



产 品 承 认 书

Product Approval Sheet

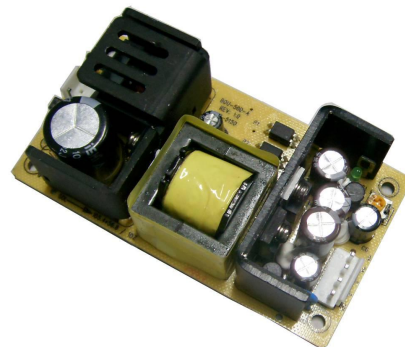
| | |
|---------------------------------------|--|
| 产品型号 Product Model | BOU-50D24+12 |
| 版本 Version | S01 |
| 变更原因&内容 Reason change & Content | |
| 最终判定 Final Approval | 1、 该产品规格经双方确认无误，达成一致，自双方签字或盖章之日起生效； 2、 该产品的规格认定以此产品承认书为准； |

| 供应商 Vender | 客户 Customer |
|--|---|
| 名称：东莞市北斗星电子科技有限公司 地址：广东省东莞市常平镇金美科技园 6 栋 电话： 0769-8189 8201 邮编： 523560 确认代表人（或被授权人）： <i>Ania</i> | 产品名称： 产品料号： 名称： 地址： 电话： 邮编： 确认代表人（或被授权人）： |



■特点:

- 宽电压输入: 90~264Vac, 100~370Vdc,
- 符合安规设计要求
- 结构紧凑, 安装方便, 小尺寸
- 超宽工作温度范围 (-10℃~60℃)
- 保护功能全面: 过载/短路/过压
- LED 工作指示, 输出可调功能可选
- 全部使用豪华电解电容, 高可靠性, 长寿命
- 质保 2 年



■规格

★图片供参考;通电危险;禁止触摸,谨防灼伤

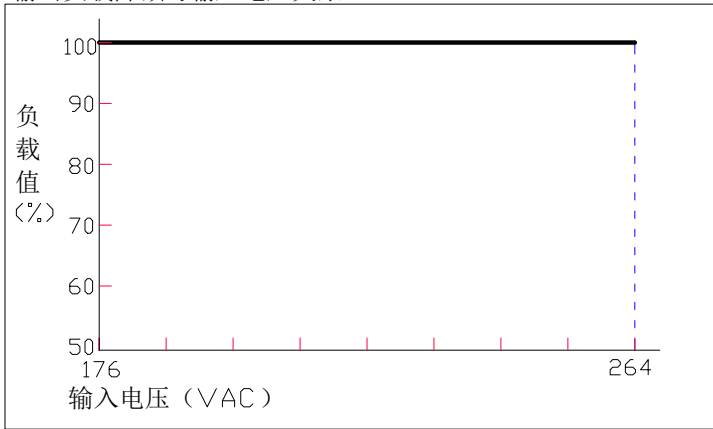
| | | | |
|-----------|---------------------|---|---------|
| 产品名称 | | BOU-50D24+12 | |
| 输出 | 额定输出电压 | V1: 24V | V2: 12V |
| | 整定范围 (10%load) | 24.20~24.40V | / |
| | 额定输出电流范围 | 0.15~1.5A | 0.1~1A |
| | 额定输出功率 | 50W | |
| | 纹波噪声 -10~60℃ 注 | <120 mV | <120mV |
| | 输出调节范围 | V1: ±5.0%额定输出电压 | |
| | 稳压精度 注 3 | ±3.0% | ±8% |
| | 输出启动时间 | ≤1S (220Vac input, Full load) | |
| | 输出保持时间 | ≥20mS(230Vac input, Full load) | |
| | 电压过冲 | <5.0% | |
| | 动态特性 | 10%-100%Load:10%Vp-p 10%-50%Load: 5%Vp-p 50%-100%Load: 5%Vp-p | |
| 输入 | 输入电压范围 | 90Vac~264Vac, 100~370Vdc | |
| | 额定输入电压 | 100Vac~240Vac / 47Hz~63Hz | |
| | 启动电压 | 90VAC | |
| | 功率因数 | / | |
| | 效率 (典型值) | 85% | |
| | 待机功耗 | / | |
| | 输入电流 (最大值.) | <0.8A | |
| | 启动冲击电流 | <40A@264Vac Cold start | |
| 保护功能 | 输出过功率保护 | V1:105%~180% 荡机, 自恢复 | |
| | 输出过压保护 | V1:115%~150% 荡机, 自恢复 | |
| | 输出过流保护 | V1:105%~180% 荡机, 自恢复 | |
| | 输出短路保护 | 荡机, 长期自恢复 | |
| | 过温保护 | / | |
| 工作环境 | 工作温度及湿度 注 4 | -10℃~60℃; 20%~90%RH No condensing | |
| | 储存温度及湿度 | -25℃~85℃; 10%~95%RH No condensing | |
| | 振动 | 10 ~ 500Hz, 2G 10min./1cycle, period for60min. each along X,Y, Z axes | |
| | 冲击 | 20G/11mS pulse ,3 times at each X,Y,Z axes | |
| | 海拔高度 | 3000m | |
| 安全及电磁兼容标准 | 安全标准 | GB4943/EN60950 ■参考 □认证 | |
| | 泄漏电流 | 原边-副边≤0.25mA 原边-大地≤3.5mA | |
| | 绝缘强度 | 输入—输出:3KVac/10mA 输入—大地:1.5KVac/10mA 输出—大地:500Vdc/10mA 测试 | |
| | 绝缘阻抗 | 输入—输出: 100M ohms 输入—大地: 100M ohms 输出—大地: 100M ohms | |
| | 谐波 Harmonic current | EN61000-3-2,-3 | |
| | 电磁干扰性 | EN55022 Class B; FCC PRAT15 B | |
| | 电磁抗干扰性 | EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11 A 类设备 | |
| 其它 | 尺寸 (长*宽*高) | 105.6mm×56.8mm×28mm | |
| | 连接端子 | 输入: VH-3.96-3Pin, 取消中间脚; 输出: VH-3.96-4Pin | |
| | 冷却方式 | 自然风冷 | |
| 可靠性 | 设计 MTBF | 200,000Hrs AT 25℃, MIL-217 Method 2 Components Stress Method | |
| | 设计电解电容寿命 | 3 years@ 40℃ FULL Load and Units Continuously Working | |



