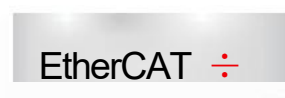


SV2 系列

EtherCAT 总线型交流伺服系统

P SERIES ETHERCAT TYPE BUS FIELD AC SERVO SYSTEM



SINSEGYE
MORE RELIABLE MOTORS AND DRIVES

系统概述

产品特点介绍

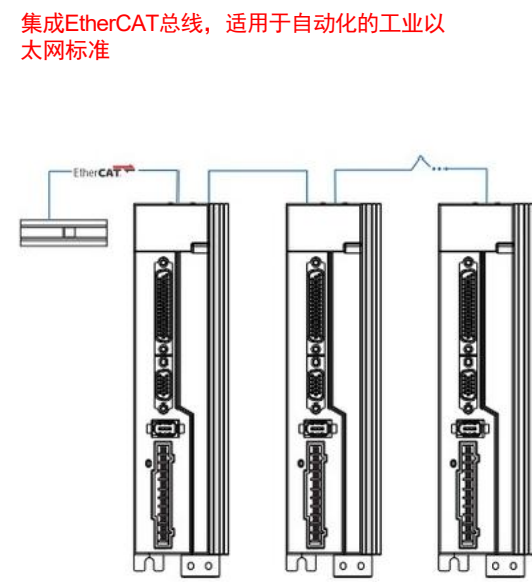
驱动器规格介绍

驱动器参数规格
驱动器机械尺寸
系统接线模型
驱动器接口说明
驱动器面板状态指示

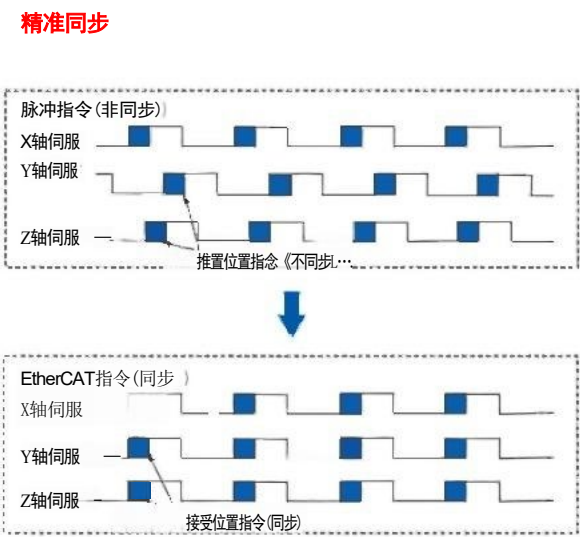


EtherCAT 总线型交流伺服系统概述

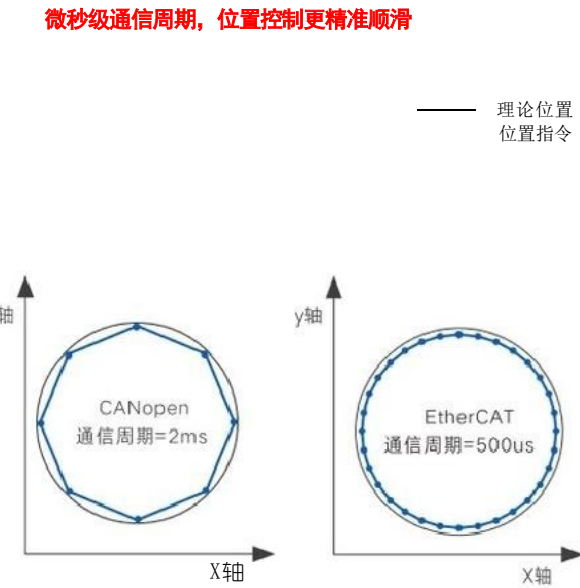
产品特点介绍



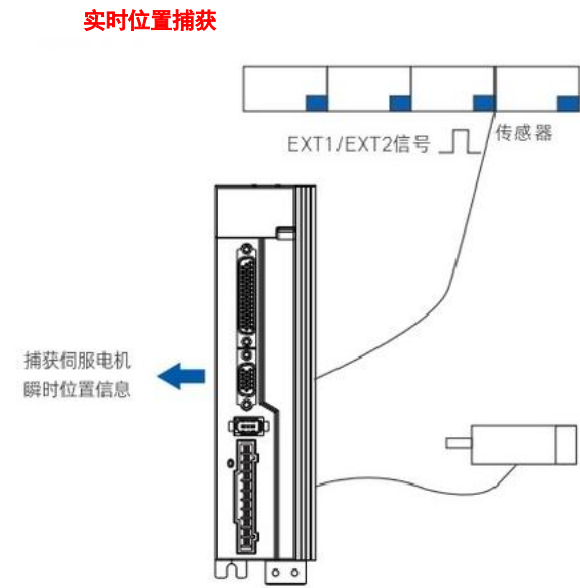
EtherCAT总线驱动器采用标准的RJ45接口，只需1根网线即可实时传递驱动器的指令、以及电机/驱动器等的状态反馈信息。该方案提供了更加可靠的组网方案，并极大降低了系统的复杂性。



通过EtherCAT 分布时钟的精准调整，同步误差低于15ns，同步抖动±20ns，实现多轴的同步通信，适用于同步精度较高的机械装置。



数据传输双向100Mbps，支持1ms 通信周期，小于1ms 情况下支持250us的整数倍(通信周期与上位机规格有关). 位置控制更精准顺滑适用于雕刻机。光纤机等实时性要求高的场合。



