

## PD-20 系列特点

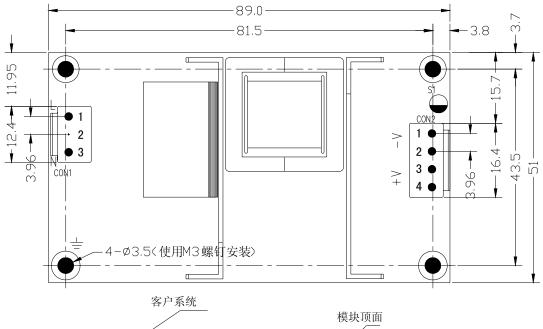
- ▶ 通用 AC 输入
- ▶ 高效率,高可靠性
- ▶ 体积小,高功率密度
- ▶ 输出保护功能: 过流保护/过压保护/短路保护
- ▶ 超宽工作温度范围 (-20℃~60℃)
- ▶ 电解电容全部使用 105℃下长寿命进口电解电容.
- ▶ 100% 满载老化测试

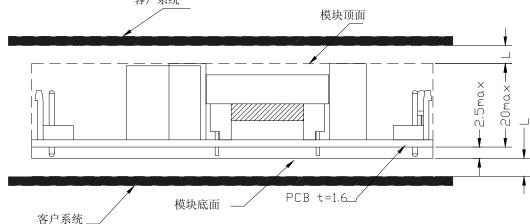
#### 规格

| <b>规</b> 脩      |   |           | I   | I        |            | I          | I          | 1          |
|-----------------|---|-----------|---|----------|------------|------------|------------|------------|
| 产品名称            |   | PD-20-3.3 | PD-20-5   | PD-20-12 | PD-20-15   | PD-20-24   | PD-20-48   |            |
| 输出              | 直流电压  |           | 3.3V  | 5V       | 12V        | 15V        | 24V        | 48V        |
|                 | 额定输出电流  |           | 4A  | 4A       | 1.67A      | 1.34A      | 0.84A      | 0.42A      |
|                 | 输出电流范围  |           | 0~4A  | 0~4A     | 0~1.67A    | 0~1.34A    | 0~0.84A    | 0~0.42A    |
|                 | 纹波和噪音(注2)   | 0~60℃     | <50mV   | <50mV    | <50mV      | <50mV      | <50mV      | <100mV     |
|                 | 峰峰值电压   | -20~0°C   | <75mV   | <75mV    | <75mV      | <75mV      | <75mV      | <100mV     |
|                 | 输出电压调节范围  |           | 3.1~3.6V  | 4.4~5.6V | 11.1~13.1V | 13.7~16.1V | 22.0~25.4V | 45.6~50.4V |
|                 | 稳压精度  |           | ±2.0%   | ±2.0%    | ±2.0%      | ±2.0%      | ±2.0%      | ±2.0%      |
|                 | 电源电压调整率   |           | ±0.5%   | ±0.5%    | ±0.5%      | ±0.5%      | ±0.5%      | ±0.5%      |
|                 | 负载调节率   |           | ±2.0%   | ±2.0%    | ±2.0%      | ±2.0%      | ±2.0%      | ±2.0%      |
|                 | 输出启动时间  |           | <2.0S (115Vac 输入, 满载); <1.0S (230Vac 输入, 满载)                |          |            |            |            |            |
|                 | 输出保持时间  |           | >10mS(115Vac 输入, 满载); >20mS(230Vac 输入,满载)                   |          |            |            |            |            |
|                 | 温度系数  |           | ±0.03%/°C   |          |            |            |            |            |
|                 | 电压过冲  |           | <5.0%   |          |            |            |            |            |
| 输入              | 输入电压范围  |           | 90Vac~264Vac  |          |            |            |            |            |
|                 | 频率范围  |           | 47Hz~63Hz   |          |            |            |            |            |
|                 | 效率 (230Vac 输)   | 、,典型值)    | 68%   | 75%      | 78%        | 79%        | 79%        | 79%        |
|                 | 输入电流 (最大值)  |           | 0.4A  | 0.5      | 0.5A       | 0.5A       | 0.5A       | 0.5A       |
|                 | 启动冲击电流(典型值)   |           | 20A@115Vac 40A@230Vac 电源冷机启动                                |          |            |            |            |            |
|                 | 过流保护  |           | 105%~150% 额定输出电流; 荡机; 可自恢复                                  |          |            |            |            |            |
| 保护功能            | 过压保护  |           | 110%~140% 额定输出电压; 恒压.                                       |          |            |            |            |            |
|                 | 短路保护  |           | 可长期短路,消除短路后可自动恢复  |          |            |            |            |            |
| 工作环境            | 工作温度及湿度   |           | -20℃~60℃; 20%~90%RH 不冷凝 (详情请参考降额曲线图)                        |          |            |            |            |            |
|                 | 储存温度及湿度   |           | -40℃~85℃; 10%~95%RH 不冷凝                                     |          |            |            |            |            |
|                 | 安全标准  |           | UL60950-1; EN60950-1  |          |            |            |            |            |
|                 | 绝缘强度  |           | 输入-输出:3.0KVa/≤10mA. 输入-地:1.5KVac/≤10mA. 输出-地:0.5KVDC/≤10mA. |          |            |            |            |            |
| 安全及电磁兼容         | 绝缘阻抗  |           | ≥100M ohms  |          |            |            |            |            |
|                 | 泄漏电流  |           | 输入—输出:<0.25mA 输入—地:<3.5 mA                                  |          |            |            |            |            |
| <b>标推(注 3</b> ) | 电磁干扰  |           | Compliance to EN55022(CISPR22)ClassB                        |          |            |            |            |            |
|                 | 谐波电流  |           | Compliance to EN61000-3-2,17625.1-2003                      |          |            |            |            |            |
|                 | 电磁抗干扰性  |           | Compliance to EN61000-4-2,4,5,11;ENV50204,A 级重工业标准          |          |            |            |            |            |
| OTHERS          | MTBF (MIL-HDBK-217F)  |           | More than 200,000Hrs (25℃, 满载)                              |          |            |            |            |            |
|                 | 尺寸 (长*宽*高)  |           | 89×51×20mm  |          |            |            |            |            |
|                 | 包装  |           | 60PCS/箱 7.6KGS, 0.017CBM                                    |          |            |            |            |            |
|                 | 冷却方式  |           | 自然风冷  |          |            |            |            |            |
| NOTE            | <ol> <li>如未特别说明,所有规格参数均额定输入、额定负载、25℃环境温度选进行量测</li> <li>纹波噪音测试方法:使用一条 12#双绞线,同时终端要并联 0.1uF 和 10uF 的电容,在示波器 20MHz 带宽下进行量测.</li> <li>电源将会作为一个部件装在最终设备上,最终的设备仍需满足 EMC 条件</li> </ol> |           |   |          |            |            |            |            |
|                 | 1   |           |   |          |            |            |            |            |

