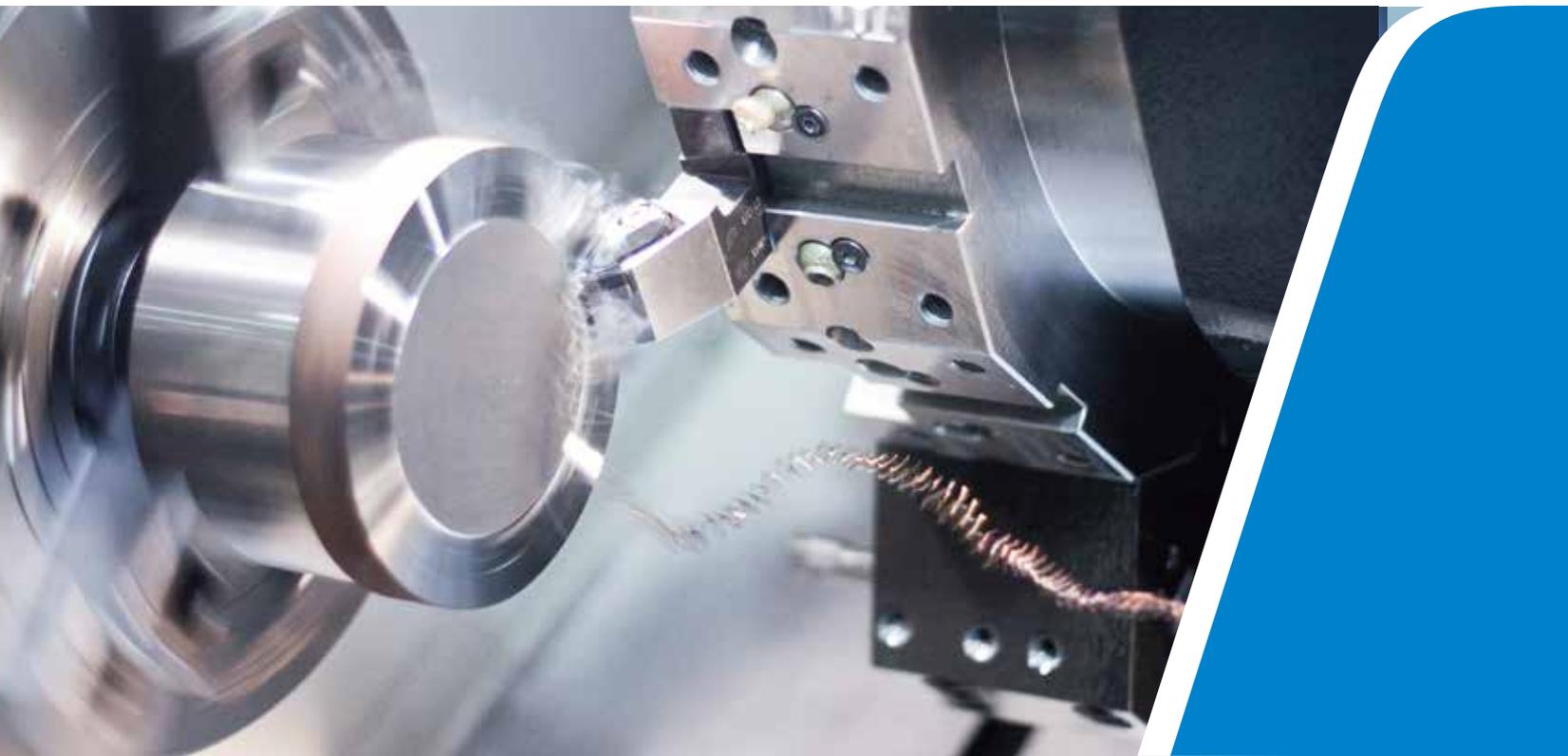


DA212 系列2轴交流伺服系统

Intelligent AC Servo System



DA212系列2轴交流伺服驱动器

产品简介

英威腾DA212系列2轴交流伺服驱动器是英威腾开发的多传伺服平台产品，超越了单机的思考方式，相当于将二台伺服融合在同一驱动器内，二轴同步控制，轴间交换数据完全没有时间延迟，运动控制功能灵活拓展，便于用户轻松构建高度智能行业解决平台。

