

MS-S3E

EtherCAT EtherCAT总线混合伺服驱动器

综述与
选型研控
步进驱动器研控
闭环步进
驱动器研控
混合伺服
驱动器研控
闭环步进
电机研控
总线型
驱动器研控
集成式
电机研控
步进电机研控
开关电源

配件包

► 特点

- 新一代32位DSP技术, 高性价比、平稳性佳、低噪声、低振动
- 工作电压范围: AC24~80V
- 工作电流可调, 最大支持6A
- 基于100BASE-TX以太网传输标准, 传输速率高达100Mbps, 全双工通讯
- 支持CoE(CANopen over EtherCAT), 符合CiA 402标准
- 支持Cyclic Synchronous Position, Cyclic Synchronous Velocity, Profile Position, Profile Velocity, Homing多种工作模式
- 双口RJ45连接器用于EtherCAT通讯
- 7路光电隔离输入接口, 5V~24V兼容输入
- 3路光电隔离输出接口
- 细分400~51200任意设置, 支持电子齿轮
- 电流控制平滑、精准、电机发热小
- 具有过压、欠压、过流等保护功能



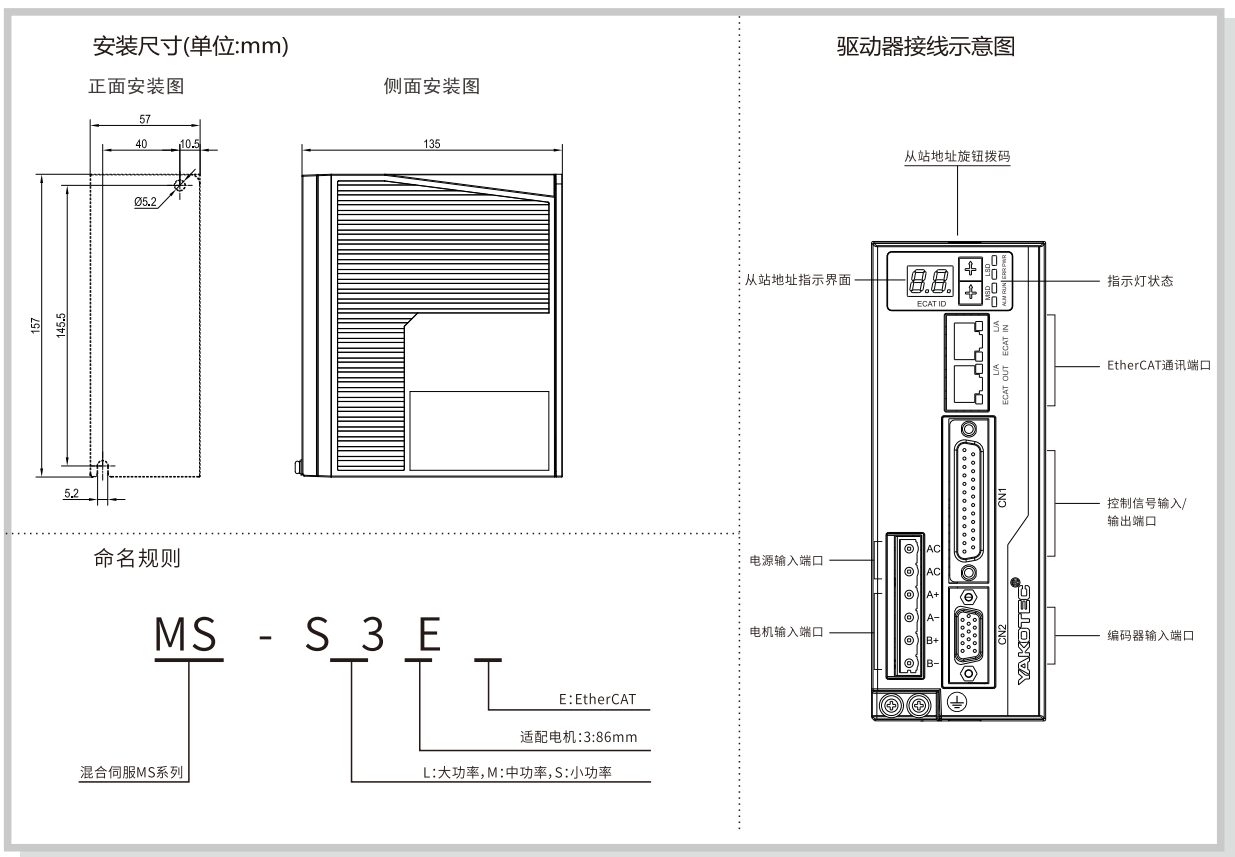
典型应用: 主要应用电池设备、光伏设备、半导体设备、3C及手机非标自动化设备、剥线机、打标机、切割机、舞台灯光、机器人及医疗器械、激光设备、绘图仪等自动化设备。

