

运动控制器

CiA402 servo drive, PWM 输出, 四象限控制带 RS232, CANopen 或 EtherCAT 通讯接口

MC 5004 P

在22° C值	MC 5004 P	
驱动器供电电压	U_P	12 ... 50 V DC
电机供电电压	U_{mot}	0 ... 50 V DC
PWM 开关频率	f_{PWM}	100 kHz
驱动器电路效率	η	95 %
最大连续输出电流	I_{cont}	4 A
最大峰值输出电流 ¹⁾	I_{max}	12 A
驱动电路待机电流 (电压 $U_P=24V$)	I_{el}	RS / CO: 0,06 ET: 0,07 A
MTTF ²⁾		RS / CO: 500 000 ET: 340 000 h
工作温度范围		-40 ... +85 °C
重量		RS / CO: 22 ET: 47 g

¹⁾ S2运行最多1秒

²⁾ MTTF: 最大工作条件下的“平均无故障时间”²⁾ MTTF: 最大工作条件下的“平均无故障时间”

接口	MC 5004 P RS/CO	MC 5004 P ET
连接Motion Manager7配置	RS232 / USB	RS232 / USB
现场总线	RS232 / CANopen	EtherCAT

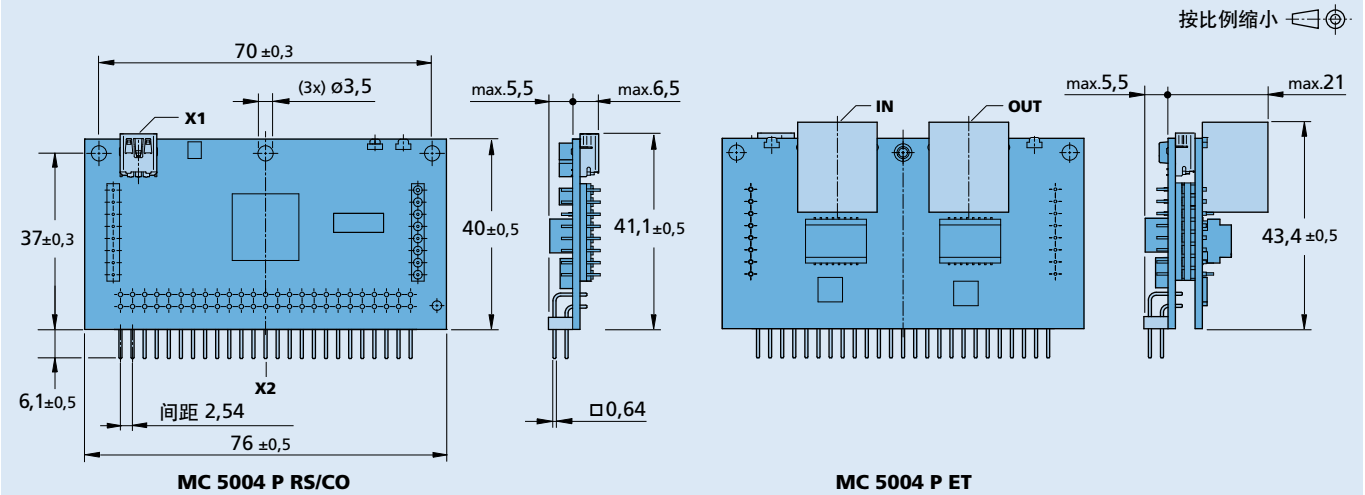
基本功能

- 驱动无刷、直流和直线电机。
- 支持的传感器系统: 绝对值编码器 (AES或SSI), 增量编码器 (光电或磁电式)、霍尔传感器 (数字或模拟)、测速发电机。
- 使用模拟霍尔传感器作为位置编码器时的位置分辨率: 每转4096个增量
- 8个数字输入端、3个数字输出端、2个模拟输入端、可灵活设置。
- 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
- 所有版本均支持脱机运动程序

功能范围

工作模式	PP、PV、CSP、CSV、CST和寻零模式 (符合IEC 61800-7-201和IEC 61800-7-301标准) 也可通过模拟信号给定目标位置、转速和转矩, 还支持纯功放模式, 作为伺服放大器使用。
一对磁极的无刷电机转速 范围	正弦波换向时0min ⁻¹ 至30000min ⁻¹ (或者方波换向时最高60000min ⁻¹)
运动程序	最多存入8段独立程序 (BASIC), 可设定其中一个开机后自动运行。
附加功能	探针输入、接入第二增量式编码器, 制动控制。
状态指示与参数解析	LED指示状态, 支持直采和选采两种数据采集功能。
电机类型	直流、无刷和直线电机

尺寸图



选件和连接信息

订货代码示例: **MC 5004 P ET**

代码	类型	说明	接线表	说明
FC	EtherCAT 输入/输出 	适配排线的接口端子, 参阅“配件”章节。	X1 USB参数设置接口	USB
5621	插针	电路板卧式安装	X2 插针	模拟和数字输入/输出端、驱动电路和电机电源、现场总线、电机相线和传感器
			IN 现场总线	EtherCAT 输入端
			OUT 现场总线	EtherCAT 输出端
			提示: 插针接口的定义, 请参阅MC 5004操作手册。	

适配部件

直流电机	直流无刷电机	线性直流伺服电机	电缆/配件
1319 ... SR 1331 ... SR 1336 ... CXR 1516 ... SR 1524 ... SR 1717 ... SR 1724 ... SR 1727 ... CXR 1741 ... CXR 2224 ... SR 2232 ... SR 2237 ... CXR 2342 ... CR 2642 ... CR 2642 ... CXR 2657 ... CR 2657 ... CXR 2668 ... CR 3242 ... CR	1218 ... B 1226 ... B 1628 ... B 1645 ... BHS 1660 ... BHT 2036 ... B 2057 ... B 2214 ... BXT H 2232 ... BX4 2250 ... BX4 2444 ... B 3056 ... B 3216 ... BXT H 3242 ... BX4 3268 ... BX4 4221 ... BXT H	LM 0830 ... 01 LM 1247 ... 11 LM 1483 ... 11 LM 2070 ... 11	MC 5004系列驱动器有大量配套组件可供选用。 可以选配一块主板, 用于在多轴模式下操作最多四台驱动器(从站)。 其中包括各种用于电机和驱动器电源、传感器和通信接口的电缆和端子等, 以及顶帽式导轨安装方式所用的机械组件。 若需配件, 请参阅“配件”章节。