卓越的传承与创新，跨越多个单机操作的障碍，DA212系列伺服提供了全新的解决方案，满足您集成化、小型化、高速化、高精化、便利性的需求。



产品特点

二轴同步控制，更小体积，更省空间。

- 高速度，响应达2kHz，23位高分辨率编码器，高精度定位。
- 支持CANopen、Modbus等总线通信协议。
- 全闭环控制、内部多点位控制，控制随心所欲。
- 扰动抑制、低频抑振、中频制振、自动/手动陷波滤波器、摩擦转矩补偿，抑振更出色。
- 离线/在线负载惯量识别、速度观测器、自动参数整定、智能增益调整及切换、故障智能诊断、多功能实时监视，智能化更出色。
- 具有龙门同步、电子凸轮等丰富应用功能。
- 支持2500线、23位/20位/17位多种类型编码器。

应用场景



伺服驱动器型号说明

SV-DA212-0R7-2-S 0

①

②

③

④

⑤

⑥

①	符号	产品类型
	SV	伺服产品

③	符号	功率等级
	0R7	750W

⑤	符号	伺服类型
	S	标准型

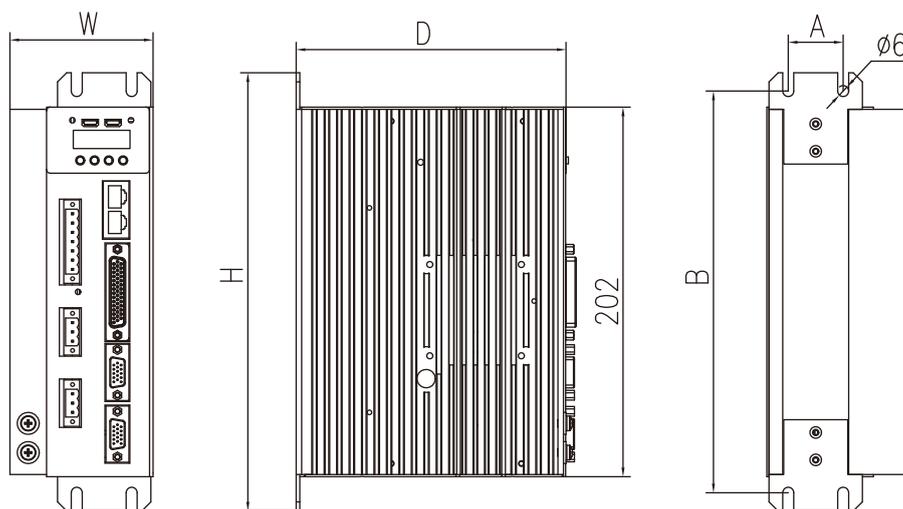
②	符号	产品类别
	DA212	伺服驱动器系列

④	符号	输入电压类
	2	220VAC

⑥	符号	编码器类型
	0	光电型编码器 ⁽¹⁾

注：⁽¹⁾：光电型编码器这里特指2500线标准增量式、17位单圈/多圈绝对值和23位多圈绝对值（下同）。
制动电阻规格：推荐使用的外接制动电阻最小阻值为40Ω。
EMI滤波器规格：要求标配本公司的EMI滤波器型号为FLT-P04006L-B，用于电源输入端。

驱动器尺寸



型号	外形尺寸			安装尺寸		安装孔径 (mm)
	H(mm)	W(mm)	D(mm)	A(mm)	B(mm)	
SV-DA212-0R7-2-S0	240	78	147.4	30	220	M5(Φ6)