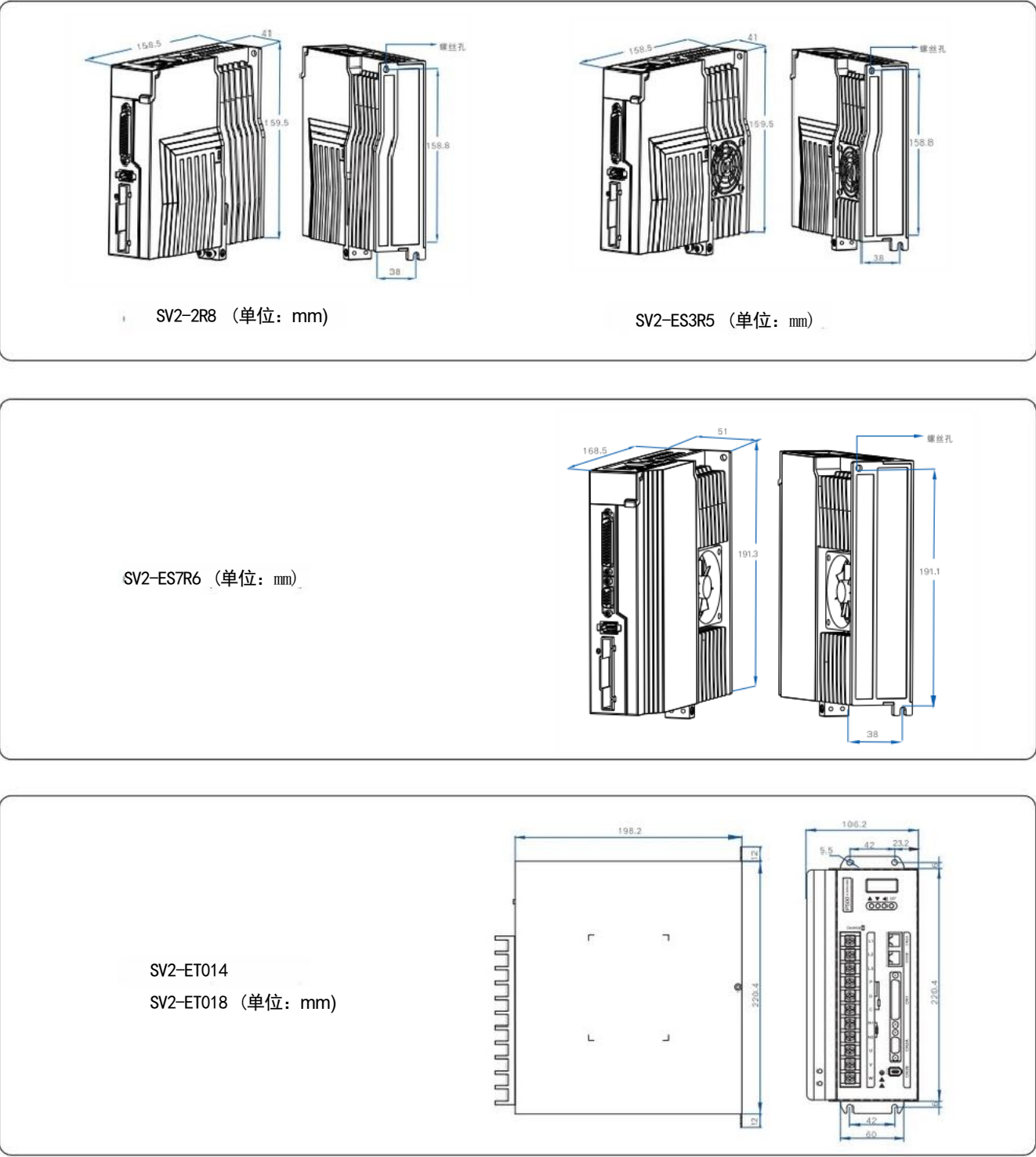
通过具有探针功能的高速输入信号(EXT1/EXT2)，可瞬间获取并记录电机的实时位置信息。

总线型交流伺服驱动器规格介绍

驱动器参数规格

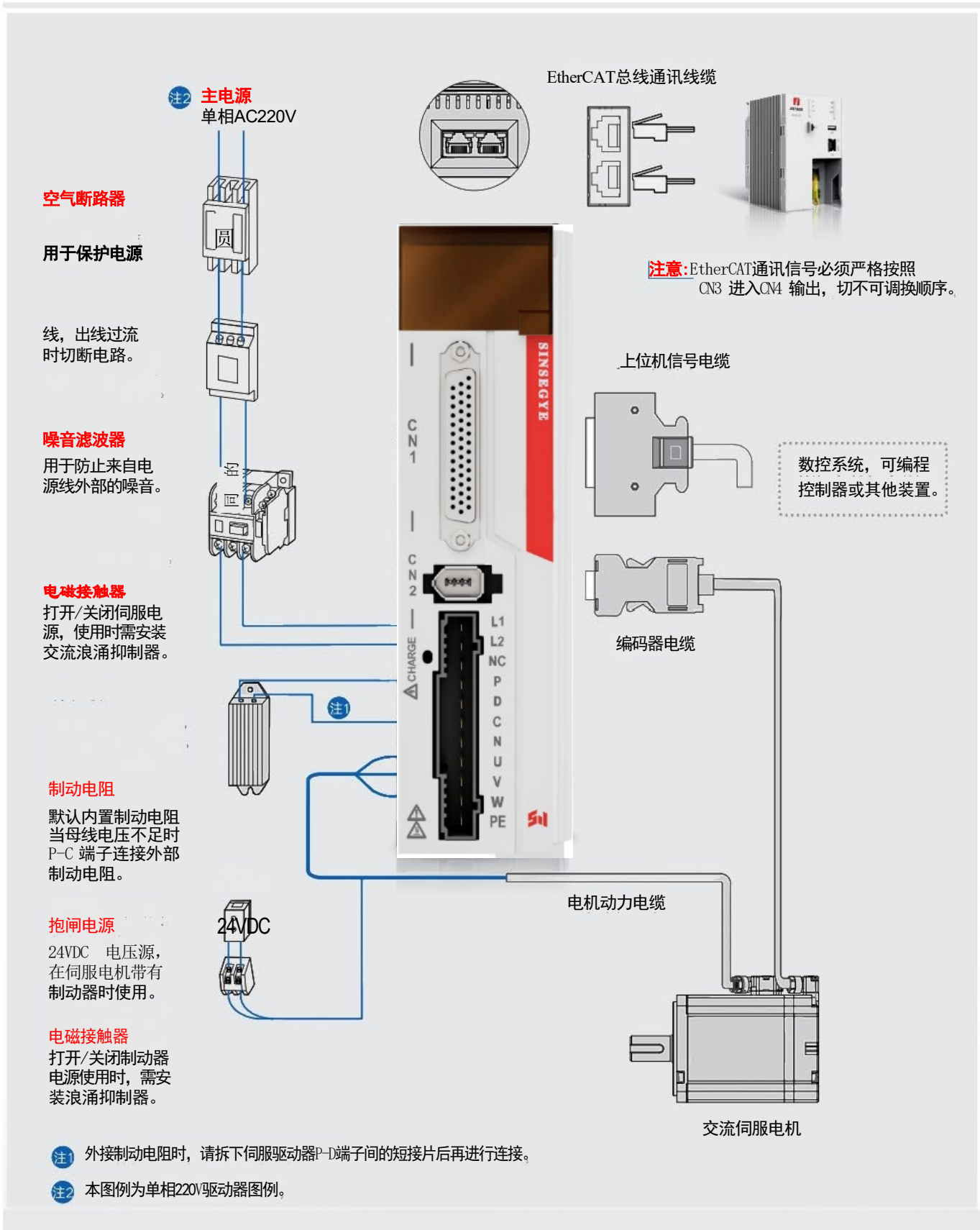
型号	SV2-ES2R8	SV2-ES3R5	SV2-ES7R6	SV2-ET014 SV2-ET018
输出功率	0.1KW~0.4KW	0.75KW~1KM	1KW~2KW	SV2-ET014:2KW~4.5KW SV2-ET018:4.5KW~7.5KW
主 电 路 输入电源	单相AC220V - 15%~+10% 50/60Hz		单相/三相 AC220V-15%~+10% 50/60Hz	三相220V/三相AC380V 15%~+10% 50/60Hz
监视功能	转速/当前位置/指令脉冲积累/位置偏差/电机转矩/电机电流/运行状态等			
控制方式	位置控制方式/速度控制方式/试运行控制方式/JOG控制方式/转矩控制方式			
保护功能	超速/主电源过压欠压/过流/过载/编码器异常/控制电源异常/位置超差等			
控制输入	1:负限位 2:正限位 3:原点信号 4:CCW驱动禁止 5:CW驱动禁止 6:偏差计数器清零 7:指令脉冲禁止 8:CCW转矩限制 9:CW转矩限制			
能耗制动	内置/外置			
适用负载	小于电机惯量的3倍			
显示操作	5位LED数码管显示，4个操作按键			
输入 输出 信号	数字输入 信号	8路DI信号可进行信号分配的变更：伺服使能、报警清除、正反转驱动禁止、零速箱位、零指令、指令取反、速度选择、转矩选择、脉冲输入禁止、回零信号、探针、正向限位、负向限位等		
	数字输出 信号	6路DO信号可进行信号分配的变更：伺服准备好、报警零速、定位完成、速度到达。转矩到达。电磁制动器、伺服运行中、定位接近、转矩限制中、速度限制中等		
位置控制	输入方式	总线式通讯		
	输入电子 齿轮H	负载轴分辨率：1-2097152		
		电机编码器分辨率：21位绝对值编码器		

