



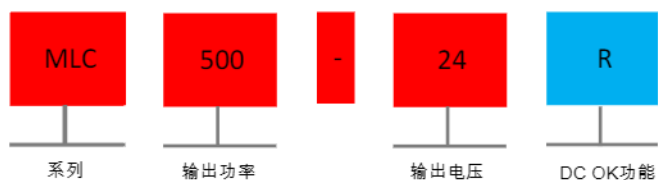
▲ 特性

- 无风扇设计，500W自然风冷
- 内置主动式PFC功能
- 金属外壳接地设计
- 细长型，高度31mm
- 半灌胶设计，可以用于室内潮湿与粉尘的场所
- DC OK有效信号(可选)
- 工作高度可达5000米(注6)
- 3年保固

▲ 应用

- 工业控制系统
- 工业自动化机械
- 家用电器
- LED显示屏
- 电子仪表、设备和装置

▲ 型号编码



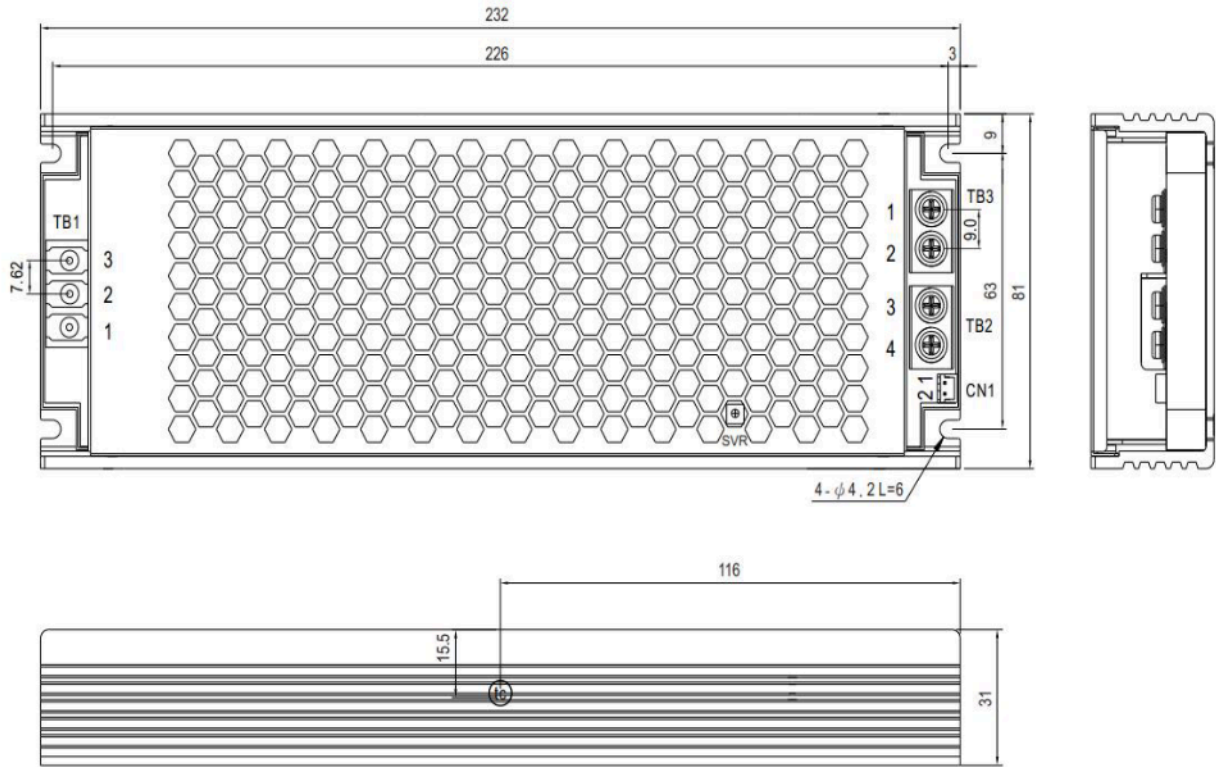


电气规格

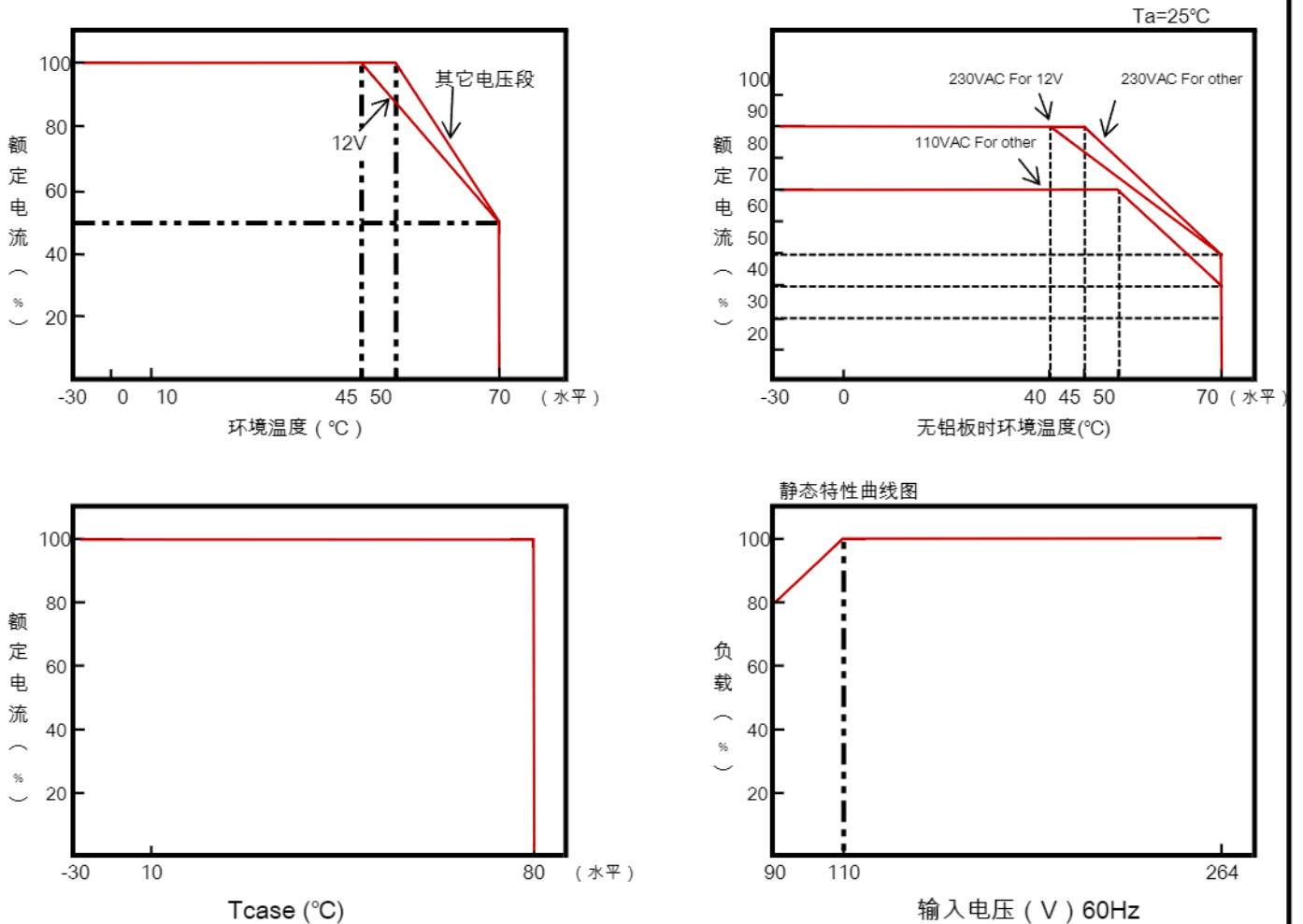
| 输入参数 | | | | |
|---------------|---|-------------|------------|------------|
| 输入电压 注1 | 90-264VAC 127-370VDC | | | |
| 输入电流 | 4.85A/115VAC 2.6A/230VAC | | | |
| 输入频率 | 47-63Hz | | | |
| 浪涌电流 (最大值) 注2 | 冷启动: 30A/115VAC 60A/230VAC | | | |
| 功率因素 | PF≥0.95/230VAC PF≥0.98/115VAC (满载时) | | | |
| 漏电流 | < 0.75mA/240VAC | | | |
| 输出参数 | | | | |
| 直流电压 (V) | 5V | 12V | 24V | 48V |
| 额定电流 (A) | 80A | 41.7A | 20.9A | 10.45A |
| 额定功率 (W) | 400W | 500.4W | 501.6W | 501.6W |
| 纹波噪声 (最大值) 注4 | 200mVp-p | 200mVp-p | 240mVp-p | 360mVp-p |
| 输出电压调整范围 | 4.5-5.5V | 11.4-12.6V | 22.8-25.2V | 45.6-50.4V |
