

YKD3722PE

EtherCAT[®] EtherCAT总线开环步进驱动器

► 特点

- 采用EtherCAT 隔离型总线, 支持标准的EtherCAT、COE应用协议
- 总线型驱动器可以实现远距离可靠控制, 提高整体控制系统抗干扰能力
- 用户可以通过总线设置电流、细分及锁机电流大小; 控制电机启停及对电机运行实时状态进行查询
- 支持CSP、PP、PV、HOME四类运动控制功能模式
- 4路数字量输入, 兼容12-24V信号, 接收外部控制信号, 实现驱动器使能, 启停, 急停, 限位等功能
- 2路数字量输出, 输出驱动器状态及控制信号。可配置到位、刹车及驱动报警信号
- 细分400-51200任意可调
- 驱动电流有效值在 7.0 A 以下可调
- 电压范围: AC 200-240V

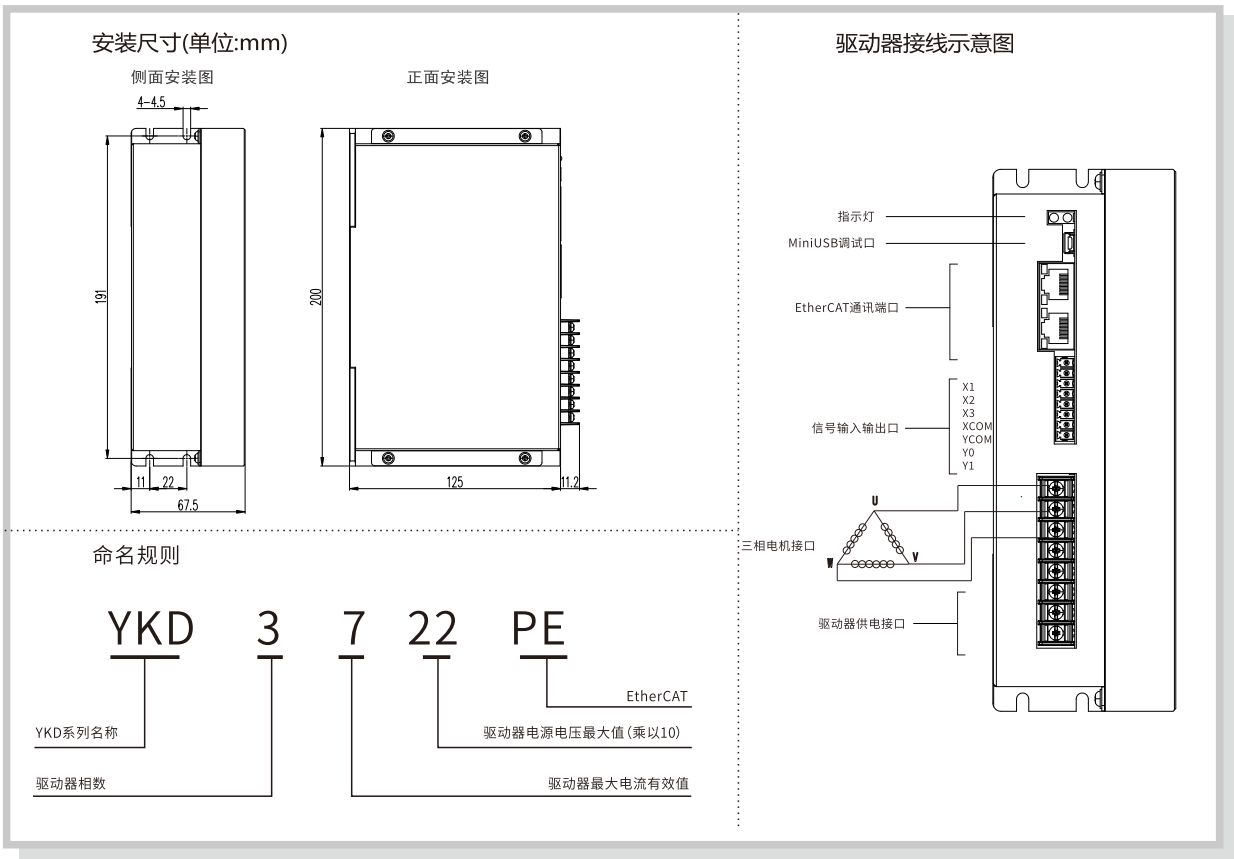
典型应用:本产品适合各种中大型自动化设备和仪器应用。例如:3C非标行业、电池行业、光伏行业TOP客户应用, 主要用于客户现场大数量步进类产品数据实时通信、监控, 可以显著降低客户端控制成本。

► 产品概述

YKD3722PE总线型步进驱动器是在数字型步进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。

YKD3722PE总线型步进驱动器支持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。驱动器出厂默认适配110mm开环电机, 同时可通过调整驱动器相关参数适配110mm、130mm开环电机。

► 产品示意图



► 电气指标

参数	YKD3722PE			
	最小值	典型值	最大值	单位
连续输出电流	0	5.0	7.0	A
输入电源电压	200	—	240	VDC
逻辑输入电流	1.0	—	7.5	mA
逻辑输入电压	12	—	24	V
绝缘电阻	10	—	—	MΩ

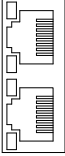
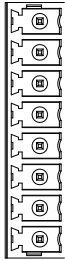
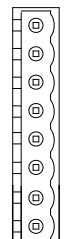
■ 状态指示灯

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7次;	过温
		闪烁6次;	通信故障
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

► EtherCAT特性

参数		YKD3722PE	
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	SM0 : 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 Over EtherCAT	
	Cia402工作模式	循环同步位置模式(Cyclic Synchronous Position Mode);位置模式(Profile Position Mode); 速度模式(Profile Velocity Mode);回原点模式(Homing Mode);	

► 端口定义

名称	符号	名称	功能
	RJ45		两路标准RJ45网口, 支持EtherCAT数据发送接收, 站点前后链接;
	X0	输入端子0	单端数字输入信号, 共XCOM, 支持12V~24V, 支持共阴共阳接法
	X1	输入端子1	
	X2	输入端子2	
	X3	输入端子3	
	XCOM	输入公共端	输入信号公共端
	YCOM	输出公共端	输出信号公共端
	Y0	输出端子0	数字输出信号;
	Y1	输出端子1	
	U	电机接口	三相步进电机接线口
	V		
	W		
	NC		
	⏏	电源接口	AC200-240V
	L		
	N		
	⏏		