | 单位 | 条件 |
|--------|----|----|-----|-----|---|
| 输入电压范围 | 18 | 24 | 36 | Vdc | — |
| 启动延时时间 | — | — | 200 | ms | Vin=24Vdc, 纯电阻负载, 90%Vin 与 10%Vo 时间差 |

| 综合特性 | 最小 | 标称 | 最大 | 单位 | 条件 |
|-----------|--------|---------------------|-----|-----|----------------------------------|
| 隔离电压 | 1500 | — | — | Vdc | 输入对输出, 时间 1min, 漏电流 ≤ 1mA |
| 输入-输出绝缘电阻 | ≥ 50MΩ | | | | 在正常大气压下, 相对湿度为 90%, 试验电压为直流 500V |
| 开关频率 | — | 260 | — | KHz | — |
| 效率 | 85 | 88 | — | % | 输入电压: 24Vdc, Iomax |
| MTBF | — | 2 × 10 ⁶ | — | h | BELLCORE TR-332, Tc=25°C |
| 管脚波峰焊温度 | — | — | 260 | °C | 波峰焊时间 < 10s |
| 管脚手工焊温度 | — | — | 425 | °C | 手工焊时间 < 5s |
| 工作壳温 | -40 | — | 85 | °C | 满载 |
| 储存温度 | -40 | — | 105 | °C | — |
| 外壳材质 | 金属外壳 | | | | |
| 重量 | — | 90 | — | g | — |

典型应用



外形图及管脚说明



注：单位： mm(inch)
 未注公差： X.X±0.5mm(X.XX±0.02inch)
 X.XX±0.25mm(X.XXX±0.010inch)

| 序号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|
| 符号 | NC | +Vin | -Vin | CNT | TRIM | -VO | +VO | NC |
| 含义 | 空管脚 | 输入正 | 输入负 | 遥控 | 输出调节 | 输出负 | 输出正 | 空管脚 |