驱动器机械尺寸

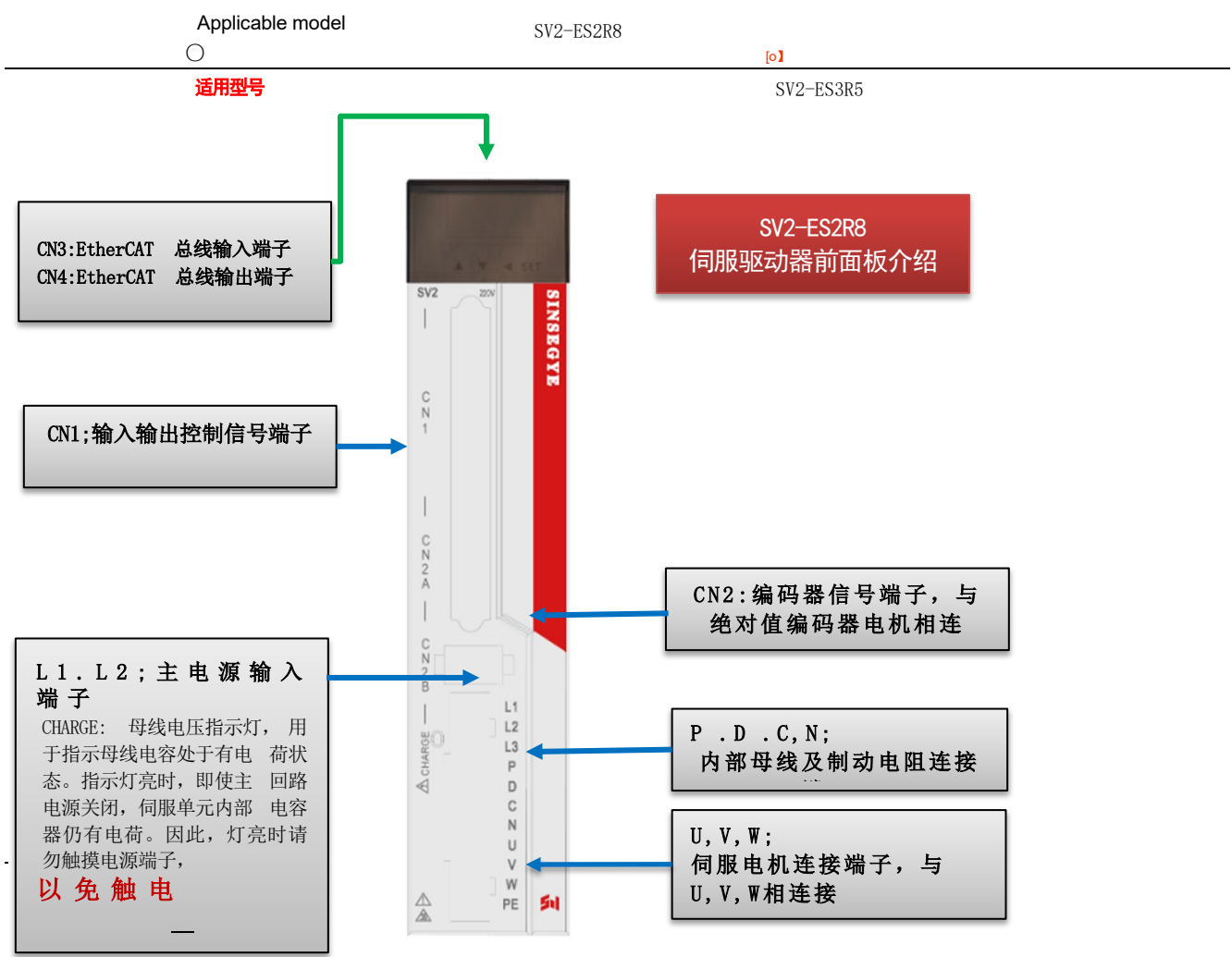


系统接线模型

●以下接线图适用于SV2-ES3R5 系列驱动器:



驱动器接口说明





新一代交流伺服电机

New Type AC SERVO MOTOR



SINSEGYE

MORE RELIABLE MOTORS AND DRIVES

DB系列电机

DB40 系列伺服电机参数表
DB60 系列伺服电机参数表
DB80 系列伺服电机参数表
DB110 系列伺服电机参数表
DB130 系列伺服电机参数表
DB180 系列伺服电机参数表

