

| | | |
|--------|-----------------|-------------------------------------|
| 广州能达电源 | PWA (B) _MH-20W | 宽电压输入 隔离稳压双路(单路)输出 DC/DC 电源模块 |
| | 产品规格书 | |

● 主要特点

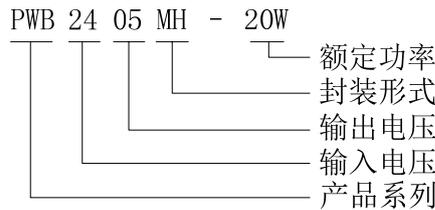
- 体积小: 25.4mm*25.4mm*11.8mm
- DIP, 国际标准引脚方式
- 宽电压输入范围: 4:1
- 纹波与噪声低
- 输出短路保护(自恢复)
- 符合 ROHS
- 隔离电压 1500VDC
- 工作温度范围: -40℃~+105℃
- 产品质保三年



● 产品综述

宽电压输入、隔离的电源模块产品, 广泛应用于无线网络、电信/数据通信、电力系统、工业控制系统、测量仪器仪表、智能化领域、汽车领域等的供电系统中。

● 选型指南



● 产品型号列表

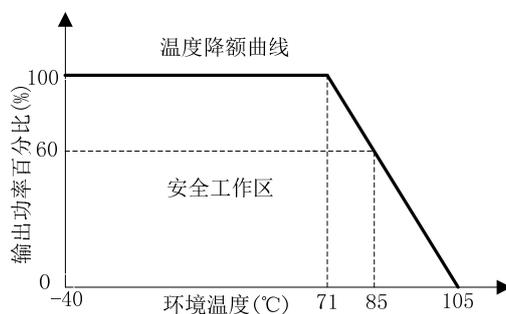
| 产品型号 | 输入电压/VDC | | 输出电压和电流 | | 典型效率/% | 最大容性负载/uF |
|---------------|----------|-------|---------|-------|--------|-----------|
| | 标称值 | 范围 | 电压/VDC | 电流/mA | | |
| PWA2405MH-20W | 24 | 9~36 | ±5 | ±2000 | 88 | 2000 |
| PWA2412MH-20W | | | ±12 | ±835 | 88 | 1000 |
| PWA2415MH-20W | | | ±15 | ±666 | 88 | 800 |
| PWB2403MH-18W | | | 3.3 | 5500 | 87 | 5500 |
| PWB2405MH-20W | | | 5 | 4000 | 90 | 4000 |
| PWB2412MH-20W | | | 12 | 1670 | 89 | 1800 |
| PWB2415MH-20W | | | 15 | 1330 | 89 | 1500 |
| PWA4805MH-20W | 48 | 18~72 | ±5 | ±2000 | 88 | 2000 |
| PWA4812MH-20W | | | ±12 | ±835 | 88 | 1000 |
| PWA4815MH-20W | | | ±15 | ±666 | 88 | 800 |
| PWB4803MH-18W | | | 3.3 | 5500 | 87 | 5500 |
| PWB4805MH-20W | | | 5 | 4000 | 90 | 4000 |
| PWB4812MH-20W | | | 12 | 1670 | 89 | 1800 |
| PWB4815MH-20W | | | 15 | 1330 | 89 | 1500 |

