

产品特性

- ◇ 封装形式：工业标准 2" X 1"包装
- ◇ 工作温度范围：-40°C到+ 85°C
- ◇ 效率高达：92%
- ◇ 2:1 输入电压范围
- ◇ 没有最小负载
- ◇ 远程开/关控制，输出电压
- ◇ 金属屏蔽与绝缘底座
- ◇ 应用领域：工业、电力、仪器仪表、通信、轨道交通



选型表

| 产品型号 | 输入标称电压 (VDC) | 输出 | | 满载效率 (%, Typ) | 最大容性负载 (μ F) |
|-------------|-----------------|---------------|--------------|------------------|----------------------|
| | | 输出电压 (VDC) | 输出电流 (mA) | | |
| HWR30-12S03 | 9-18 | 3.3 | 6000 | 82% | 21000 |
| HWR30-12S05 | | 5 | 5000 | 85% | 13600 |
| HWR30-12S12 | | 12 | 2500 | 88% | 2400 |
| HWR30-12S15 | | 15 | 2000 | 88% | 1500 |
| HWR30-12D12 | | \pm 12 | \pm 1250 | 88% | 1200# |
| HWR30-12D15 | | \pm 15 | \pm 1000 | 88% | 750# |
| HWR30-24S03 | 18-36 | 3.3 | 6000 | 84% | 21000 |
| HWR30-24S05 | | 5 | 5000 | 86% | 13600 |
| HWR30-24S12 | | 12 | 2500 | 88% | 2400 |
| HWR30-24S15 | | 15 | 2000 | 88% | 1500 |
| HWR30-24D12 | | \pm 12 | \pm 1250 | 88% | 1200# |
| HWR30-24D15 | | \pm 15 | \pm 1000 | 88% | 750# |
| HWR30-48S03 | 36-75 | 3.3 | 6000 | 84% | 21000 |
| HWR30-48S05 | | 5 | 5000 | 85% | 13600 |
| HWR30-48S12 | | 12 | 2500 | 88% | 2400 |
| HWR30-48S15 | | 15 | 2000 | 88% | 1500 |
| HWR30-48D12 | | \pm 12 | \pm 1250 | 88% | 1200# |
| HWR30-48D15 | | \pm 15 | \pm 1000 | 88% | 750# |

#每个输出

输入特性

| 项目 | 工作条件 | Min. | Typ. | Max. | 单位 |
|---------|-----------|------------|------|------|-----|
| 输入冲击电压 | 12 VDC 输入 | 0.7 | -- | 25 | VDC |
| | 24VDC 输入 | -0.7 | -- | 50 | |
| | 48VDC 输入 | -0.7 | -- | 100 | |
| 启动电压 | 12 VDC 输入 | | | 9 | |
| | 24VDC 输入 | -- | -- | 18 | |
| | 48VDC 输入 | -- | -- | 36 | |
| 欠压关断电压 | 12 VDC 输入 | | 8.3 | | |
| | 24VDC 输入 | -- | 16.5 | -- | |
| | 48VDC 输入 | -- | 33 | -- | |
| 启动时间 | 标称输入与恒阻负载 | -- | -- | 30 | |
| 远程关断功能 | 模块开启 | 3.5V ~ 12V | | | |
| | 模块关断 | 0V ~ 1.2V | | | |
| | 关断时输入电流 | -- | 2.5 | -- | mA |
| 输入滤波器类型 | 内置 LC 滤波器 | | | | |

输出特性

| 项目 | 工作条件 | Min. | Typ. | Max. | 单位 | |
|-------------------|-------------------------------------|------|------|-------|-----------|------|
| 输出电压精度 | | -- | -- | ±1.0 | % | |
| 输出电压平衡 | | -- | -- | ±2.0 | | |
| 线性调节率 | | -- | -- | ±0.5 | | |
| 负载调节率 | 0%到 100%负载 | 单路输出 | -- | -- | | ±0.5 |
| | | 双路输出 | | | ±1.0 | |
| 纹波噪声 | 20MHz 带宽 | -- | 75 | 100 | mVp-p | |
| 瞬态恢复时间 | 25%负载阶跃变化, 标称输入电压 | -- | 250 | -- | μs | |
| 瞬态响应偏差 | | -- | ±3 | ±5 | % | |
| 温度漂移系数 | | -- | -- | ±0.02 | %/°C | |
| 输出电压可调节 (Trim) | 额定输出电压百分比 | 24V | -- | -- | +20 / -10 | % |
| | | 其他 | -- | -- | ±10 | % |
| 过流保护 | | 110 | 150 | -- | % | |
| 短路保护 | 1.5 Hz typ, 24V 输出 0.3 Hz typ, 自动恢复 | | | | | |