DN 系列电机

DN110 系列伺服电机参数表
DN130 系列伺服电机参数表
DN150 系列伺服电机参数表
DN180 系列伺服电机参数表



伺服电机介绍

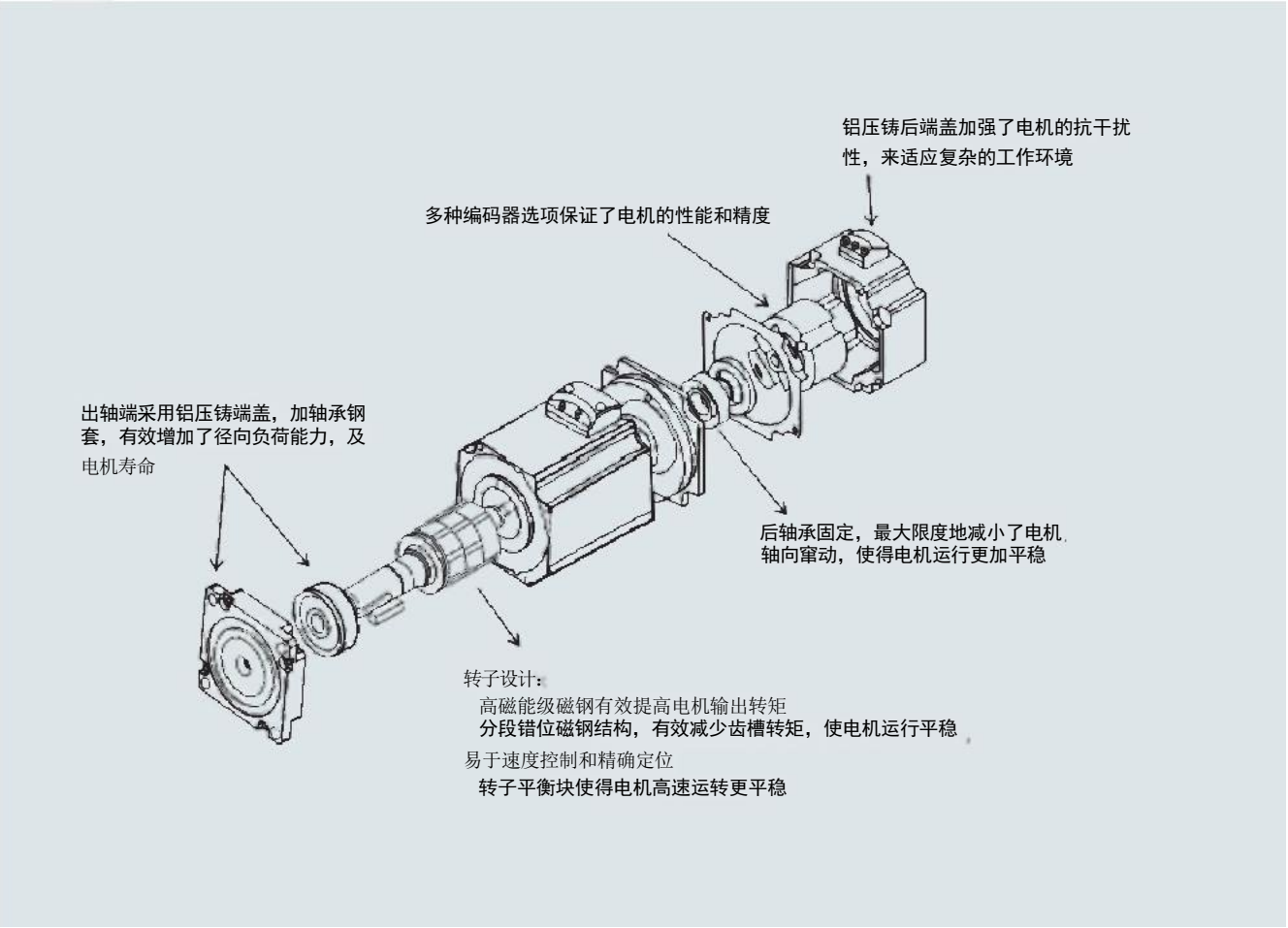


AC Servo Motor



伺服电机(servo motor)是指在伺服系统中控制机械原件运转的发动机，是一种补助马达间接变速装置。伺服电机可以控制速度，位置精度非常准确，可以将电压信号转化为转矩和转速以驱动控制对象。伺服电机转子转速受输入信号控制，并能快速反应，在自动控制系统中，用作执行元件，且具有机电时间常数小、线性度高等特性，可把所收到的电信号转换成电动机轴上的角位移或角速度输出。其主要特点是当信号电压为零时无自转现象，转速随着转矩的增加而匀速下降。

伺服电机基本构造



电机命名规则

<u>SM2</u>	-	<u>DB</u>		<u>80</u>	-	<u>024</u>		<u>30</u>	-	<u>A7</u>	-	<u>A</u>	<u>B</u>
①		②		③		④		⑤		⑥		⑦	⑧

①	搭配驱动系列
SM2	搭配SV2电机

②	电机类型
DN	DN系列220VAC电机 (4对极)
DB	DB系列220VAC电机 (5对极)
DHN	DN系列380VAC电机 (4对极)
DHB	DB系列380VAC电机 (5对极)

③	法兰
40	40mm
60	60mm
80	80mm
110	110mm
130	130mm
150	150mm
180	180mm

⑦	接头类型
A	安普插头
H	航空插头
HZ	航空直插

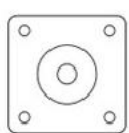
⑧	
B	带抱闸
空白	不带抱闸

④	额定转矩(*0.1N.m)
024	表示额定转矩2.4N.m

⑤	额定转速RPM
30	3000
20	2000
10	1000

⑥	编码器分辨率
I2	2500线增量式编码器
A1	多圈绝对值17位编码器
A7	单圈绝对值21位编码器
B4	多圈绝对值23位编码器

电机的功率范围

	法兰	40mm	60mm	80mm	110mm	130mm	150mm	180mm
	额定功率	0.1KW	0.2KW 0.4KW 0.6KW	0.75KW 1.0KW	0.6KW 0.88KW 0.8KW 1.1KW 1.2KW 1.2KW 1.3KW 1.5KW 1.8KW	1.0KW 1.13KW 1.34KW 1.3KW 1.57KW 1.5KW 1.76KW 2.0KW 2.3KW 2.4KW 2.6KW 3.1KW 3.8KW	3.0KW 3.6KW 3.8KW 4.7KW 5.5KW	2.7KW 2.9KW 3.0KW 3.7KW 4.3KW 4.4KW 4.5KW 5.5KW 7.5KW

日 系列 伺 服 电 机



DB40 系列电机规格

电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DB40-00330A7-A	80.8	114

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。



DB60 系列电机规格

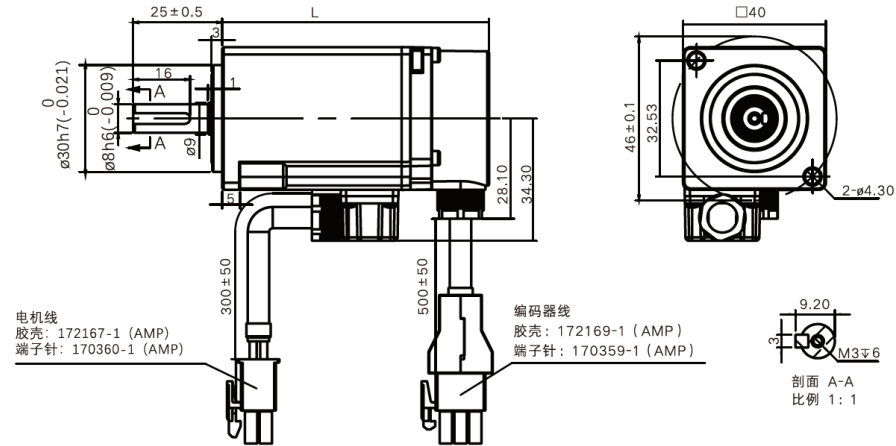
电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DB60-00630A7-A	75	104.5
SM2-DB60-01330A7-A	92	121.5
SM2-DB60-01930A7-A	109	138.5

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。

电机型号	SM2-DB40-00330A7-A
额定功率 (KW)	0.1
额定电压 (V)	220
额定电流 (A)	1.1
瞬时最大电流 (A)	3.5
额定转矩 (N.m)	0.318
瞬时最大转矩 (N.m)	0.954
额定转速 (rpm)	3000
峰值转速 (rpm)	6000
反电势 (V/1000rpm)	23
转矩常数 (Nm/A)	0.29
线电阻 (hms)	20.6
绕组 (线间) 电感 (mH)	10.3
电气时间常数 (ms)	1.1
结子惯量 (kg · m²)	0.066 × 10 ⁻⁴
极对数	5
绝缘等级	F (155℃)

电机型号	SM2-DB60-00630A7-A	SM2-DB60-01330A7-A	SM2-DB60-01930A7-A
额定功率 (KW)	0.2	0.4	0.6
额定电压 (V)	220	220	220
额定电流 (A)	1.7	2.5	3.6
磷时最大电流 (A)	5.7	7.5	11.2
额定转矩 (N.m)	0.64	1.27	1.91
瞬时最大转矩 (N.m)	1.91	3.81	5.73
额定转速 (rpm)	3000	3000	3000
峰值转速 (rpm)	6000	6000	6000
反电势 (V/Krpm)	23	31	35
转矩常数 (N.m/A)	0.38	0.51	0.53
线电阻 (Ohms)	4.57	3.24	2.2
绕组 (线间) 电感 (mH)	4.3	5.8	4.3
转子惯量 (kg · m²)	0.28 × 10 ⁻⁴	0.52 × 10 ⁻⁴	0.76 × 10 ⁻⁴
极对数	5		
绝缘等级	F (155℃)		