注: 可按客户要求定制其他参数产品。

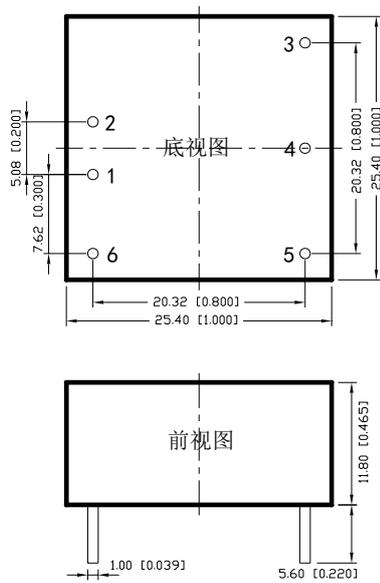
● 产品特性

| 项目 | 工作条件 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 |
|--------|----------------------------|------------|------|------|--------|
| 输出电压精度 | 输入电压范围, 10%到 100%的负载 | - | ±1 | ±3 | % |
| 负载调整率 | 从 10%到 100%的负载 | - | ±0.5 | ±1.0 | % |
| 线性调整率 | 满载, 输入电压范围 | - | ±0.2 | ±0.5 | % |
| 纹波&噪声 | 20MHz 带宽, 平行 | - | 50 | - | mVp-p |
| | 线测试法测试 | - | 100 | - | |
| 开关频率 | 100%负载, 标称电压输入 | - | 300 | - | kHz |
| 输出短路保护 | | 可持续, 自恢复 | | | |
| 温度漂移系数 | 标称电压输入, 100%负载 | - | - | 0.03 | %/°C |
| 引脚耐焊温度 | 焊点距离外壳边沿 1.5mm, 10 秒 | - | - | 300 | °C |
| 工作温度 | 环境温度大于+71°C时, 需降额使用 | -40 | - | +105 | °C |
| 存储温度 | | -55 | - | +125 | °C |
| 存储湿度 | 无凝结 | - | - | 95 | %RH |
| 冷却方式 | | 自然风冷 | | | |
| 隔离耐压 | | 1500 | - | - | VDC |
| 绝缘阻抗 | 输入-输出, 500VDC, 25°C, 70%RH | 1000 | - | - | MOhms |
| MTBF | MIL-HDBK-217F@25°C | 1000 | - | - | KHours |
| 外壳材料 | | 金属外壳, 五面屏蔽 | | | |
| 重量 | | - | 14 | - | g |

● 产品特性曲线



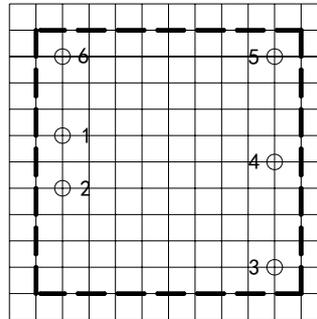
● 外形尺寸和管脚定义



单位: mm[inch]
端子直径公差: $\pm 0.10[\pm 0.004]$
未标注之公差: $\pm 0.50[\pm 0.020]$

| 引脚 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| 单路 | GND | Vin | +Vo | TRIM | -Vo | REM |
| 双路 | GND | Vin | +Vo | COM | -Vo | REM |

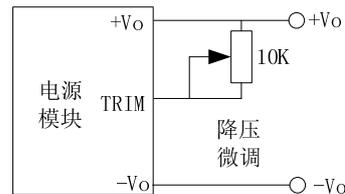
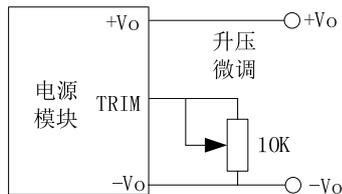
建议印制板图



备注: 1、栅格距离2.54mm*2.54mm
2、建议引脚孔径1.5mm

● 特殊管脚说明

1、TRIM 为输出电压微调管脚，微调范围为 $\pm 10\%$ 。



2、REM 为正逻辑开关机控制管脚。

| 项目 | 描述 |
|--------|---------------------------------|
| 电平要求 | CMOS 电平，或者 TTL 电平的集电极开路 |
| 电源模块开机 | $> 3.5\text{VDC}$ ，或者浮空（不接任何电路） |
| 电源模块关机 | $< 1.2\text{VDC}$ |

● 说明

说明 1: 除特殊说明外，参数测试条件为：输入标称电压，输出额定负载， 25°C 环境温度；

说明 2: 所有参数的测试方法均依据本公司企业标准；

说明 3: 本产品不支持热插拔，不支持输出直接并联使用；

说明 4: 本文档最终解释权归广州能达电源技术有限公司所有，如有更新，恕不另行通知。