通用特性

| 项目 | 工作条件 | Min. | Typ. | Max. | 单位 |
|---------|-----------------------------|---------|------|------|--------|
| 绝缘电压 | 输入-输出, 测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA | 1500 | -- | -- | VDC |
| 绝缘电阻 | 输入-输出, 绝缘电压 500VDC/1 分钟, | 1000 | -- | -- | MΩ |
| 隔离电容 | 输入-输出, 100KHz, 1V | -- | 1200 | 1500 | pF |
| 工作温度 | | -40 | -- | +85 | C° |
| 储存温度 | | -50 | -- | +125 | |
| 工作时外壳升温 | | -- | -- | +105 | |
| 储存湿度 | | -- | -- | 95 | %RH |
| 回流焊温度 | 焊点距离外壳 1.5mm, 10 秒 | -- | -- | 260 | °C |
| 开关频率 | | 280 | 350 | 400 | kHz |
| 平均无故障时间 | | 600,000 | | | kHours |

物理特性

| | |
|------|-------------------|
| 外壳材料 | 铝合金, 黑色阳极氧化涂层 |
| 封装尺寸 | 50.80×25.40×10.20 |
| 重量 | 30g |
| 冷却方式 | 自然空冷 |

EMC 特性

| | | | |
|-----|---------|---------------------------------------|------------------|
| EMI | 传导 | EN55032, FCC part 15 | CLASS B |
| | 辐射 | | |
| EMS | 静电放电 | EN 1000-4-2 Air ± 8kV , Contact ± 6kV | perf. Criteria B |
| | 辐射抗扰度 | EN 61000-4-3 10V/m | perf. Criteria A |
| | 脉冲群抗扰度 | EN 61000-4-4 ±2kV | perf. Criteria B |
| | 浪涌抗扰度 | EN 61000-4-5 ±1kV | perf. Criteria B |
| | 传导骚扰抗扰度 | EN 1000-4-6 10Vrms | perf. Criteria A |

产品特性曲线图

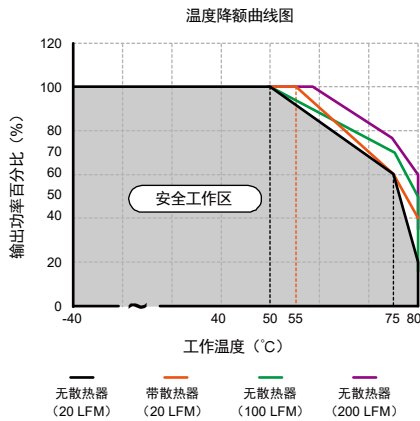


图1

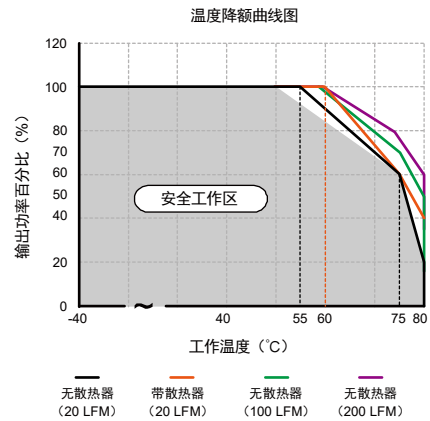
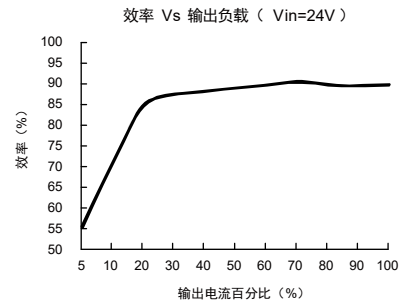
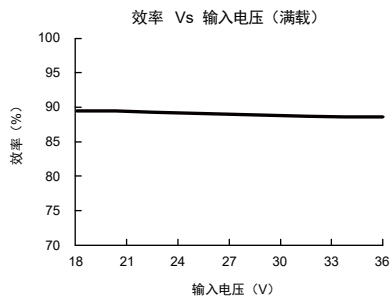
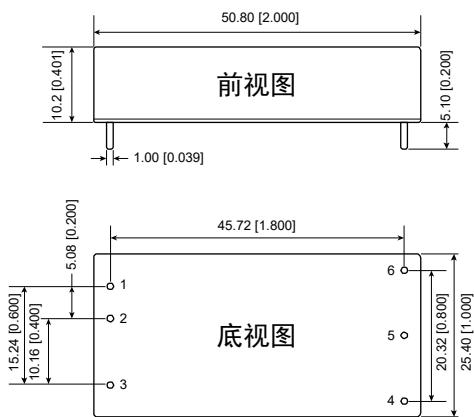