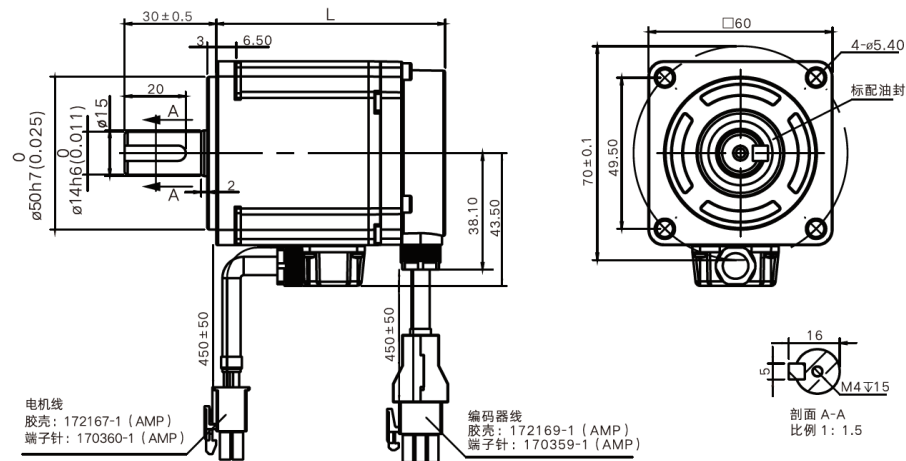
电机尺寸图



编码器类型可选

符号代码	同码器类型
I2	2500线增量式编码器
I5	0000线增量式编码器
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

电机尺寸图



编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码器
I5	0000线增量式编码器
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

【安装注意】

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。

【安装注意】

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。

■ 系列伺服电机



DB80 系列电机规格

电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DB80-02430A7-A	98.5	128.5
SM2-DB80-03230A7-A	111.5	145.5

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准



DB110 系列电机规格

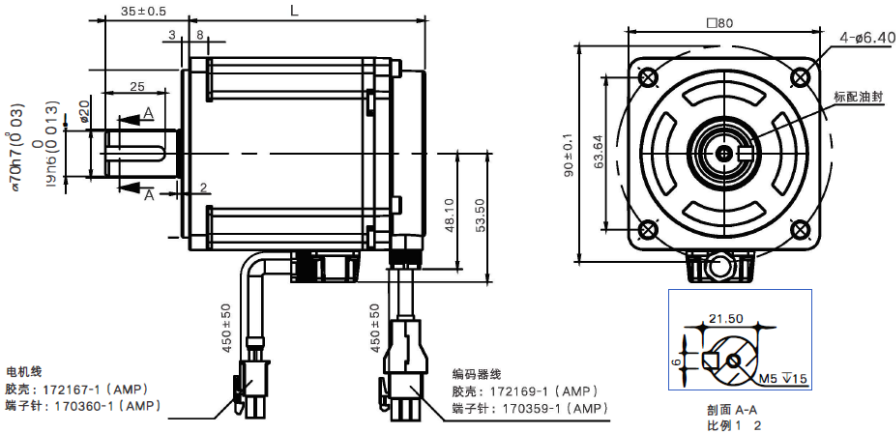
电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DB110-04220A7-H	160	86
SM2-DB110-05420A7-H	170	96
SM2-DB110-06420A7-H	80	206

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。

电机型号	SM2-DB80-02430A7-A	SM2-DB80-03230A7-A
额定功率 (KW)	0.75	1.0
额定电压 (V)	220	220
额定电流 (A)	4.7	5.8
瞬时最大电流 (A)	14.5	8.1
额定转矩 (N.m)	2.39	3.18
瞬时最大转矩 (N.m)	7.17	9.54
额定转速 (rpm)	3000	3000
峰值转速 (rpm)	6000	6000
反电势 (V/1000rpm)	33	34
转矩常数 (Nm/A)	0.51	0.55
绕组 (线间) 电阻 (2)	1.09	0.73
绕组 (线间) 电感 (mH)	4.6	2.7
转子惯量 (kg·m)	1.48×10^{-4}	2.27×10^{-4}
极对数	5	
绝缘等级	F (155℃)	

电机型号	SM2-DB110-04220A7-H		SM2-DB110-05420A7-H		SM2-DB110-06420A7-H	
额定功率(KW)	0.88		1.1		1.3	
额定电压(V)	220	380	220	380	220	380
额定电流(A)	3.9	3.0	5.5	3.8	6.5	4.6
额定转矩(N. m)	4.2		5.4		6.4	
瞬时最大转矩(N. m)	2.6		6.2		9.2	
额定转速(rpm)	2000		2000		2000	
反电势(V/Krpm)	70.5	92.2	65	94	65	90
转矩常数(N. m/A)	1.08	1.4	0.98	1.42	0.98	1.39
线电阻(Ohms)	1.64	2.91	1.08	2.25	0.81	1.73
绕组(线间)电感(mH)	7.6	14.3	6.15	12.8	4.98	9.5
电气时间常数(Ms)	4.63	4.91	5.7		6.1	5.49
转子惯量(Kg, m²)	0.787×10 ⁻³		0.916×10 ⁻³		1.061×10 ⁻³	
极对数	5					
绝缘等级	Class F					

■电机尺寸图



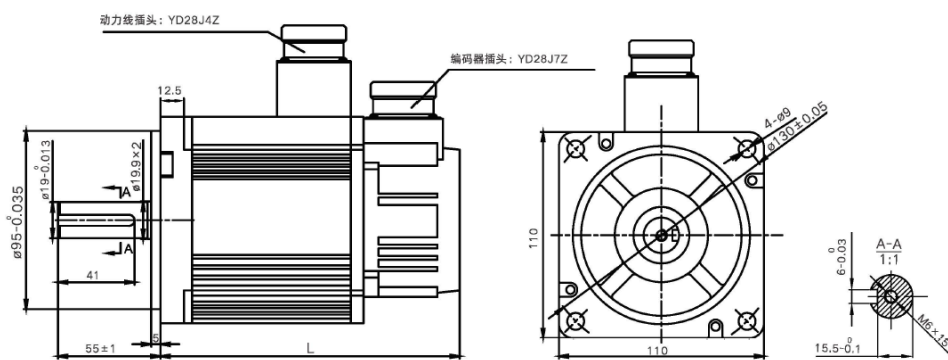
▲【安装注意】

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。

■编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码离
I5	10000线增量式编码名
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

■电机尺寸图



▲【安装注意】

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。

■编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码离
I5	10000线增量式编码名
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

■ 系列伺服电机



DB130 系列电机规格

电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DB130-05420A7-H	155	177
SM2-DB130-06420A7-H	162	84
SM2-DB130-07520A7-H	169	191
SM2-DB130-08420A7-H	175	97
SM2-DB130-11520A7-H	202	224
SM2-DB130-14620A7-H	234	256