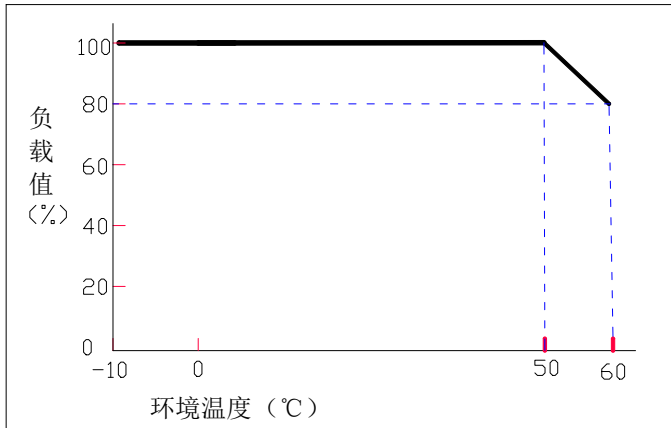
| | |
|----|---|
| 备注 | 注 1: 如无特别说明, 所有参数在室温条件下烤机 15min 后测试。 注 2: 纹波噪声是利用 12#双绞线连接, 且在 20MHz 带宽, 并联 0.1uF 和 10uF 电容。 注 3: 辅路稳压精度在电流变化率于主路相同时的测试结果 注 4: .实际应用时, 请详细参考降额曲线、定位图和安装方式说明。 |
|----|---|

降额曲线:

输出负载降额与输入电压关系

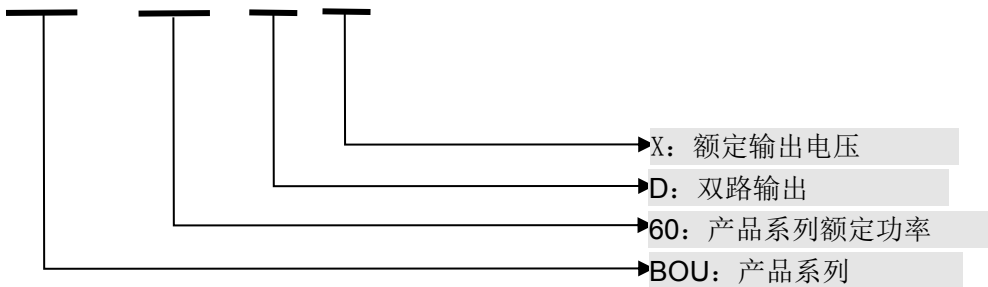


输出负载降额与环境温度关系



型号代码说明:

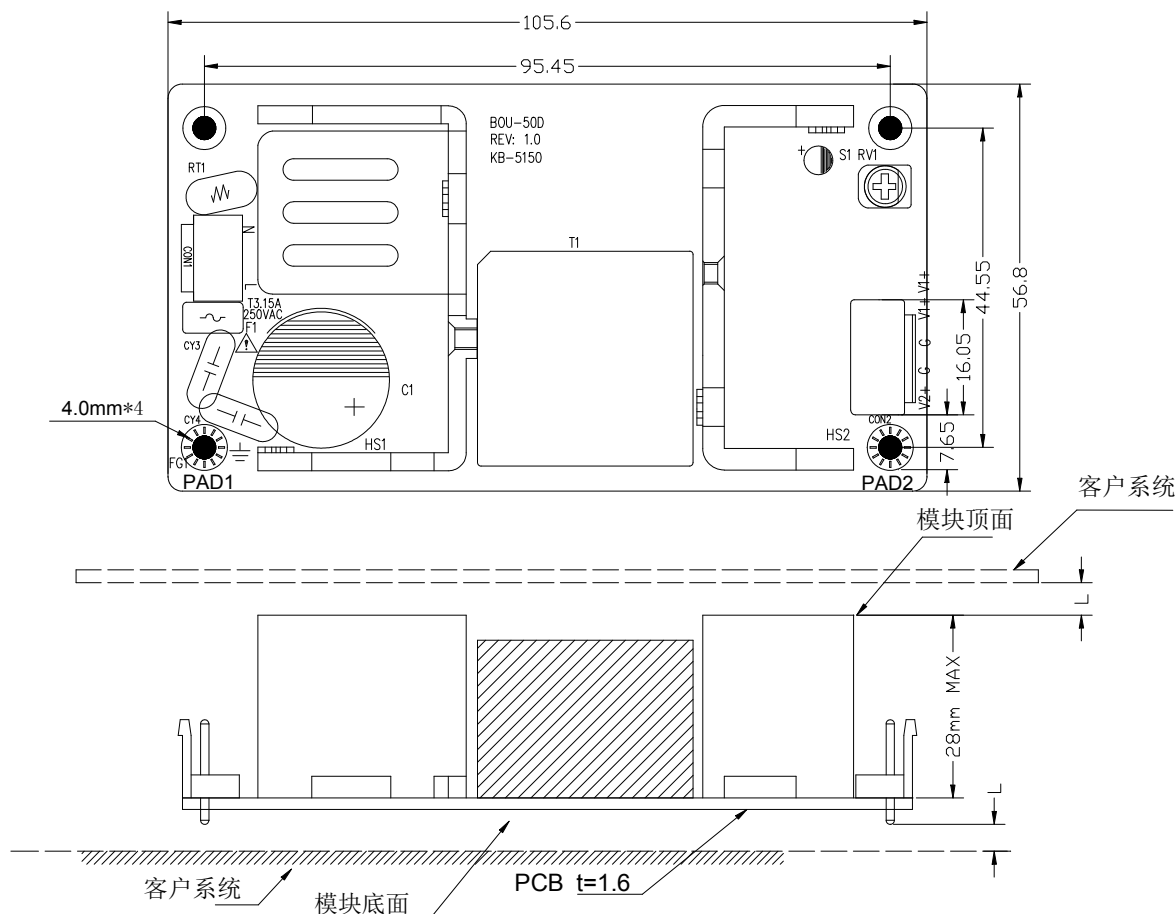
BOU - 50 D 24 + 12





■ 定位图:

Unit: mm



1. 交流输入端定义

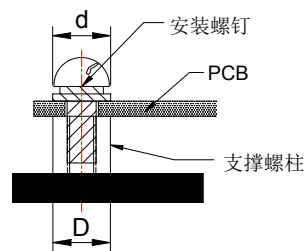
| CON1 | 位号 | 输入 | 规格 |
|------|----|----|---------------|
| | 1 | L | 3962-3P 取消中间脚 |
| | 2 | N | |

2. 直流输出端子定义

| CON2 | 位号 | 输出 | 规格 |
|------|-----|-----|-----------|
| | V1+ | V1+ | 3962-4PIN |
| | G | GND | |
| | V2+ | V2+ | |

安装注意事项:

- 1, 尺寸单位: mm
- 2, 未标注外形尺寸公差为 $\pm 1\text{mm}$
- 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 $\geq 4\text{mm}$; 如果 $L < 4\text{mm}$ 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 $6.0\text{Kg}\cdot\text{cm}$
- 6, 安装时HS1与HS2不能短接。
- 7, PAD1、PAD2应使用带弹垫、平垫螺丝, 确保可靠接地



使用M3的螺钉安装, 平垫的直径 $d \leq 7\text{mm}$
固定PCB使用的铆接螺柱直径 $D \leq 7\text{mm}$



■ 产品安装、使用说明:

- 1、产品安装时,请参考“安装方式说明”,选取合适的安装方式。为保证使用的安全性,确保需接地的应用环境可靠接地,接地线使用大于 AWG18#黄绿接地线。
- 2、安装完毕,仔细检查和校对接线方式是否正确:确保输入和输出没有混淆,交流和直流没有接错,正负极性没有接反,输入电压幅值正确,输出电压正确接入用电设备,杜绝错误现象发生,避免损坏电源和用户设备。
- 3、通电时禁止触摸电源本体,避免可能触电;断电停止工作 3 分钟内,禁止触摸电源本体,避免可能灼伤;开板电源不建议触摸电源焊锡面。
- 4、为提高电源应用可靠性,尽可能安装在通风散热条件良好的部位,勿进行不必要情况下频繁开关机操作,任何应用条件超过电源标称参数时,请结合实际应用情况咨询原厂技术人员后,根据原厂技术支持建议应用。
- 5、如电源出现异常现象,勿擅拆装和维修,尽快联系本公司客服人员。

■ 包装、运输、储存:

1、包装:

包装箱体上有产品名称、型号、生产厂家、厂家品质部检验合格证名、制造日期等标识;包装箱内有产品说明书等。

2、运输:

产品包装适用于公路、铁路、航空和航海等运输方式,运输过程中应文明装卸,做到防水,防摔,避免剧烈撞击。

3、储存:

产品未使用时请勿拆开或拿离包装箱,包装箱离地 20cm 或以上,距离墙壁、热源、窗口式进风口 50cm 或以上。储存环境温度和相对湿度应符合该规格要求,储存环境内不应有腐蚀性气体,避免强烈的机械振动、冲击和强磁场作用。如果储存时间超过两年,使用前应重新检验。

引用标准:

- 1、GB4943/EN60950: 由电网供电的或由电池供电的信息技术类设备(含商业电子设备)的安全标准
- 2、GB2324: 电工电子产品基本环境试验规程
- 3、EN55022/ EN55024: 信息技术设备无线电干扰特性限值和测量方法
- 4、IEC61000-4: 电磁兼容性(EMC) 试验和测量技术
- 5、IEC 61000-6-1 : 居住、商业、轻工业环境使用产品 电磁抗扰度 标准与测量
- 6、IEC 61000-6-2 : 工业环境使用产品 电磁抗扰度标准与测量
- 7、GB 17625.1-1998: 低压电气及电子设备发出的谐波电流限值(设备每相输入电流 $\leq 16A$)
- 8、GB/T 17626: 电磁兼容 试验和测量技术
- 9、GB/T14714: 微小型计算机系统设备用开关电源通用技术条件
- 10、北斗星电子技术有限公司企业标准



■ 声明

A 级声明

警告

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。
在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。