

SH-S3E总线型混合伺服驱动器

技术参数



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：

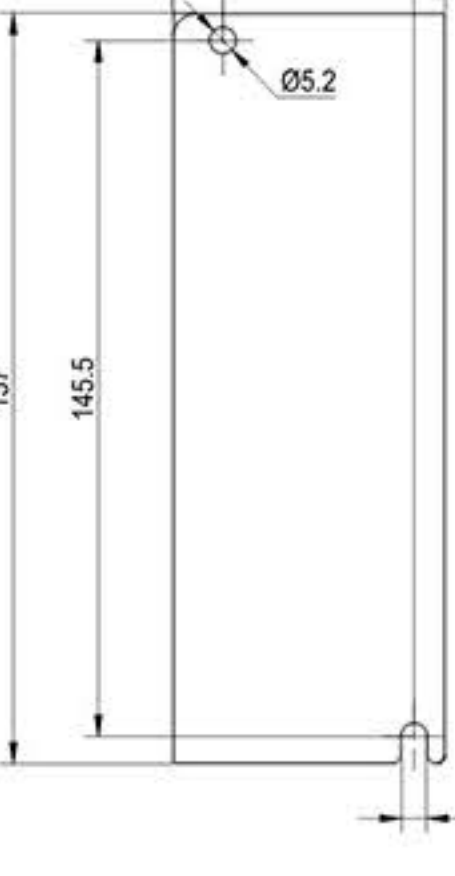
主要应用电池设备、光伏设备、半导体设备、3C及手机非标自动化设备、剥线机、打标机、切割机、舞台灯光、机器人及医疗器械、激光设备、绘图仪等自动化设备。

概述

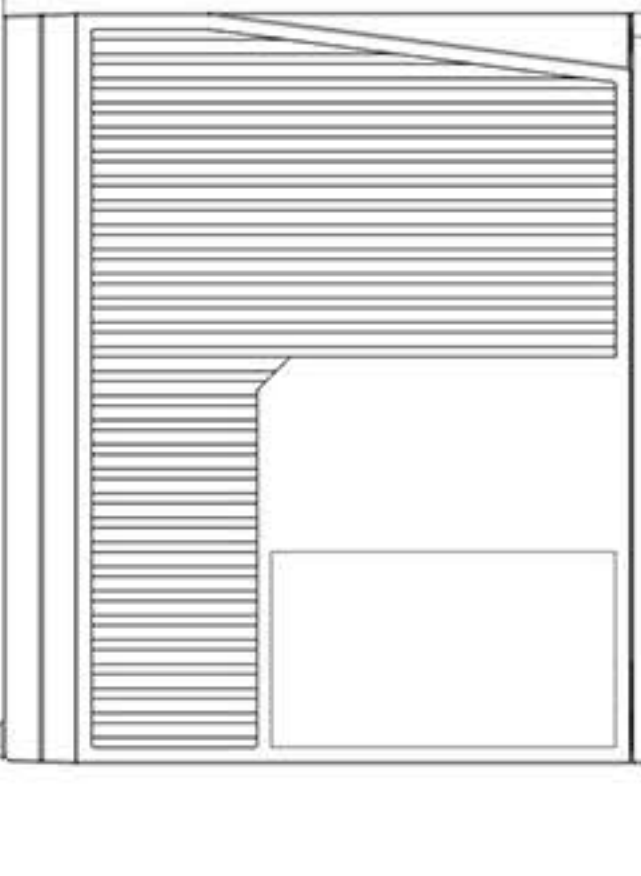
SH-S3E总线型混合伺服驱动器是在数字型混合伺服驱动器的基础上增加了EtherCAT总线通讯功能，同时支持智能运动控制功能。SH-S3E混合伺服驱动支持COE协议，作为标准EtherCAT从站驱动单元支持市场主流主站控制器。

