

EP3L 低压伺服系统

EP3L端子定义

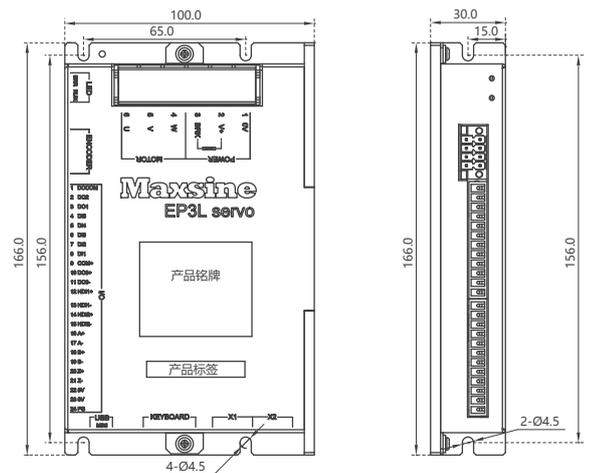


名称	端子符号	说明
电源及电机端子	V+、0V	功率端子
	BRK	刹车电阻
	U、V、W	输出到电机U、V、W相电源
编码器接口	ENCODER	编码器反馈信号
驱动器信号线端子	I/O	用于连接上位机（控制器、PLC等）

EP3L技术数据

型号	GKL15A0	
额定输出功率	750W	
连续/瞬时最大输出电流	15Arms/40Arms	
输入电源	主电源	直流24V~48V
	控制电源	同主电源
环境	温度	工作: 0°C~40°C 贮存: -40°C~50°C
	湿度	工作: 40%~80%(无结露) 贮存: 93%(无结露)
	大气压强/防护等级	86kPa~106kPa/IP20
数字输入/输出	5个可编程输入/3个可编程输出	
再生制动	可外接制动电阻	
反馈方式	高分辨率串行协议编码器	
控制方式	CST、CSV、CSP	
保护功能	超速、过压、过流、过载、制动异常、编码器异常、位置超差等	
速度响应特征	矢量控制算法, ≥300Hz, 调速比: 1:5000	
速度波动率	< ±0.03%(负载0%~100%), < ±0.02%(电源-15%~+10%)	

EP3L外形尺寸



EP3L订货号

EP3L - G K L 15A0 - E3 S4 EC
 ① ② ③ ④ ⑤

①	符号	主电源电压规格
	L	DC 24V~48V

②	符号	电流
	15A0	15A

③	符号	编码器
	E3	高分辨率串行协议编码器

④	符号	控制方式
	S4	IO端子, SIP24封装, 脉冲/模拟量控制方式

⑤	符号	通讯协议
	EC	EtherCAT



400-894-1018



sales@maxsine.com



www.maxsine.com

EP3L SMART协作机器人专用伺服



EP3L SMART技术数据

型号	GKL2A0	GKL5A0	GKL8A0
额定输出功率	100W	200W	400W
额定输出电流	2A	5A	8A
瞬时最大输出电流	6A	15A	24A
功率电源	DC48V		
控制电源	DC24V		
环境	温度	工作: 0 ~ 40°C	贮存: -40 ~ 50°C
	湿度	工作: 40% ~ 80%(无结露)	贮存: 93%以下(无结露)
防护等级	IP20		
反馈方式	高分辨率串行协议编码器		
控制模式	Cyclic Synchronous Position Mode (CSP)		
	Cyclic Synchronous Velocity Mode (CSV)		
	Cyclic Synchronous Torque Mode (CST)		
数字输入	可定制		
数字输出	可定制		
特别功能	机械谐振滤波器、振动抑制		
监视功能	转速、当前位置、位置偏差、电机转矩、电机电流、指令脉冲频率等		
保护功能	超速、过压、过流、过载、制动异常、编码器异常、位置超差等		
特性	速度频率响应	1kHz	
	速度波动率	< ±0.03% (负载 0 ~ 100%) ; < ±0.02% (电源 -15% ~ +10%)	
	调速比	1:5000	

EP3L SMART技术特点

- 采用高性能ARM+FPGA，可靠性高的四层电路板一体化设计，更高集成度，更高可靠性、更低成本、更低功耗、更小体积；
- 采用高性能MOS作为功率部分器件，更快的斩波频率，更低的导通损耗，独有MOS保护功能；
- 优化的驱动处理，降低开关损耗；
- 宽电源输入和不隔离独立布线设计技术；
- 电磁兼容设计；
- 负载转矩扰动补偿；
- 直接电流采样技术，无需隔离更紧凑的设计；
- 可外接显示器，设置控制器；
- EtherCAT通讯接口，便于多轴连接控制，通讯周期高达125us，实时性高；
- 智能故障诊断、参数管理；
- 双码盘支持，位置控制更加精准。

EP3L SMART非标产品型号定义

EP3LS - G K L 5A0 - E3 □□ EC
 ① ② ③ ④ ⑤

①	符号	主电源电压规格
	L	DC 24V~48V

②	符号	电流
	2A0	2A
	5A0	5A
	8A0	8A

③	符号	编码器
	B0	23bit增量细分式编码器
	E3	高分辨率串行协议编码器
	C0	串行协议磁编码器

④	符号	定制厂家
	MX	Maxsine (方形驱动)
	□□	厂家代码

⑤	符号	通讯协议
	EC	EtherCAT