

运动控制器

2.5代, PWM 输出, 四象限控制带 RS232 或 CAN 通讯接口

MCLM 3002 P

| 在22° C值 | MCLM 3002 P | | |
|--------------------------|--------------|-------------|------|
| 驱动器供电电压 | U_B/U_{EL} | 8 ... 30 | V DC |
| 电机供电电压 ¹⁾ | $-/U_B$ | 0 ... 30 | V DC |
| PWM 开关频率 | f_{PWM} | 78,12 | kHz |
| 驱动器电路效率 | η | 95 | % |
| 最大连续输出电流 | I_{cont} | 2 | A |
| 最大峰值输出电流 ²⁾ | I_{max} | 3 | A |
| 驱动电路待机电流 (电压 $U_B=24V$) | I_{el} | 0,04 | A |
| 工作温度范围 | | -25 ... +85 | ° C |
| 重量 | | 7 | g |

¹⁾ 只适用于选项 3085 (独立电源)

²⁾ S2运行最多5秒

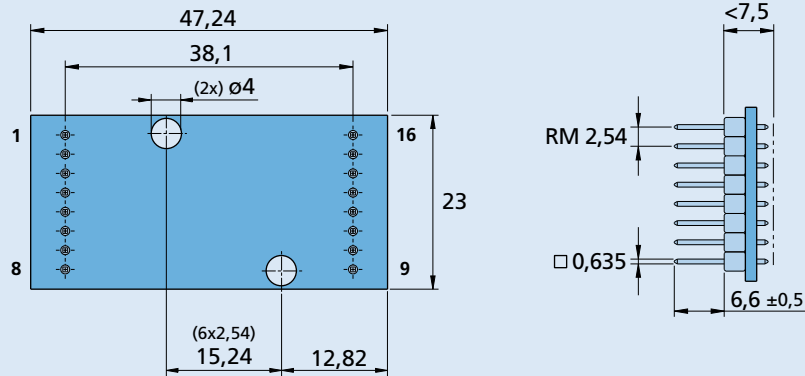
| 接口 | MCLM 3002 P RS | MCLM 3002 P CF | MCLM 3002 P CO |
|----|-------------------|------------------|----------------|
| 接口 | RS232 | 带FAULHABER通道的CAN | CAN (CiA) |
| 协议 | FAULHABER - ASCII | CANopen | CANopen |

基本功能

- 用于驱动直流无刷伺服直线电机
- 支持的传感器系统: 模拟霍尔传感器
- 使用模拟霍尔传感器作为位置编码器时的位置分辨率: 每磁极距 3000个增量
- 最多3个数字输入端, 最多1个数字输出端, 1个模拟输入端。并非所有I/O都可用, 具体取决于接线目标参数设定值
- 通过现场总线, 正交信号, 脉冲和方向或模拟输入端确定目标参数设定值
- RS232接口版本支持脱机运动程序

功能范围

| | |
|----------------|---|
| 工作模式 (RS和CF版) | 通过通信接口或模拟信号实现位置, 速度和转矩控制。支持电子齿轮或步进模式的定位控制。作为伺服放大器的纯功放模式 |
| 工作模式 (CF和CO版本) | 规划定位模式 (PP)、规划调速模式 (PV)、寻零模式。 |
| 工作模式 (CO版本) | 满足IEC61800-7-201或IEC61800-7-301标准的循环同步位置模式 (CSP) |
| 速度范围 | 2 mm/s ... 10 000 mm/s |
| 运动程序 | RS232接口的版本支持 |
| 附加功能 | 驱动电路和电机的过载保护; 过热保护; 发电机模式下的过压保护 |
| 状态指示与参数解析 | 数据采集 |
| 电机类型 | 带模拟霍尔传感器的直流无刷伺服直线电机 |

尺寸图

MCLM 3002 P
选件和连接信息

 订货代码示例: **MCLM 3002 P RS 3085**

| 代码 | 类型 | 说明 |
|------|----|------------------|
| 3085 | 电源 | 针对电机和驱动电路的独立供电电源 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

接线表

| 序号 | 功能 | 序号 | 功能 |
|----|-----------------------|----|--------------|
| 1 | RS232发送 / CAN高电位 | 9 | 霍尔传感器 A |
| 2 | RS232接收 / CAN低电位 | 10 | 霍尔传感器 B |
| 3 | AGND 模拟信号地 | 11 | 霍尔传感器 C |
| 4 | Fault 故障输出端 | 12 | Ucc+5V电压输出 |
| 5 | 模拟信号输入端 | 13 | SGND霍尔传感器信号地 |
| 6 | U _b 驱动器电源正 | 14 | 电机A相 |
| 7 | GND 驱动器电源地 | 15 | 电机B相 |
| 8 | 3. In 第三输入端 | 16 | 电机C相 |

提示:
各端口的详细定义, 请参阅MC操作手册。

适配部件

| 线性直流伺服电机 | 电缆/配件 | | |
|--|------------------|--|--|
| LM 0830 ... 01 LM 1247 ... 11 LM 1483 ... 11 | 若需配件, 请参阅“配件”章节。 | | |