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。



DB180 系列电机规格

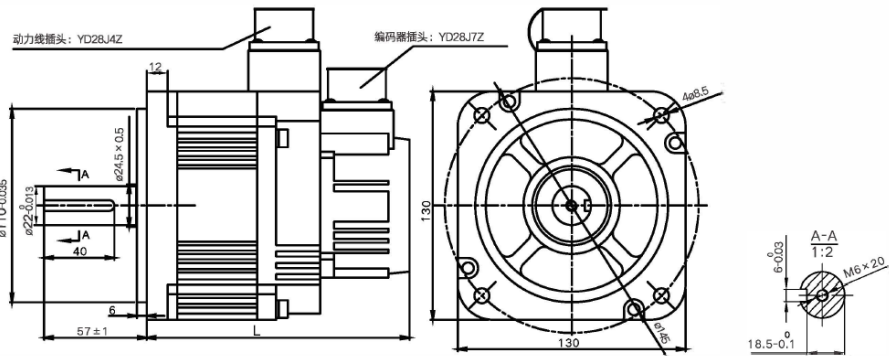
电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)	LD (mm)
SM2-DB180-18615A7-H	211	259	35
SM2-DB180-28415A7-H	240	288	35
SM2-DB180-35015A7-H	267	315	42
SM2-DB180-48015A7-H	310	358	42

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。

电机型号	SM2-DB130-05420A7-H		SM2-DB130-06420A7-H		SM2-DB130-07520A7-H		SM2-DB130-08420A7-H		SM2-DB130-11520A7-H		SM2-DB130-14620A7-H	
额定功率 (KW)	1.13		1.34		1.57		1.76		2.4		3.1	
额定电压 (V)	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380
额定电流 (A)	6.5	3.5	7.3	4.0	9.0	4.5	9.5	4.8	17.8	6.3	23	8.3
额定转矩 (N.m)	5.4		6.4		7.5		8.4		11.5		14.6	
瞬时最大转矩 (N.m)	6.2		9.2		22.5		25.2		34.5		43.8	
额定转速 (rpm)	2000		2000		2000		2000		2000		2000	
反电势 (V/Krpm)	57.5	110	58.9	110.5	51.5	12.3	59.5	119	53.3	121	41.9	121
转矩常数 (N.m/A)	0.83	1.54	0.88	1.6	0.83	1.67	0.88	1.85	0.65	.82	0.63	1.76
线电阻 (Ohms)	1.2	3.2	0.75	2.5	0.52	2.4	0.56	2.1	0.35	.31	0.17	0.88
绕组 (线间) 电感 (mH)	5.2	17	4.0	13.3	2.84	13.2	3.1	11.9	1.79	8.5	0.77	6.17
电气时间常数 (Ms)	4.3	5.3	5.33	5.32	5.5		5.5	5.67	5.1	6.49	4.5	7.0
转子惯量 (kg · m ²)	1.388×10 ⁻³		1.604×10 ⁻³		1.857×10 ⁻³		2.059×10 ⁻³		3.015×10 ⁻³		4.07×10 ⁻³	
极对数	5											
绝缘等级	Class F											

电机型号	SM2-DB180-18615A7-H		SM2-DB180-28415A7-H		SM2-DB180-35015A7-H		SM2-DB180-48015A7-H	
额定功率 (KW)	2.9		4.4		5.5		7.5	
额定电压 (V)	220	380	220	380	220	380	220	380
额定电流 (A)	11.8		15.7		20.6		25.7	
额定转矩 (N. m)	18.6		28.4		35		48	
瞬时最大转矩 (N. m)	55.8		85		87.5		119	
额定转速 (rpm)	1500		1500		1500		1500	
反电势 (V/Krpm)	108		119		113		123	
转矩常数 (N. m/A)	1.58		1.8		1.7		1.86	
线电阻 (Ohms)	0.46		0.31		0.2		0.16	
绕组 (线间) 电感 (mH)	9.17		7.52		4.2		4.3	
电气时间常数 (Ms)	19.9		24.3		21		26.9	
转子惯量 (kg · m²)	5.68×10 ⁻³		7.82×10 ⁻³		10.9×10 ⁻³		13.0×10 ⁻³	
极对数								
绝缘等级	Clase F							

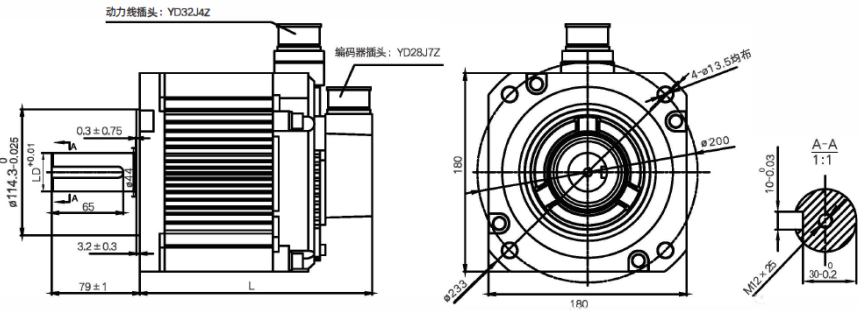
■电机尺寸图



■编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码离
I5	10000线增量式编码名
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

■电机尺寸图



■编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码离
I5	10000线增量式编码名
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

▲【安装注意】

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。

▲【安装注意】

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器
2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。

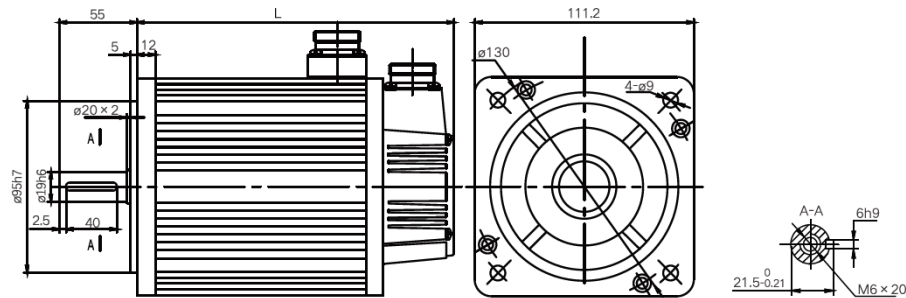
N 系列 伺 服 电 机



电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DN110-0203012-H	159	215
SM2-DN110-0402012-H	189	245
SM2-DN110-0403012-H	189	245
SM2-DN110-0503012-H	204	260
SM2-DN110-0602012-H	219	275
SM2-DN110-0603012-H	219	275

	SM2-DN110-0203012-H	SM2-DN110-0402012-H	SM2-DN110-0403012-H	SM2-DN110-0503012-H	SM2-DN110-0602012-H	SM2-DN110-0603012-H
额定功率(KW)	0.6	0.8	1.2	1.5	1.2	1.8
额定电压(V)	220	220	220	220	220	220
额定电流(A)	2.5	3.5	5.0	6.0	4.5	6.0
额定转矩(N.m)	2.0	4.0	4.0	5.0	6.0	6.0
最时最大转矩(N.m)	6.0	12	12	15	12	18
额定转速(rpm)	3000	2000	3000	3000	2000	3000
反电势(V/Krpm)	56	79	54	62	83	60
转矩常数(N.m/A)	0.8	1.14	0.8	0.83	1.3	1.0
线电阻(Ohms)	3.6	2.4	1.09	1.03	1.46	0.81
绕组(线间)电感(mH)	8.32	7.3	3.3	3.43	4.7	2.59
电气时间常数(Ms)	2.3	3.0	3.0	3.33	3.2	3.2
转子惯量(kg·m ²)	0.31×10 ⁻³	0.54×10 ⁻³	0.54×10 ⁻³	0.63×10 ⁻³	0.76×10 ⁻³	0.76×10 ⁻³
重量(Kg)	4.5	6.0	6.0	6.8	7.9	7.9
绝缘等级	Class F					