图2



外观尺寸/建议印刷版图



尺寸单位: mm [inch]

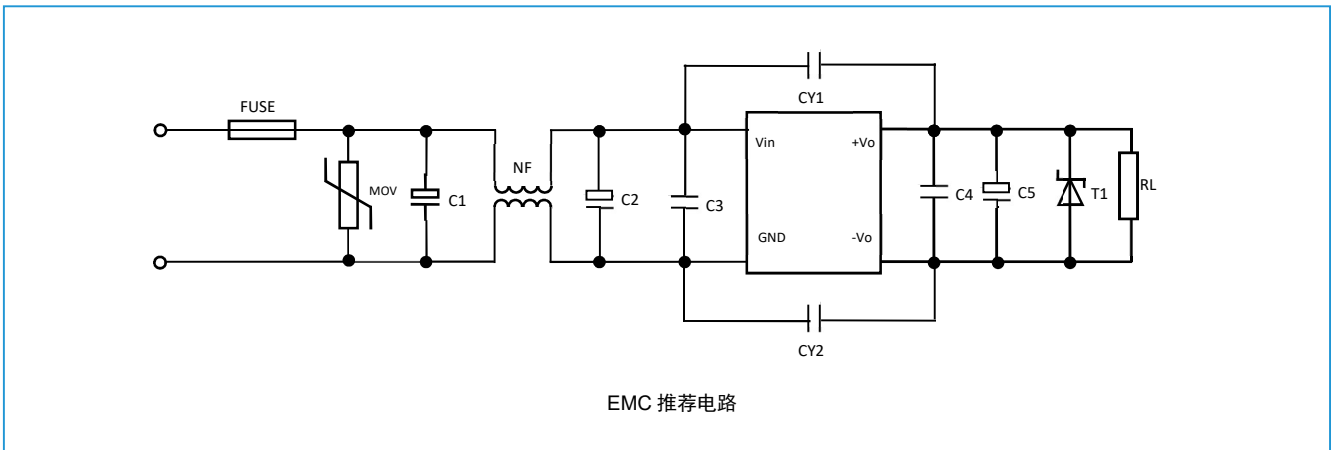
端子直径公差: ± 0.10 [± 0.004]

未标注之公差: ± 0.50 [± 0.020]

| 引脚 | 功能 (单路) | 功能 (双路) |
|----|---------------|---------------|
| 1 | +Vin | +Vin |
| 2 | -Vin | -Vin |
| 3 | Remote On/Off | Remote On/Off |
| 4 | Trim | -Vout |
| 5 | -Vout | Common |
| 6 | +Vout | +Vout |

NC: 不能与任何外部电路链接

电路设计



标注：

- ◇ 输入电压不能超过所规定范围至，否则可能造成永久性不可恢复的损坏；
- ◇ 如没有特殊说明，本手册的参数都在 25℃ 湿度 40%~75%，输入标称电压和输出纯电阻模式满负载下测得；
- ◇ 所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
- ◇ 该版权及产品最终解释权归珠海市海威尔电器有限公司所有。

珠海市海威尔电器有限公司

公司地址：广东省珠海市高新区创新海岸科技二路 10 号

公司电话：0756-3620097

销售邮箱： sales@wierpower.com

技术支持邮箱： fae@wierpower.com