| 电压精度 注5 | ±2% | ±1% | ±1% | ±1% |
| 线性调整率 | ±0.5% | ±0.3% | ±0.3% | ±0.3% |
| 负载调整率 | ±1.0% | ±0.5% | ±0.5% | ±0.5% |
| 效率 | 90% | 94% | 94.5% | 95% |
| 启动、上升时间 | 1000ms 50ms/230VAC ; 1000ms 50ms/115VAC(满载时) | | | |
| 保持时间 | 12ms/230VAC 12ms/115VAC | | | |
| 状态指示 | 绿色 | | | |
| 保护功能 | | | | |
| 过负载 | 额定输出功率的110%-140% | | | |
| | 保护模式: 打嗝模式; 负载异常条件移除后可自动恢复 | | | |
| 过电压 (V) | 5.75-6.75V | 13.2V-15.6V | 26.4-31.2V | 52.8-62.4V |
| | 保护模式: 关闭输出电压, 重启后恢复 | | | |
| 过温度 | 保护模式: 关断输出电压, 温度下降后可自动恢复 | | | |
| DC OK信号 (可选) | 触点负载(最大):15Vdc/10mA电阻负载 | | | |
| 安规 | | | | |
| 耐压 | I/P-O/P:3.75KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:1.25KVAC | | | |
| 绝缘阻抗 | I/P-O/P,I/P-FG,O/P-FG:100M Ohms/500VDC/25°C/70%RH | | | |
| 安全规范 | 设计参考UL62368-1,TUV EN62368-1,EN60335-1,CCC GB4943,BSMI CNS14336-1,EAC TP TC 004,EN61558-2-16 | | | |
| 电磁兼容发射 | 设计参考EN55032, GB/T9254,Class B,EN61000-3-2,-3,BSMI CNS13438,EAC TP TC 020 | | | |