■ 电机尺寸图



符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码器
I5	10000线增量式编码
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

▲【安装注意】

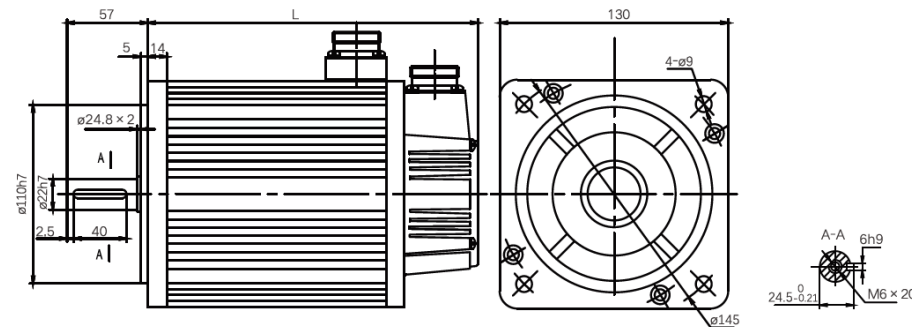
1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时, 请不要用力敲打轴, 以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动, 以防止轴承的损坏。



电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DN130-0402512-H	166	236
SM2-DN130-0502512-H	171	241
SM2-DN130-0602512-H	179	249
SM2-DN130-0772512-H	192	262
SM2-DN130-1001012-H	213	283
SM2-DN130-1001512-H	213	283
SM2-DN130-1002512-H	209	279
SM2-DN130-1501512-H	241	311
SM2-DN130-1502512-H	231	301

电机型号	SM2- DN130-0402512-H	SM2- DN130-0502512-H	SM2- DN130-0602512-H	SM2- DN130-077252-H	SM2- DN130-1001012-H	SM2- DN130-1001512-H	SM2- DN130-1002512-H	SM2- DN130-150152-H	SM2- DN130-15025-H
额定功率(KW)	1.0	1.3	1.5	2.0	1.0	1.5	2.6	2.3	3.8
额定电压(V)	220	220	220	220	220	220	220	220	220
额定电流(A)	4.0	5.0	6.0	7.5	4.5	6.0	10	9.5	3.5
额定转矩(N.m)	4.0	5.0	6.0	7.7	10	10	10	15	15
瞬时最大转矩(N.m)	12	15	18	22	20	25	25	30	30
额定转速(rpm)	2500	2500	2500	2500	1000	1500	2500	1500	2500
反电势(V/Krpm)	72	68	65	68	140	03	70	114	67
专恒常数(N.m/A)	1.0	1.0	1.0	1.03	2.2	1.6	1.0	1.58	1.11
我电阻(Ohms)	2.76	1.84	1.21	1.01	2.7	1.5	0.73	1.1	0.49
绕组(线间)电感(mh)	6.42	4.9	3.87	2.94	8.8	4.37	2.45	4.45	1.68
电气时间常数(Ms)	2.32	2.66	3.26	2.91	3.26	2.91	3.36	4.05	3.43
转子惯量(kg•m)	0.85×10 ⁻³	1.06×10 ⁻³	1.26×10 ⁻³	1.53×10 ⁻³	1.94×10 ⁻³	1.94×10 ⁻³	1.94×10 ⁻³	2.77×10 ⁻³	2.77×10 ⁻³
重量(Kg)	6.2	6.6	7.4	8.3	10.2	10.2	9.8	12.6	11.7
绝缘等级	Class F								

■电机尺寸图



符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码器
I5	0000线增量式编码
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

▲ **【安装注意】**

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时, 请不要用力敲打轴, 以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动, 以防止轴承的损坏。

N 系列伺服电机



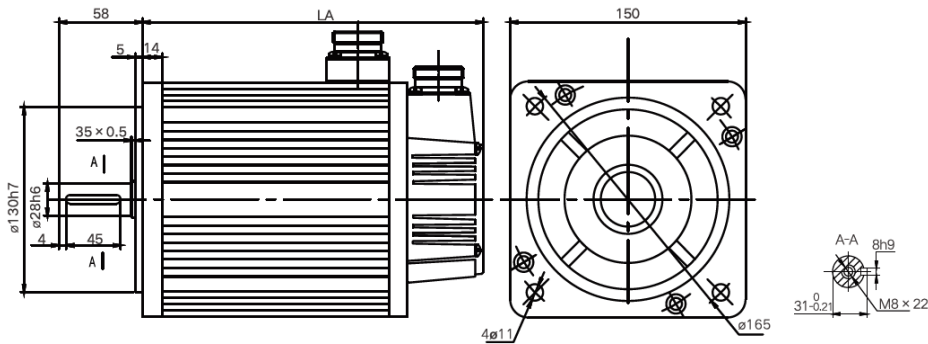
DN150 系列电机规格

电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DN150-1502012-H	230	303
SM2-DN150-1502512-H	230	303
SM2-DN150-1802012-H	248	321
SM2-DN150-2302012-H	278	351
SM2-DN150-2702012-H	302	375

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。

电机型号	SM2-DN150-15020I2-H		SM2-DN150-15025I2-H		SM2-DN150-18020I2-H		SM2-DN150-23020I2-H		SM2-DN150-27020I2-H	
额定功率(KW)	3.0		3.8		3.6		4.7		5.5	
额定电压(V)	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380
额定电流(A)	14	6.8	17	9.5	17	8.5	21	12	27	14.5
额定转矩(N.m)	15		15		18		23		27	
凝时最大转矩(N.m)	30		30		36		46		54	
额定转速(rpm)	2500		2500		2000		2000		2000	
反电势(V/Krpm)	70	141	59	106	71	141	72	126	64	127
转矩常数(N.m/A)	1.07	2.2	0.88	1.58	1.05	2.12	1.09	1.91	1.0	1.86
我电阻(Ohms)	0.34	1.38	0.23	0.8	0.255	1.024	0.2	0.63	0.125	0.5
绕组(线间)电感(mH)	1.55	6.32	1.08	3.55	1.3	5.19	1.06	3.25	0.7	2.8
电气时间常数(Ms)	4.56	4.58	4.7	4.44	5.1	5.068	5.3	5.16	5.6	5.6
转子惯量(kg·m²)	3.88×10 ⁻³		3.88×10 ⁻³		4.6×10 ⁻³		5.8×10 ⁻³		6.8×10 ⁻³	
重量(Kg)	17	17.2	15	15.2	17	17.2	20.4	21	22.7	23.5
绝缘等级	Class F									

■电机尺寸图



■编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码器
I5	10000线增量式编码器
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能多圈绝对值17位编码器
B4	高性能多圈绝对值23位编码器
B6	高性能单圈绝对值17位编码器
B9	高性能单圈绝对值23位编码器