伺服驱动器技术参数

DA212系列伺服驱动器					
规格		说明			
电 源	220V系统输入电压	1P/3P AC220V(-15%)~240V(+10%) 47Hz~63Hz			
端 口	控制信号	输入	6路输入 (功能可通过相关参数配置, 每一路输入同时送给内部的X轴、Y轴)		
		输出	6路输出 (功能可通过相关参数配置, 4路差分输出, 2路共地单端输出, 每一路输出均可由X轴或Y轴控制)		
	模拟量	输入	2路12位模拟量输入 (每一路输入同时送给内部的X、Y轴)		
	脉冲信号	输入	X、Y轴各1组 (方式: 差分输入, 信号名称分别为: X轴: X_PULS+、X_PULS-、X_SIGN+、X_SIGN-; Y轴: Y_PULS+、Y_PULS-、Y_SIGN+、Y_SIGN-)		
		输出	X、Y轴各1组 (方式: 差分输出, 信号名称分别为: X轴: X_OA+、X_OA-、X_OB+、X_OB-、X_OZ+、X_OZ-; Y轴: Y_OA+、Y_OA-、Y_OB+、Y_OB-、Y_OZ+、Y_OZ-)		
	第二编码器	输入	省线式增量编码器接口 (第二编码器或光栅尺)		
	通信功能	USB	1:1通信上位机软件 (标配)		
		RS485	1:n通信 (标配)		
CANopen		1:n通信 (标配)			
控制模式		1、位置控制; 2、速度控制; 3、转矩控制; 4、位置/速度模式切换; 5、速度/转矩模式切换; 6、位置/转矩模式切换; 7、全闭环控制; 8、CANopen模式			
功 能	位置控制	控制输入	1、滞留脉冲清零; 2、指令脉冲输入禁止; 3、电子齿轮比切换; 4、制振控制切换等		
		控制输出	定位完成输出等		
	脉冲输入	最大脉冲输入频率	光电耦合: 差分输入4Mpps		
		脉冲输入方式	1、脉冲+方向; 2、CW+CCW; 3、正交编码		
		电子齿轮	1/10000~1000倍		
		滤波器	1、指令平滑滤波器; 2、FIR滤波器		
	模拟量输入	转矩限制指令输入	可单独进行顺/逆时针方向的转矩限制		
	制振控制	能抑制5~200Hz的前端振动及整机振动			
	脉冲输出	1、可进行编码器分辨率以下的任意分频设定 2、具有B相取反功能			
	速度控制	控制输入	速度指令输入	可根据模拟量电压DC ± 10V进行相关设定后为速度指令输入	
		控制输出	转矩限制输入	速度到达等	
		模拟量输入	速度指令输入	1、内部指令速度选择1; 2、内部指令速度选择2; 3、内部指令速度选择3; 4、零速钳位等	
			转矩限制输入	转矩限制输入可单独进行顺/逆时针方向的转矩限制	
		内部速度指令	可根据外部控制输入进行切换内部8段速度		
速度指令 加减速调整		可单独设定加减速时间, 也可进行S曲线加减速设定			
零速钳位		零速钳位功能在速度模式下, 可设定工作在速度模式或位置模式			

伺服驱动器技术参数

DA212系列伺服驱动器				
规格		说明		
转 矩 控 制	速度指令滤波器	模拟量输入速度指令的一次延时滤波器		
	速度指令零漂抑制	能对外围干扰等进行零漂抑制，精度0.3mV		
	控制输入	零速钳位输入等		
	控制输出	速度到达等		
	模拟量输入	转矩指令输入	模拟量转矩指令输入，可根据模拟量电压进行增益和极性设定，精度4.88mV	
		速度限制输入	可进行模拟量速度限制	
	速度限制	通过参数可设定速度限制		
	转矩指令滤波器	模拟量输入转矩指令的一次延时滤波器		
	转矩指令零漂抑制	能对外围干扰等进行零漂抑制，精度4.88mV		
	内部位置规划	规划点数	可进行128点内部位置规划设定，可通信控制定位	
路径设定		1、位置；2、速度；3、加速时间；4、减速时间；5、停止定时器；6、各种状态输出；7、运行模式		
原点回归		1、LS信号；2、Z相信号；3、LS信号+Z相信号；4、力矩限制信号		
保 护	硬件保护	过压、欠压、过流、过速、过载、制动电阻过载、驱动器过热、编码器故障等		
	软件保护	存储器故障、初始化故障、I/O分配异常、位置偏差过大等		
	保护及故障记录	1、可记录10个故障；2、可记录当前故障发生时的关键参数值		
环 境	温 度	工作温度	0~45℃	
		储存温度	-20~80℃(不冻结)	
	工作 / 储存湿度		≤90%RH (无凝露)	
	IP等级		IP20	
	海拔		海拔1000m以下	
	振动		≤5.88m/s ² , 10~60Hz (不允许工作在共振点)	