| 电磁兼容抗扰度 | 设计参考EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11;EN61000-6-2(EN50082-2),A级重工业等级,EAC TP TC 020 | | | |
| 环境参数 | | | | |
| 工作温度 | -30 ~ +70 °C (请见“减额曲线”) | | | |
| 工作湿度 | 20 ~ 95%RH, 无冷凝 | | | |
| 存储温度、存储湿度 | -40 ~ +85°C 10-95%RH, 无冷凝 | | | |
| 温度系数 | ±0.03%/°C (0 ~ 50°C) | | | |
| 耐震动 | 10-500Hz,5G 10分钟/周期 X,Y,Z 轴各60分钟 | | | |
| 其他参数 | | | | |
| 平均无故障时间MTBF | ≥168K hrs MIL-HDBK-217F(25°C) | | | |
| 重量 | 约0.905kg | | | |
| 长*宽*高 | 232*81*31mm | | | |
| 订货数据 | 参数描述 | 订货型号 | | |
| | MLC 400W 80A/05V | MLC500-05 | | |
| | MLC 500.4W 41.7A/12V | MLC500-12 | | |
| | MLC 501.6W 20.9A/24V | MLC500-24 | | |
| | MLC 501.6W 10.45A/48V | MLC500-48 | | |
| | MLC 400W 80A/05V,DC/OK | MLC500-05R | | |
| | MLC 500.4W 41.7A/12V,DC/OK | MLC500-12R | | |
| | MLC 501.6W 20.9A/24V,DC/OK | MLC500-24R | | |
| | MLC 501.6W 10.45A/48V,DC/OK | MLC500-48R | | |

