

X 系列 PLC

睿能自主研发设计、功能强大的运动控制功能型 PLC

X 系列 PLC 包括：X1 经济型 PLC、X2 标准型 PLC、X3 增强型 PLC、X5 运动控制型 PLC、X6 总线型 PLC、X 继电器型 PLC 及扩展模块、BD 扩展板。X 系列 PLC 整合了行业需求，响应客户个性化需求，增强了扩展能力的优势，是 OEM 设备、小型项目、物联网智能设备等控制系统的首选。

「产品优势」

- 接口丰富
- 扩展能力强
- 强大的运动控制功能
- 具有强大的轴控能力
- 运算速度快
- 形状小巧规整
- 产品系列丰富



X5 运到控制型 PLC

X5 系列概述



- ▲ 具备直线插补、圆弧插补、电子凸轮、S 型曲线、追剪、旋切、随动、连续插补等强大的运动控制功能；
- ▲ 实时时钟，断电数据永久保存；
- ▲ 支持一个 BD 板，最大可扩展 7 个模块。

产品优势



接口丰富

集成网口
RS232/485



输入输出

3-8 路高速计数器
2-6 轴 200K 高速脉冲



扩展模块

最大可扩展
7 个模块



BD 扩展

支持
1 个 BD 板



控制指令

支持直线插补、圆弧插补
电子凸轮、S 型曲线
追剪、旋切、随动、连续插补等
运动控制功能

X5 系列性能参数

项目	电源规格	
	X5S-32TD	X5-32TD
消耗功率	12W	
电源电压	DC24V	
电源电压范围	DC 20.4 ~ 28.8V	
允许瞬时停电时间	对 5ms 以下的瞬时停电会继续运行	
电源保险丝	60V 2A	
冲击电流	12A, 0.5ms 以下 /28.8V DC	
DC24V 供给电源	300mA 以下	
DC5V 内置电源	800mA 以下	

项目	输入规格	
	X5S-32TD	X5-32TD
输入点数	16	
高速计数器	单相 200KHz(4 个); AB 相 100KHz(4 个, 包含 1 个 5V 差分), 支持 4 倍计数	
输入方式	漏型 / 源型	
输入信号电压	DC 电源型: DC20.4V ~ 28.8V	
输入阻抗	X0-X5	3.3K
	X6-X7	3.3K
	X10 以上	5.6K
ON 输入 感应电流	X0-X5	5mA 以上
	X6-X7	5mA 以上
	X10 以上	4mA 以上

X5 系列性能参数

项目	输入规格	
	X5S-32TD	X5-32TD
OFF 输入感应电流	1mA 以上	
输入响应时间	小于 4.5ms	
输入信号形式	无电压触点输入	
	漏型输入时: NPN 开集电极型晶体管	
	源型输入时: PNP 开集电极型晶体管	
输入回路隔离	光耦隔离	
输入动作的显示	光耦驱动时面板上的 LED 灯亮	

项目	晶体管输出规格	
	X5S-32TD	X5-32TD
输出点数	16	
脉冲频率 (最大)	单端 4 轴 200K	
输出方式	晶体管 / 漏型输出	
外部电源	DC5 ~ 30V	
最大负载	阻性负载	0.5A/ 每路
	感性负载	12W/DC24V
	电灯负载	5W/DC24V
最小负载	5mA (DC5 ~ 24V)	
响应时间	OFF → ON	高速: 5μs 以下 / 10mA 以上 (DC5 ~ 24V)
		普通: 0.2ms 以下 / 200mA 以上 (DC24V)
	ON → OFF	高速: 5μs 以下 / 10mA 以上 (DC5 ~ 24V)
		普通: 0.2ms 以下 / 200mA 以上 (DC24V)
回路隔离	光耦隔离	
输出动作的显示	光耦驱动时面板上的 LED 灯亮	

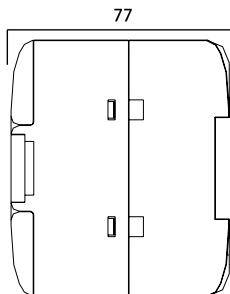
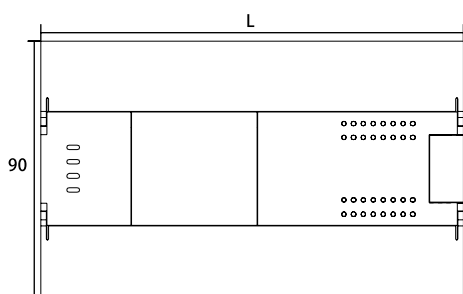
X5 系列高速计数表

分配 输入	单相单计数											单相双计数				
	C235	C236	C237	C238	C239	C240	C241	C242	C243	C244	C245	C246	C247	C248	C249	C250
X0	U/D								U/D			U			U	
X1		U/D							R			D			D	
X2			U/D							U/D			U		R	
X3				U/D						R			D		S	
X4					U/D					S				U		U
X5						U/D					U/D			D		D
X6							U/D					R				R
X7								U/D				S				S

X5 系列高速计数表

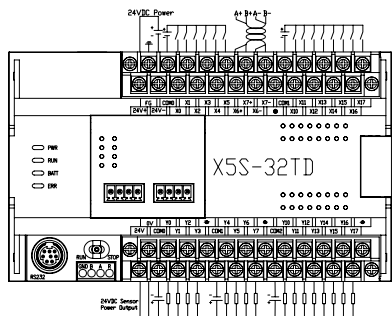
分配 输入	AB 相计数												
	C251	C252	C253	C254	C255	C227	C228	C229	C230	C231	C232	C233	C234
X0	A	A											
X1	B	B											
X2	R		A										
X3			B										
X4				A									
X5				B									
X6					A								
X7					B								
X10						U/D				U			
X11							U/D			D	U	A	
X12								U/D			D	B	A
X13									U/D				B

X5 系列尺寸结构图

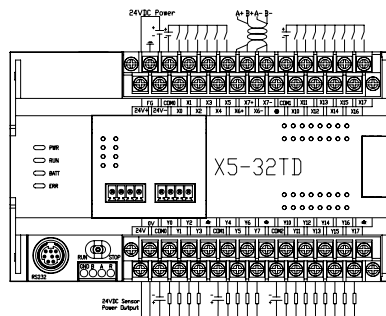


产品订货号	L
X5S-32TD-E0	150
X5-32TD-E0	150

X5 系列接线图



X5S-32TD



X5-32TD