► 产品概述

MS-S3E总线型混合伺服驱动器是在数字型混合伺服驱动器的基础上增加了EtherCAT总线通讯功能, 同时支持智能运动控制功能。

MS-S3E混合伺服驱动器支持COE协议, 作为标准EtherCAT从站驱动单元支持市场主流主站控制器。

► 产品示意图



电气指标

参数	MS-S3E			
	最小值	典型值	最大值	单位
连续输出电流	0	—	6.0	A
输入电源电压	24	70	80	VAC
逻辑输入电流	7	10	16	mA
逻辑输入电压	—	24	24	V
绝缘电阻	100	—	—	MΩ


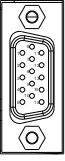
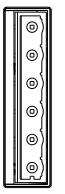
状态指示灯

名称	颜色	状态	功能
PWR	绿色	开(ON)	通电时,绿色指示灯亮
ALM	红色	闪烁1次;	过流
		闪烁2次;	过压
		闪烁3次;	欠压
		闪烁4次;	错相
		闪烁5次;	超差
RUN	绿色	关(OFF)	INIT状态或掉电状态
		慢闪烁(Blinking)	Pre-Operational状态
		单闪烁(Single Flash)	Safe-Operational状态
		快闪烁(Flickering)	BootStrap状态
		开(ON)	Operational状态
ERR	红色	关(OFF)	无错误或掉电状态
		慢闪烁(Blinking)	Extra错误
		单闪烁(Single Flash)	Sync错误
		双闪烁(Double Flash)	Watch-dog错误
L/A	绿色	关(OFF)	物理层链路没有建立
		开(ON)	物理层链路建立
		快闪烁(Flickering)	物理层链路有数据交互

端口定义

名称	序号	符号	功能
		ECAT ID	当旋钮拨码设置的从站地址不为0时,数码管显示旋钮拨码设置地址; 当旋钮拨码设置的从站地址为0时,数码管显示配置站点地址寄存器0010h-0011h中的地址,即主站分配的地址;
	1	LSD	两个10位旋码,可组合成为从站地址,范围0~99,如LSD旋转到1, MSD旋转到2,则从站地址为: 从站地址 = LSD + MSD * 10; 该地址会被配置到站点别名寄存器 0012h-0013h中供主站使用;
	2	MSD	
		RJ45	两路标准RJ45网口,支持EtherCAT数据发送接收,站点前后链接;

端口定义

名称	序号	符号	功能		
	1	YCOM	输出公共端	输出信号公共端	
	14	Y0	输出端子0	数字输出信号	
	2	Y1	输出端子1		
	15	Y2	输出端子2		
	6	XCOM	输入公共端	输入信号公共端	
	3	X0	输入端子0	单端数字输入信号, 共XCOM,支持 5V~24V	
	16	X1	输入端子1		
	4	X2	输入端子2		
	17	X3	输入端子3		
	5	X4	输入端子4		
	18	X5	输入端子5		
	19	X6+	差分输入端子6	差分数字输入信号, 支持5V~24V	
	7	X6-	差分输入端子6		
	20	GND	编码器单端地	编码器单端地	
	8	ZPOut	编码器Z通道单端输出	编码器输出信号	
	23/11	A+/A-	编码器A通道正/负输出		
	22/10	B+/B-	编码器B通道正/负输出		
	21/9	Z+/Z-	编码器Z通道正/负输出		
	12/13/ 24/25	NC	保留	保留	
		1	EA+	编码器A相输入正端	编码器A相输入正输入
2		EB+	编码器B相输入正端	编码器B相输入正输入	
3		GND	编码器电源地	编码器电源地	
4		EZ+	编码器Z相输入正端	接编码器Z通道正输入	
5		FG	屏蔽地	接屏蔽地线	
6~10		NC	保留	保留	
11		EA-	编码器A相输入负端	接编码器A通道负输入	
12		EB-	编码器B相输入负端	接编码器B通道负输入	
13		5V	编码器电源	编码器5V供电电源	
14		EZ-	编码器Z相输入负端	接编码器Z通道负输入	
15		NC	保留	保留	
		1	AC	电源接口	VAC: 24V~80V
		2	AC		
		3	A+	电机接口	两相步进电机接线口
		4	A-		
	5	B+			
	6	B-			