

MS2-S3-Plus 混合伺服驱动器



特点

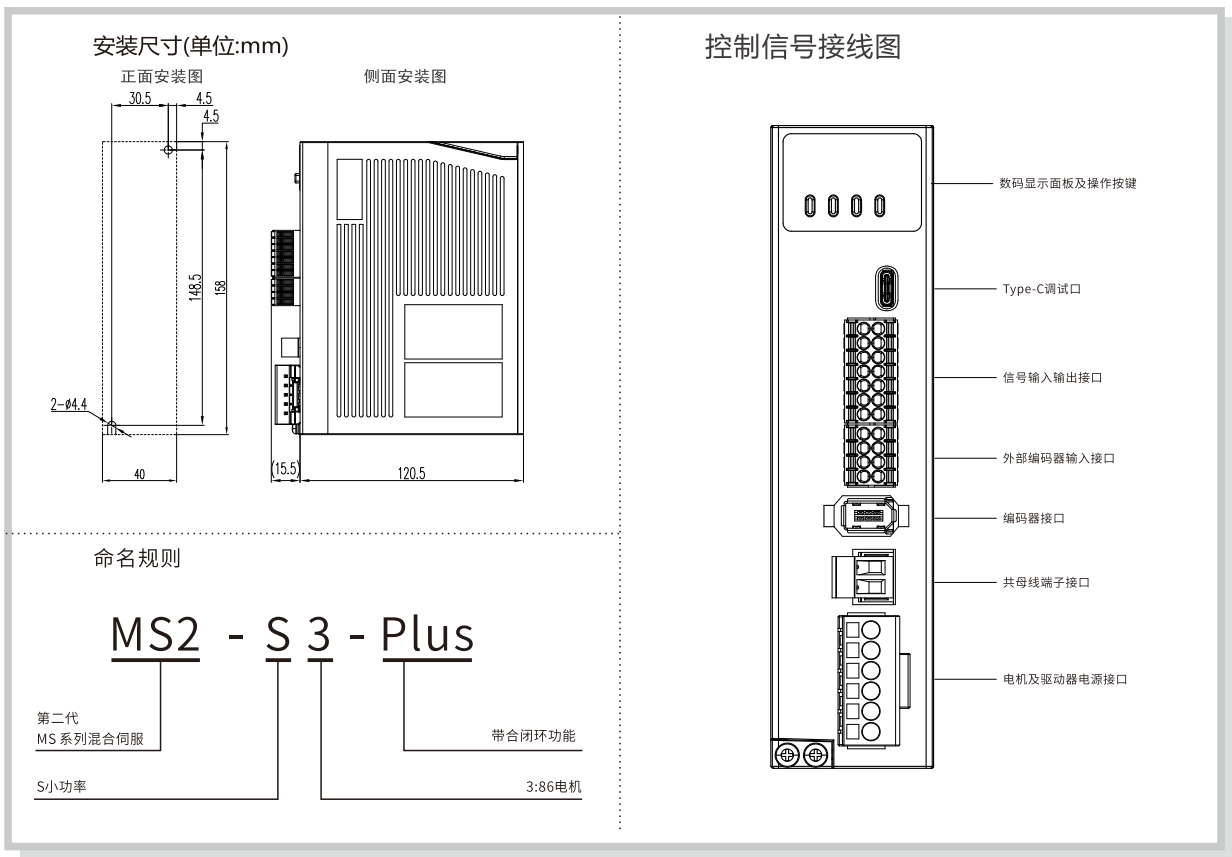
- 新一代 32 位 ARM 技术, 高性价比、平稳性佳、低噪声、低振动
- 采用先进的矢量闭环控制技术, 并支持外部编码器信号输入, 形成全闭环系统
- 电流控制平滑、精准, 电机发热小, 低频细分分时具有极佳的平稳性
- 支持动态制动功能, 接线简洁方便并更加节省成本
- 3路数字量输入, 光耦隔离信号差分输入, 5、24V信号端口独立, 接收外部控制信号
- 2路数字量输出, 分别为报警信号及刹车信号
- 细分400-51200任意可调, 支持电子齿轮
- 驱动电流有效值在 6.0 A 以下可调, 支持脉冲响应频率200K
- 5位数码管显示, 可方便设置参数与监视电机运行状态
- 电压范围: AC30-80V或DC45-110V
- 具有过压、欠压、过流、错相、超差等保护功能