安装尺寸

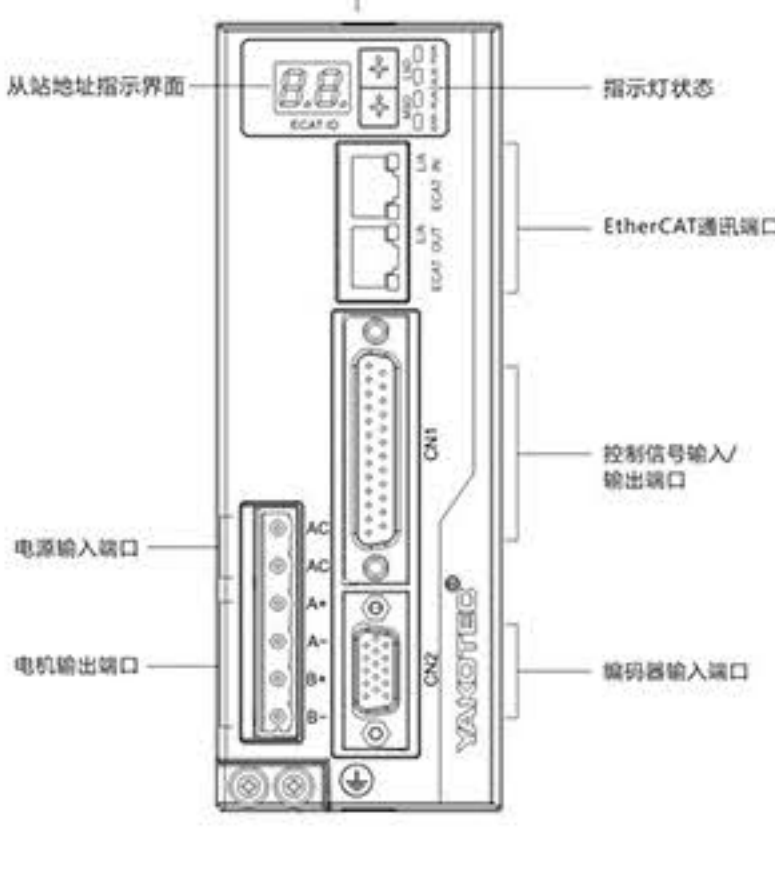
正面安装图



侧面安装图



驱动器接线示意图



命名规则

SH

混合伺服HS系列

S

L:大功率, M:中功率, S:小功率

3

适配电机: 3:86mm

E

E: EtherCAT

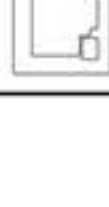
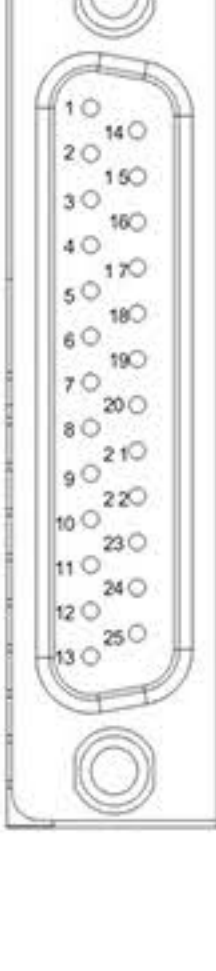
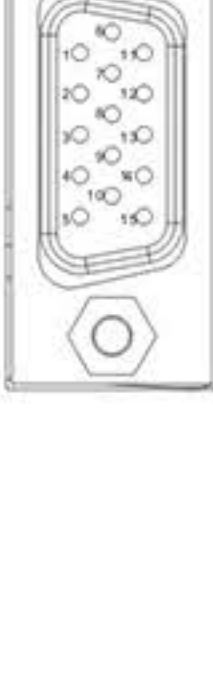
电气指标

参数	SH-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	Vdc
逻辑输入电流	7	10	16	mA
逻辑输入电压	—	24	24	V
脉冲频率	0	—	200	kHz
绝缘电阻	100	—	—	MΩ

状态指示

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；	
	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-		