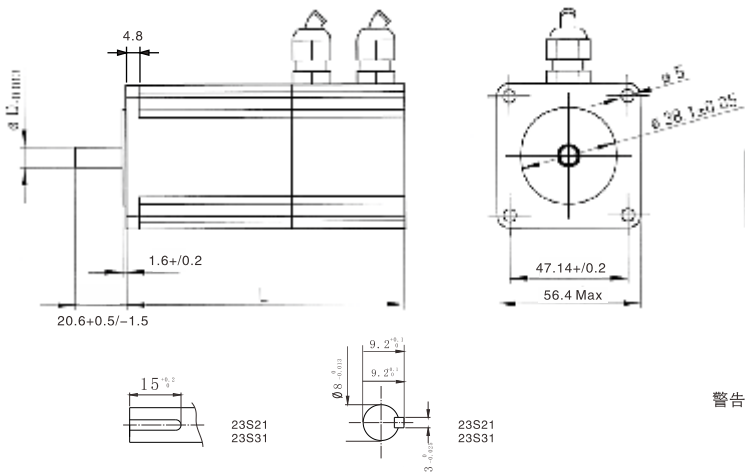


多极旋转伺服电机/23S系列



警告：伺服电机是精密驱动元件，严禁对轴进行机械加工，也不允许对轴端或编码器部分施加强烈的冲击。

技术参数			23S31-0650-803J7-AA(-k)	23S21-0560-803J7-AA(-k)
极对数	2p		50	
编码器分辨率		[Inc/rev]	8000(80000可选)	
最大直流供电电压	U _z	[V _{dc}]	最高90	最高60
工作力矩	M _o	[Nm]	1.4	1.0
额定相电流	I _o	[A _{rms}]	6.5	5.6
最大速度	N _{MAX}	[min ⁻¹]	3000	
工作环境温度	T _U	[°C]	-20~+40	
最高表面温度	T _{max}	[°C]	90	
转子惯量	J _M	[kgm ² x 10 ⁻⁴]	0.46	0.26
阻尼力矩	M _R	[Nm]	0.07	0.04
相电阻	R _{Ph}	[Ω]	0.38	0.46
相电感	L _{Ph}	[mH]	0.7	0.63
绝缘电阻	R _{iso}	[MΩ]	最小100[500V _{DC} , 20°C]	
绝缘等级			B, 130°C	
防护等级			IP44(可选IP65)	
最大轴向负载	F _A	[N]	15	
最大径向负载	F _R	[N]	75	
重量	m	[Kg]	1	0.6
长度	L	[mm]	109	87
轴径	D	[mm]	8	8
适配驱动器			ED100	ED100

电机电缆	
线色	电机信号
黑色	A
橙色	/A
红色	B
褐色	/B
绿色/黄色	PE
屏蔽网	屏蔽

※ 80000 inc/rev编码器订货号：
23S21-0560-808N7-AA(-K)
23S31-0650-808N7-AA(-K)

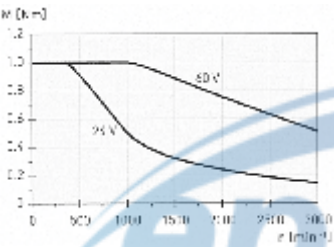
※ "-K"表示带键槽的轴；无表示光轴。

编码器电缆		
线色	编码器信号	D型接头针脚号
红色	+5V	PIN1
黑色	GND	PIN6
绿色	A	PIN2
红色/黑色	/A	PIN7
橙色	B	PIN3
白色/黑色	/B	PIN8
白色	N	PIN4
蓝色	/N	PIN9
屏蔽网	屏蔽	外壳

两相伺服驱动器选型参数

型号参数		ED100
主电源电压		DC24V~70V
控制回路电源		DC24V, 2A
最大输出功率		560W
各种保护功能		短路保护、过压保护、欠压保护、伺服驱动器过热保护、编码器异常、误差过大保护、电机过热(I ² T)保护、励磁错误等
能耗制动		可选件，如在急速停顿时发生过压报警，可在直流电源模块上外加制动电阻吸收电机反馈能量，请参考制动电阻的选择
过压报警电压		DC75V±3V
低压报警电压		DC18±2V
电源模块能耗制动电压		DC74±2V
位置控制	位置环采样频率	1024Hz
	转矩限制	通过设置最大电流大小来限制转矩大小
	最大输入脉冲频率	2MHz
	指令脉冲倍率 (电子齿轮比)	电子齿轮比 (Gear factor/Gear divider) Gear factor: 1~32768, Gear divider: 1~32768, 1<Gear factor/Gear divider<32768
	跟随误差	可自己设定
速度控制	内部参数设定或模拟量差分输入	最大模拟量差分输入电压±10V，模拟量对应最大速度可调
	转矩限制	通过设置最大电流大小来限制力矩大小
	速度环采样频率	4KHz
力矩控制	模拟量力矩指令输入	最大模拟量差分输入电压±10V，模拟量对应最大力矩可调
	电流环采样频率	16KHz
尺寸厚度mm(长×宽×厚) (不带散热片，不含连接部分)		200×87×50
尺寸厚度mm(长×宽×厚) (带散热片，不含连接部分)		200×87×50
重量		0.5kg
工作温度		0~40°C
保存温度		-10~70°C
湿度(不结露)		5~85%(RH-2依照 IEC 61131-2)
防护等级		IP20
安装场所		无粉尘、干燥、可锁的 (如电气柜)
安装方式		垂直安装(参照“ED 安装”)
通用功能		
内部可编程		内部开辟出16.5KB空间供256段程序使用，在某些场合下可节省一个控制器。
外部数字输入		8路外部数字输入，可实现输入口调用内部程序段以及定位功能等，(输入延迟约1ms，输入电流约4mA)
外部数字输出		3路数字量输出 (24V, 0.5A)，2路可编程，通过内部编程可实现目标位到输出或者报警输出等功能
模拟量输入		1路模拟量差分输入，可实现模拟量控制电机速度和位置，输入电压范围±10V，输入延迟约0.1ms
模拟量输出		2路独立模拟量输出，可监控内部对象变化
比较器		内部提供4个比较器，可利用比较结果触发程序段
定时器		内部提供定时器和事件触发程序段功能
计数器		内部提供4组计数器，通过设置触发程序段
计算器		内部提供一个计算器进行数据复制和加减乘除以及逻辑运算处理
内部示波器		用ECO2WIN软件，在PC机上可监控运行参数，如速度、位置、电流等
编码器信号输出功能		在主从控制时，可输出电机编码器信号做为从站信号编码器输入，最大输出频率2MHz(ED100没有该接口)
主编码器信号输入功能		可编程设置为脉冲/方向信号控制、CW/CCW控制、电子齿轮控制 (5V信号)，最大输入频率2MHz
反馈信号		增量式A、B、Z信号
通信	RS232	9.6K波特率，最多支持127个站点，使用ECO2WIN软件可直接与PC机通信，也可直接与eView触摸屏或文本进行通信
	RS485	38.4K波特率,最多支持127个站点，通讯电缆最长400M
	CANopen	最大1M波特率，最多支持127个站点
	Profibus DP	最大支持12M波特率，最多支持127个站点

23S21/ED100力矩-速度曲线图



23S31/ED100力矩-速度曲线图