安装示意图

单位：mm



温度曲线图

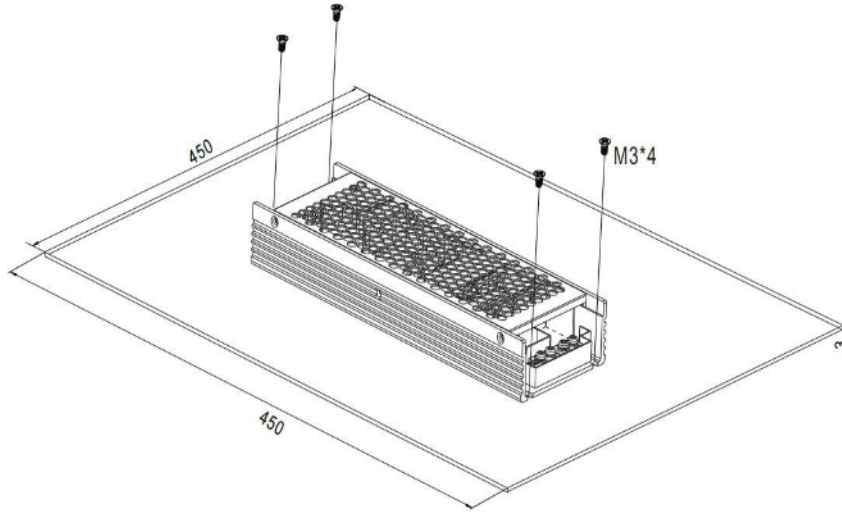


安装图

1.外加铝板操作

为了符合“降额曲线”和“静态特性曲线”，MLC500系列必须安装在一个铝板上(或相同尺寸的机壳)，建议铝板尺寸如下图所示。为了优化散热性能，铝板表面必须光滑(或者涂散热油)，且MLC500系列必须紧紧安装在铝板中心位置

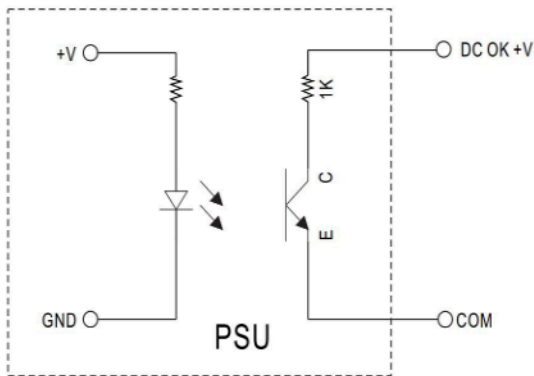
单位:mm



功能手册

1.DC_OK信号 (可选)

DC_OK是一个集电极短路信号. 它在电源内部使用一个光耦器, 用来指示电源的输出状态, 如下示意图



| | | |
|----------|----------------|------|
| 光耦C-E脚导通 | 电源开启 | DC正常 |
| 光耦C-E脚开路 | 电源关断 | DC故障 |
| 光耦规格(最大) | 15Vdc/10mA阻性负载 | |

