

PSS2505E-2D

EtherCAT • 2相

PRIMOPAL

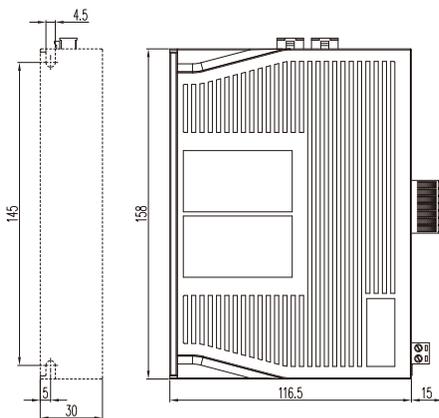
- 2相
- EtherCAT
- 双轴
- 闭环
- 带数显



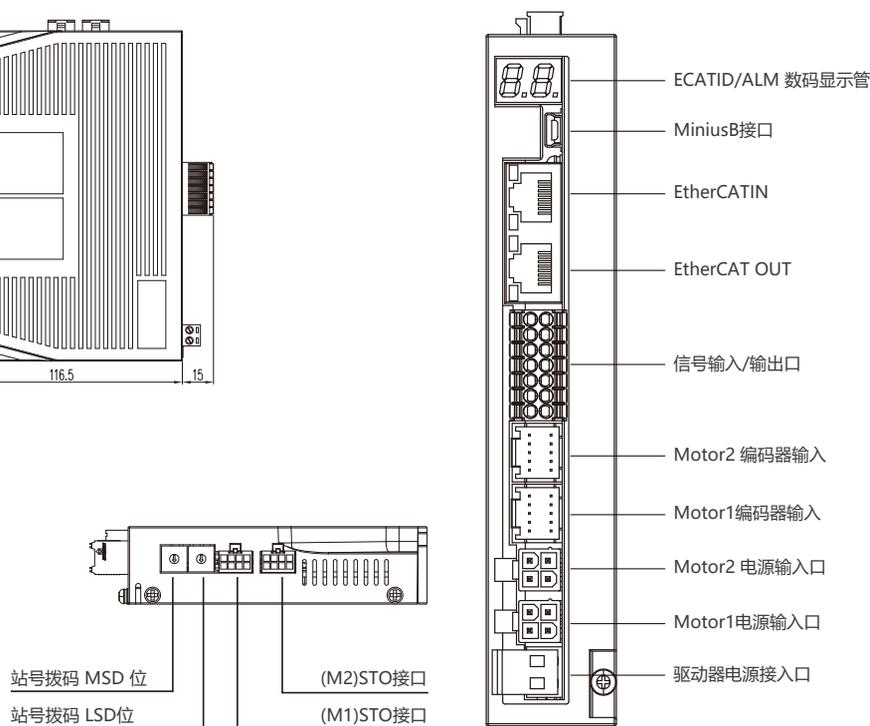
特征

- 新一代32位DSP技术,高性价比、平稳性佳、低噪声、低振动
- 采用EtherCAT隔离型总线,支持标准的EtherCAT、COE应用协议
- 单个驱动器驱动两路电机,且可对两路电机分别进行控制
- 用户可以通过总线分别设置两个电机电流、细分及锁机电流大小
- 支持CSP、PP、PV、HOME四类运动控制功能模式
- 每路电机4个单端输入接口,兼容12-24V信号,实现驱动器使能、启停、急停、限位等功能
- 每路电机2路单端输出接口,输出驱动器状态及控制信号。可配置报警、刹车等输出信号
- 配置miniUSB调试口,可实时对电机状态进行监控并配置驱动器相关参数
- 双轴STO功能,客户配置安全转矩关断极大增加设备安全性
- 驱动电流有效值在5.0A以下可调
- 电压范围:DC24-50V
- 具有过压、欠压、过流等保护功能,并支持超差、编码器故障报警

外形图



驱动器接线图



2相
通用型
步进电机

3相
通用型
步进电机

5相
通用型
步进电机

步进
减速电机

2相
步进伺服电机

3相
步进伺服电机

梯型丝杆
步进直线电机

滚珠丝杆
步进直线电机

IP65/IP68
步进电机

空心轴
步进电机

抱闸
步进电机

超薄式
步进电机

步进驱动器

一体式
步进电机

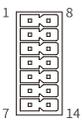
电气指标

参数	PSS2505E-2D			
	最小值	典型值	最大值	单位
连续输出电流	0	2.0	5.0	A
输入电源电压	20	24	50	VDC
逻辑输入电流	1.0	10	7.5	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
ERR	红色	开(ON)	Operational状态
		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
L/A	绿色	双闪烁(Double Flash)	Watch-dog错误
		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&8	X0	输入端子X0	4路单端数字输入信号,共XCOM,兼容12-24V信号,支持共阴共阳接法
	2&9	X1	输入端子X1	
	3&10	X2	输入端子X2	
	4&11	X3	输入端子X3	
	5&12	X&YCOM	输入/输出公共端	输入/输出信是公共端
	6&13	Y0	输出端子Y0	2路单端数字输出信号
	7&14	Y1	输出端子Y1	
	1~2	NC	保留	保留
	3	EZ+	编码器Z相输入正端/负端	接编码器Z通道正输入/负输入
	4	EZ-		
5	GND	编码器电源地	编码器电源地	
6	+5V	编码器电源	编码器5V供电电源	
7	EA-	编码器A相输入正端/负端	接编码器A通道正输入/负输入	
8	EA+			
9	EB-	编码器B相输入正端/负端	接编码器B通道正输入/负输入	
10	EB+			
	1	A-	电机接口	黑色:电机1 白色:电机2
	2	A+		
	3	B-		
	4	B+		
	1	V+	电源接口	DC24-50V
	2	V-		

EtherCAT特性

参数	PSS2505E-2D	
EtherCAT通信指标	链路层	100BASE-TX以太网
	通信端口	RJ45标准网口
	网络拓扑	线型,树型,星型等
	波特率	100Mbps全双工通信
	同步管理器	SMO:邮箱接收 SM2:过程数据输出RPDO SM1:邮箱发送 SM3:过程数据输入TPDO
	通信模式	SM同步模式 DC同步模式,同步周期250us~4000us
	应用层协议	COE:CANopen OverEtherCAT
	Cia402工作模式	循环同步位置模式、位置模式、速度模式、回原点模式