

GC200E-24S12N 电源模块使用说明书

一、特点：

- 宽输入电压范围 (18~36Vdc)
- 低纹波、低噪声
- 输出过载、短路保护、自恢复
- 内部整体灌封，“三防”及耐振动冲击性能
- 安装使用方便
- 100%全国产化器件



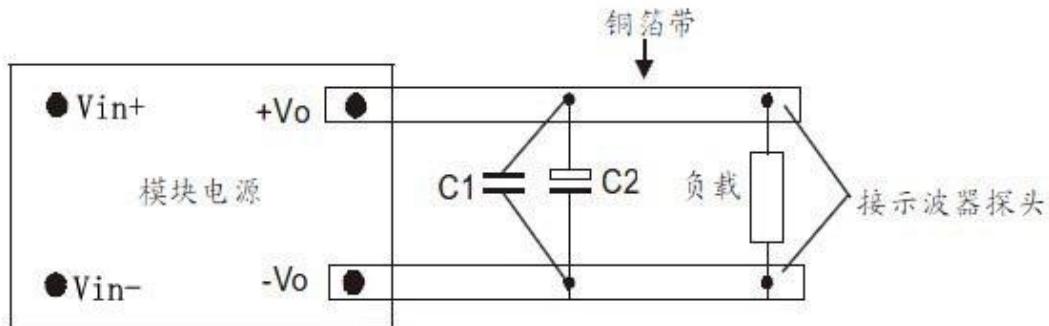
二、主要技术指标：

| 技术参数 | | 指标 | | | 单位 | 条件 | | | |
|------|---------|------------------|-------|------|------|----------------------------|--|--|--|
| | | Min. | Typ. | Max. | | | | | |
| 输入特性 | 输入电压范围 | 18 | 24 | 36 | VDC | | | | |
| | 输入极限电压 | 18 | | 40 | VDC | | | | |
| 输出特性 | | 电压/电流 | 纹纹/噪声 | 低温纹波 | 高温纹波 | | | | |
| | 常规输出 | Vo1 12V/16.7A | 1%/2% | 2% | 1% | VDC/A 20M 示波器, 双绞线 | | | |
| | | Vo3 | | | | | | | |
| | 输出电压精度 | ±1% | | | | VDC 100%负载, 标称输入电压 | | | |
| | 电压调整率 | ±1% | | | | VDC 100%负载, 低端~高端输入电压 | | | |
| | 负载调整率 | ±1% | | | | VDC 10%~100%负载, 标称输入电压 | | | |
| | 效率 | 90% | | | | % 100%负载, 标称输入电压 | | | |
| 保护特性 | 输出过流保护点 | 110%~150% | | | | % 标称输入电压 | | | |
| | 输出短路保护 | 有, 自恢复 | | | | A Iin(短路) < Iin(100%负载) | | | |
| | MTBF | ≥200000 | | | | Hours | | | |
| | DC 隔离度 | IN-FG IN-OUT | 1500 | | | VDC 漏电流 < 5 mA, 1min | | | |
| | OUT-FG | 500 | | | | VDC | | | |
| | 隔离电阻 | 200 | | | | MΩ | | | |
| 环境要求 | 外形尺寸 | 116*80*23.5 | | | | mm | | | |
| | 工作壳温 | -40~85 | | | | °C | | | |
| | 储存环境温度 | -45~+105 | | | | °C | | | |
| | 相对湿度 | 10%~90% | | | | 无结露 °C | | | |
| | 冲击 | 10G, 11ms | | | | G, | | | |
| | 振动 | 10~55, 2 | | | | Hz, G | | | |

| | | | | |
|--|------|------------|--|------------|
| | 三防处理 | 内部整体灌封导热硅胶 | | 防震防尘防盐雾 |
| | 冷却方式 | 自然冷却，传导散热 | | 安装设备壳体辅助散热 |
| | 接线方式 | 压线端子 | | |