Email: sales@powerld.com

# ■ 结构尺寸





### 安装注意事项:

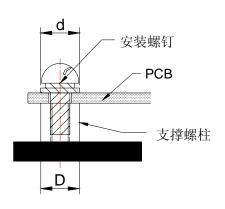
- 1,尺寸单位: mm
- 2, 未标注外形尺寸公差为±1mm
- 3,取放与安装时应避免使PCB板变形的因素, 特别是当PCB底面有贴片器件时
- 4,客户系统的距离离安装模块顶部,底部,侧面距离L应该≥4mm;如果L<4mm时,需要使用绝缘膜或麦拉片绝缘
- 5, 安装螺钉使用的扭矩: 最大不超过6.0Kgf.cm

#### 1. 交流输入端子定义

| CON1 | 位号   输入 |        | 规格           |  |  |
|------|---------|--------|--------------|--|--|
|      | 1       | AC (L) | 脚距3.96/3位针座, |  |  |
|      | 2       |        | 平底/拔去中间脚/白色  |  |  |
|      | 3       | AC (N) |              |  |  |

## 2. 直流输出端子定义

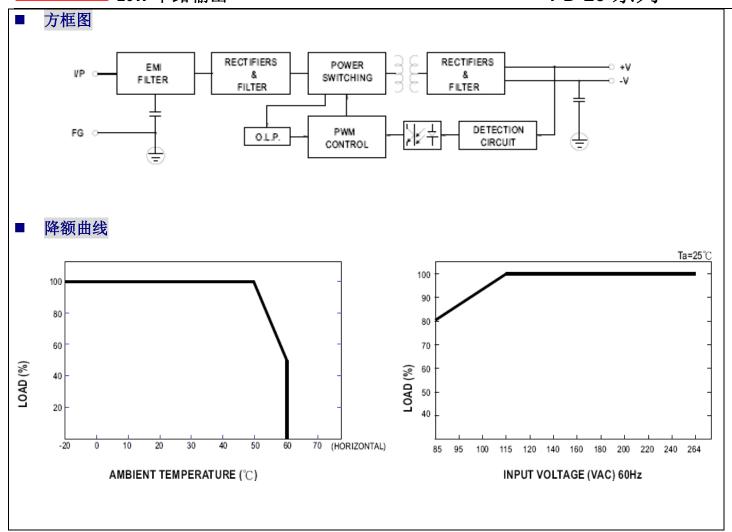
|      | 位号 输出 |    | 规格             |  |  |
|------|-------|----|----------------|--|--|
| CON2 | 1/2   | -V | 脚距3.96/4位针座,平底 |  |  |
|      | 3/4   | +V |                |  |  |



使用M3的螺钉安装,平垫的直径d≤7mm 固定PCB使用的铆接螺柱直径D≤7mm

Email: sales@powerld.com





3

Email: <a href="mailto:sales@powerld.com">sales@powerld.com</a>