伺服电机型号说明

SV-M L 08-0R7 G-2-S A 0-1000

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

①

符号	产品大类
SV	伺服系统

②

符号	产品系列
M	M系列

③

符号	惯量等级
L	小惯量
H	大惯量

④

符号	机座号
06	60
08	80

⑤

符号	额定功率
0R4	400W
0R7	750W

⑥

符号	额定转速
G	3000rpm

⑦

符号	电压等级
2	220VAC

⑧

符号	编码器类型
S	磁编码器
1	2500线标准增量型
9	23位多圈绝对值型

⑨

符号	轴端连接
A	实心带螺纹孔带键 (标配)

⑩

符号	选购件
0	有油封无制动器
2	有油封有永磁制动器
4	有油封有电磁制动器

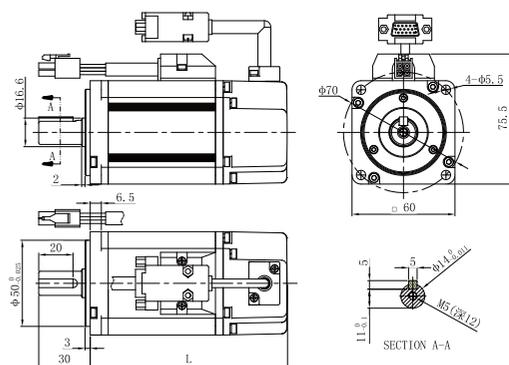
⑪

符号	管理号
1000	厂家管理号

伺服电机安装尺寸

注：因设计变更有可能导致电机结构尺寸发生局部变化，对电机安装长度尺寸敏感的客户，订货前请与本公司业务人员联系确认。

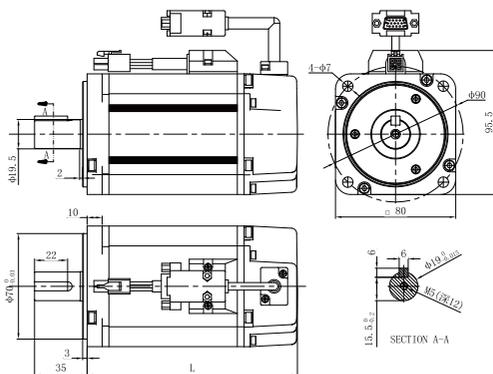
60机座电机外形尺寸(单位:mm)



电机型号 (2500线/多圈绝对值)	L(mm)	
	无抱闸	抱闸
SV-ML06-0R4G-2-□□	139	176
SV-MH06-0R4G-2-□□	147	191.5

电机型号 (单圈磁编)	L(mm)	
	无抱闸	抱闸
SV-ML06-0R4G-2-SA□	124.5	161.5

80机座电机外形尺寸(单位:mm)