备注：以上各项技术指标均在压线端子测试

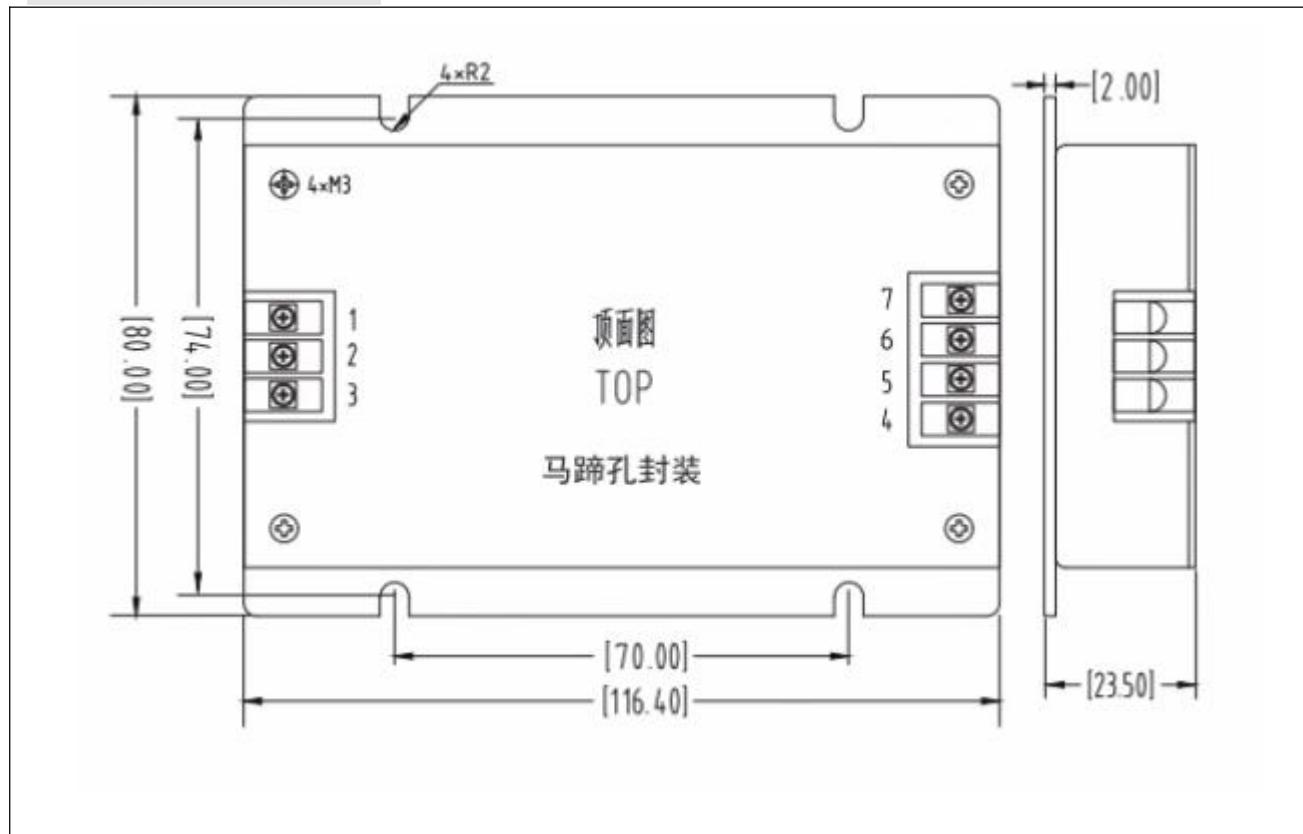
四、纹波与噪声的测试方法：



五、应用注意事项：

1. 输入电压应小于极限电压，否则可能损坏模块。
2. 直流输出距离较远时，应采用双绞线接法。
3. 输出不适宜长时间短路。

六、外形尺寸及引脚功能：



(1) 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准。

(2) 除特殊说明外，本手册的所以指标是在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度<75%，标称输入电压和输出额定负载所测得。输出特性指标为负载在纯阻性条件下，若非纯阻性负载，需另行规定。

(3) 若产品工作在复杂环境中，则不能保证产品性能均符合本手册中所有性能指标。

(4) 我司可提供非常规电压产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员。

(5) 本手册的最终解释权归广州弘仁电子科技有限公司所有。