典型应用: 适合各种力矩要求较大的自动化设备和仪器, 例如: 雕刻机、剥线机、打标机、切割机、激光照排、绘图仪、数控机床、自动装配设备等。在用户期望小噪声、高速度的设备中应用效果特佳。

产品概述

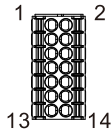
MS2-S3-PLUS属于混合伺服驱动器系列, 采用新一代32位ARM控制方案, 矢量型闭环控制算法, 在初代MS-S3脉冲型驱动器上增加了刹车功能, 并支持动态制动, 彻底克服了开环步进电机丢步的问题, 大幅提升步进电机的高低速性能和力矩使用率, 并有效降低电机发热。同时本驱动支持外部ABZ型编码器信号输入, 可以实现全闭环控制, 从而消除机械传动环节带来的误差, 在定位上更加精准

产品示意图

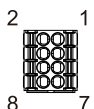


► 接口定义

■ 控制信号端口定义

	端子号	端子名称	端子说明	功能
	1	24PU+	脉冲24V正输入	脉冲方向输入信号，支持共阳、共阴、差分输入，且脉冲、方向输入信号5V、24V独立
	2	24DR+	方向24V正输入	
	3	PU+	脉冲5V正输入	
	4	DR+	方向5V正输入	
	5	PU-	脉冲负输入	
	6	DR-	方向负输入	
	7	MF-	使能负输入	有效时关断电机线圈电流，电机处于自由状态
	8	MF+	使能正输入	
	9	ALM-	报警信号负输出	驱动器有报警时，报警信号有效
	10	ALM+	报警信号正输出	
	11	BRK-	刹车信号负输出	刹车直驱输入端口
	12	BRK+	刹车信号正输出	
	13	COM	外部24V电源0V	
	14	24V	外部24V电源24V	

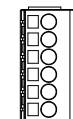
■ 外部编码器输入端口

	端子号	端子名称	端子说明	功能
	1	A+	编码器A相输入正	A相输入接口
	2	A-	编码器A相输入负	
	3	B+	编码器B相输入正	B相输入接口
	4	B-	编码器B相输入负	
	5	Z+	编码器Z相输入正	Z相输入接口
	6	Z-	编码器Z相输入负	
	7	+5V	编码器电源正	编码器5V供电电源
	8	0V	编码器电源地	编码器电源地

■ 编码器输入端口

	端子号	端子名称	端子说明	功能
	1	+5V	编码器电源正	编码器5V供电电源
	2	0V	编码器电源地	编码器电源地
	3	/	NC	保留
	4	/	NC	保留
	5	SD+	编码器信号	编码器信号正输入/负输入
	6	SD-		

■ 电源输入端口与电机输出端口

	端子号	端子名称	端子说明	功能
	1	A+	电机接口	两相步进电机动力线接口
	2	A-		
	3	B+		
	4	B-		
	5	AC	电源接口	AC30-80V或DC45-110V
	6	AC		
	1	N	共母线电源负	多机并联时可进行并母线连接
	2	P+	共母线电源正	

注意：共直流母线端子未使用时，请插上外接端子头，避免共直流母线端子座直接外露

■ 编码器反馈端口

编码器接线由本公司提供，请将编码器延长线直接连接电机编码器和驱动器

► 电气指标

参数	MS2-S3-Plus			
	最小值	典型值	最大值	单位
连续输出电流	0	—	6	A
输入电源电压	45	48	110	VDC
	30		80	VAC
输入逻辑电流	7	10	20	mA
输入逻辑电压	5		24	
脉冲频率	0	—	200	kHz
绝缘电阻	500	—	—	MΩ

► 适配电机型号

驱动器型号	电机型号	保持力矩
MS2-S3-Plus	YK286EC80E9	4.5N.m
	YK286EC118E9	8.5N.m
	YK286EC156E9	12N.m
	YK286EC80E9-S	4.5N.m
	YK286EC118E9-S	8.5N.m
	YK286EC156E9-S	12N.m