电机型号 (2500线/多圈绝对值)	L(mm)	
	无抱闸	抱闸
SV-ML08-0R7G-2-□□	140	186.5

电机型号	L(mm)	
	无抱闸	抱闸
SV-ML08-0R7G-2-SA□	126.5	173

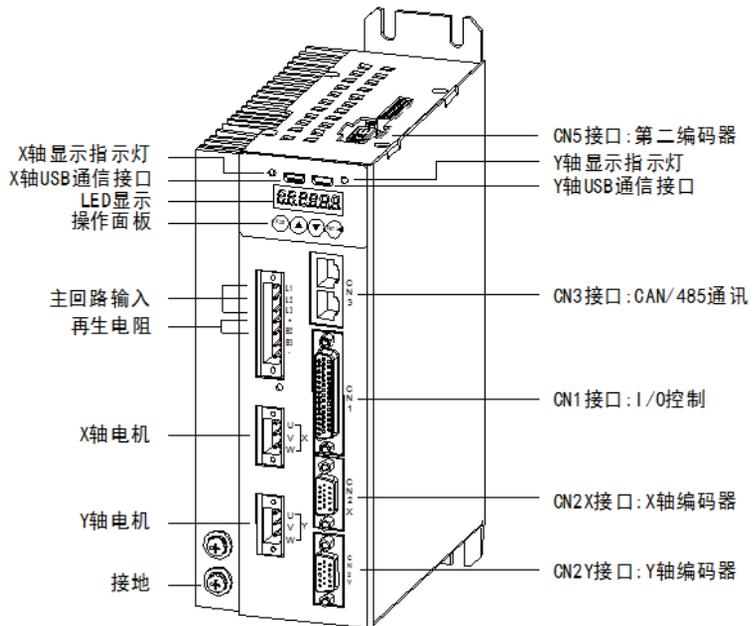
电机规格（2500线/多圈绝对值/磁编码器）

电机型号 (2500线/多圈绝对值)	额定功率 (kW)	额定电流 (A)	瞬间最大 电流(A)	额定扭矩 (Nm)	瞬间最大扭矩 (Nm)	额定转速 (rpm)	最高转速 (rpm)	转动惯量 标准/带抱闸 (kg·cm ²)	电压 (V)	重量 标准/带抱闸 (kg)
ML系列小惯量										
SV-ML06-0R4G-2-□A□	0.4	2.8	8.4	1.3	3.9	3000	5000	0.33/0.426	220	1.8/2.0
SV-ML08-0R7G-2-□A□	0.75	3	9	2.4	7.2		3300	1.28/1.51		3.0/3.5
MH系列大惯量										
SV-MH06-0R4G-2-□A□	0.4	2.8	8.4	1.3	3.9	3000	5000	0.67/0.766	220	2.0/2.2
绝缘等级	Class F(155℃)									
防护等级	IP65									
使用环境	温度: -20℃~+40℃ (不结冰); 湿度: 90%RH以下 (无凝露)									

伺服系统配置表

电源	伺服电机			伺服驱动器			可选配件			
	额定功率 kW	型号	额定电流 A	型号	额定功率 kW	额定电流 A	编码器电缆		动力电缆	
							2500线	17位/23位/磁编	2500线	17位/23位/磁编
220	0.4	SV-MH06-0R4G-2-XXX-XXXX	2.8	SV-DA212-0R7-2-S0	0.75	3.3	DBEL-15-XX-A0-0100	DBEL-06-XX-C0-0400	DAML-075-XX-ADA-00	DAML-075-XX-CDA-00
	0.4	SV-ML06-0R4G-2-XXX-XXXX	2.8							
	0.75	SV-ML08-0R7G-2-XXX-XXXX	3							

系统配线图



BETTER SERVO | BETTER SOLUTION

伺服与系统方案的完美结合



扫一扫，获取电子型录



全国统一服务热线：400-700-9997 网址：www.invt-tech.com

上海英威腾工业技术有限公司

上海市闵行区浦江新骏环路188号1号楼

工业自动化： ■变频器 ■伺服系统 ■电机、电主轴 ■电控系统
 ■HMI ■PLC ■轨道交通牵引系统 ■电梯智能控制系统
能源电力： ■SVG ■光伏逆变器 ■UPS ■节能减排在线管理系统 ■新能源汽车电控系统