备注:

- 1.低输入电压情况下需减额输出，具体请参照静态特性曲线图。
- 2.浪涌电流参数的精度为10%
- 3.如未特别说明，所有规格参数均在输入为230VAC，额定负载，25°C环境下进行量测
- 4.纹波和噪声测量方法:使用一条“12”双绞线，同时终端要并联0.1uf和47uf的电容，在20MHZ带宽下进行测量
- 5.精度：包含设定误差、线性调整率和负载调整率
- 6.当海拔高度超过2000米（6500英尺）时，无风扇机型环境温度3.5°C/1000m比例下降，有风扇机型环境温度依每5°C/1000m比例下降。
- 7.请参考静态特性曲线。
- 8.电源应视为系统内元件的一部分，电源需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。

购买时的注意事项

承蒙米博公司（以下简称“本公司”）产品的一贯厚爱和支持，藉这个机会再次深表谢意。在购买“本公司产品”之际，如果没有其他特别约定，无论客户从哪个经销商购买，都将适用本注意事项中记载的条件。

请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本注意事项中的术语定义如下：

- 1) “本公司产品”：“本公司”的电源、继电器、传感器、按钮开关等本公司产品。
- 2) “产品目录等”：与“本公司产品”有关的综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书等，包括以电子数据方式提供的资料。
- 3) “使用条件等”：在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、动作环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- 4) “客户用途”：是指“本公司产品”的客户使用本产品的方法，包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- 5) “适用性等”：在“客户用途”中“本公司产品”的适用性、动作、不侵害第三方知识产权、法规法令的遵守以及满足各种规格标准。

2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容，请理解如下要点。

- 1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值，并非保证在各额定值及性能值的综合条件下获得的值。
- 2) 所提供的参考数据仅作参考，并非保证可在该范围内一直正常动作。
- 3) 应用示例仅作参考，“本公司”就“适用性等”不做保证。
- 4) 如果因改进或本公司原因等，本公司可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- 1) 除了额定值、性能指标外，使用时还必须遵守“使用条件等”。
- 2) 客户必须自己负责确认“适用性等”，然后判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- 3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途，必须由客户自己负责对是否已进行了适当配电、安装等进行事先确认。
- 4) 使用“本公司产品”时，客户必须采取如下措施：（i）相对额定值及性能指标，必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”，并采用冗余设计等安全设计。（ii）所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度。（iii）构建随时提示使用者危险的完整安全体系。（iv）针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- 5) “本公司产品”是作为用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。因此，不是为如下用途而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于这些用途，“本公司”关于“本公司产品”不做任何保证。
 - a) 必须具备很高安全性的用途（例：核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途）
 - b) 必须具备很高可靠性的用途（例：燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等）
 - c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途（例：安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等）
 - d) 产品目录等“资料中未记载的条件或环境下的用途
- 6) 除了不适用于上述“5”中记载的用途外，“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车（含二轮车，下同），请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品，请咨询本公司销售人员。

4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- 1) 保修期限自购买起按产品固保期限进行产品保修服务
- 2) 保修内容对于发生故障的“本公司产品”，由“本公司”判断实施其中任一种保修方式。
 - a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理（但是对于电子、结构部件不提供修理服务。）
 - b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品。
- 3) 非保修对象当故障原因为如下任何一种情况时，不提供保修。
 - a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - b) 超过“使用条件等”范围的使用
 - c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
 - d) 因非“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - e) 因非“本公司”出品的软件导致故障时
 - f) 按照从“本公司”出货时的科学、技术水平无法预见的原因
 - g) 上述以外，“本公司”或“本公司产品”以外的原因（包括天灾等不可抗力）

5. 责任限度

本注意事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于产生的与“本公司产品”有关的损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不任何责任。本书的信息已仔细核对并认为是准确的，但是对于文字，印刷和核对错误或疏忽不承担任何责任。

2023年3月