▲ 【安装注意】

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。



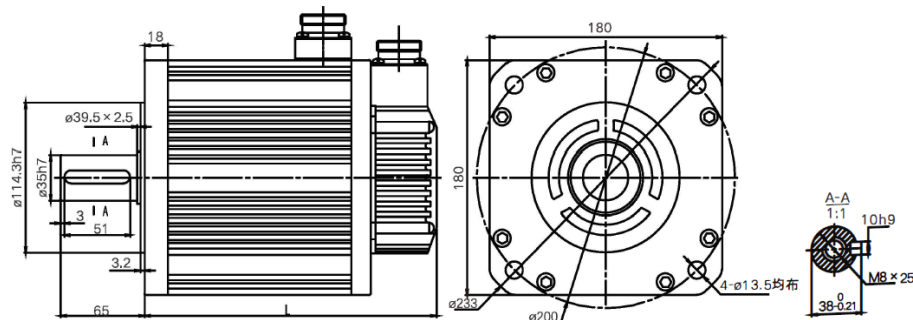
DN180系列电机规格

电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DN180-1721512-H	226	226
SM2-DN180-1901512-H	232	232
SM2-DN180-2152012-H	243	243
SM2-DN180-2701012-H	262	262
SM2-DN180-2701512-H	262	262
SM2-DN180-3501012-H	292	292
SM2-DN180-3501512-H	292	292
SM2-DN180-4801512-H	346	346

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。

电机型号	SM2-		SM2-		SM2-		SM2-		SM2-		SM2-		SM2-		SM2-	
	DN180-1721512-H		DN180-1901512-H		DN180-2152012-H		DN180-2701012-H		DN180-2701512-H		DN180-350102-H		DN180-3501512-H		DN180-4801512	
额定功率(KW)	2.7		3.0		4.5		2.9		4.3		3.7		5.5		7.5	
额定电压(V)	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380
额定电流(A)	0.5	6.5	12	7.5	16	9.5	12	7.5	16	10	16	10	24	12	32	20
额定转矩(N.m)	17.2		19		21.5		27		27		35		35		48	
器时最大转矩(N.m)	43		47		53		67		67		70		70		96	
新定转速(rpm)	1500		1500		2000		1000		1500		1000		1500		1500	
反电势(V/Krpm)	112	167	97	170	184	140	138	224	103	72	134	223	90	81	94	56
转矩常数(N.m/A)	1.64	2.65	1.58	2.5	1.34	2.26	2.25	3.6	1.69	2.7	2.2	3.5	1.45	2.9	1.5	2.4
线电阻(Ohms)	0.7	1.47	0.4	1.23	0.24	0.71	0.48	0.71	0.28	0.796	0.31	0.93	0.14	0.62	0.104	0.273
绕组1线间)电感(mH)	3.5	7.8	2.42	7.3	1.45	4.0	3.26	4.0	1.74	4.83	3.28	9.1	1.0	4.0	0.77	2.14
电气时间常数(Ms)	5.0	5.3	6.0	5.93	6.0	5.6	6.79	6.27	6.2	6.0	10.58	9.78	7.14	6.45	7.4	7.8
转子惯量(kg·m²)	3.4×10 ⁻³		3.8×10 ⁻³		4.7×10 ⁻³		6.1×10 ⁻³		6.1×10 ⁻³		8.6×10 ⁻³		8.6×10 ⁻³		16.72×10 ⁻³	
重量(Kg)	9.5		20.5		22.2		25.5		25.5		30.5		30.5		40	
色缘等级	Class F															

■电机尺寸图



■编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码器
I5	10000线增量式编码器
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

▲ 【安装注意】

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。



配件介绍

ACCESSORIES



SINSEGYE

MORE RELIABLE MOTORS AND DRIVES

配件介绍

配件一览表

配线信息

伺服配线一览表

适配选型表

经济型绝对值编码器系列

增量式编码器系列

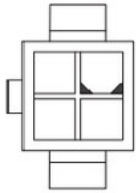
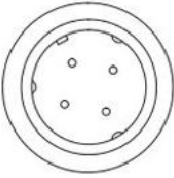
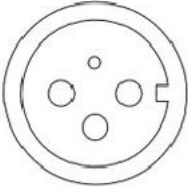
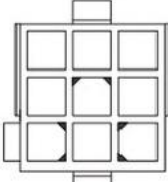
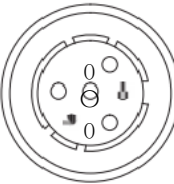
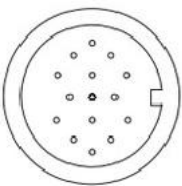
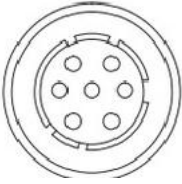


配线信息

备注：动力线、编码器线、刹车线，我司提供3米/5米常备库存，若客户有其它线长需求，请提前和我公司销售部门联系。

符号⑥	定义
2PA	2孔安普头
4PA	4孔安普头
4PH	4孔航空头
4PDH	4孔大航空头
4PHZ	4孔航空直插头
7PH	7孔航空头
7PHZ	7孔航空直插头
9PA	3孔安晋头
10PXH	10孔小航插
15PA	15孔安普头
15PH	15孔航空头

伺服配线一览表

序号	分类	图片	型号	备注
1	动力线		P100P-XX-G-X-4PA	适用DB系列40, 60, 80机座 单圈/多圈绝对值伺服电机。
2			P100P-XX-G-X-4PHZ	适用DN系列40, 60, 80, 90机座多圈绝对值伺服电机。
3			P200P-XX-G-X-4PH	适用DN系列110, 130机座单圈/多圈绝对值伺服电机。
4	编码器线		E100P-XX-G-X-9PA	适用DB系列40, 60, 80机座 单圈/多圈绝对值伺服电机。
5			E100P-XX-G-X-7PHZ	适用DN系列40, 60, 80机座 单圈/多圈绝对值伺服电机。
6			ES200-XX-G-NA-15PH	适用DN系列110, 130, 150, 180机座2500线增量式伺服电机。
7			E200P-XX-G-X-7PL	适用DN系列110、130机座 单圈/多圈绝对值伺服电机。

交流伺服电机和驱动器适配表

经济型绝对值编码器系列

伺服电机				伺服驱动器		配套线材		
额定功率 Kw	型 号	法兰 mm	额定力矩 (N. M)	脉冲型		EtherCAT型	动力线延长线	编码器延长线
				经济	高性能			
0. 1	SM2-DB40-00330A7-A	40	0. 32			SV1-ES1R6	P100P-XX-G-X-4PA	E100P-XX-G-X-9PA
0. 2	SM2-DB60-00630A7-A	60	0. 64					
0. 4	SM2-DB60-01330A7-A	60	1. 27					
0. 6	SM2-DB60-01930A7-A	60	1. 91					
0. 75	SM2-DB80-02430A7-A	80	2. 39			SV1-ES2R8		
1. 0	SM2-DB80-03230A7-A	80	3. 18					
0. 88	SM2-DB110-04220A7-H	110	4. 2			SV1-ES7R6	P200P-XX-G-X-4PH	E200P-XX-G-X-7PH
1. 1	SM2-DB110-05420A7-H	110	5. 4					
1. 3	SM2-DB110-06420A7-H	110	6. 4					
1. 13	SM2-DB130-05420A7-H	130	5. 4					
1. 34	SM2-DB130-06420A7-H	130	6. 4					
1. 57	SM2-DB130-07520A7-H	130	7. 5					
1. 76	SM2-DB130-08420A7-H	30	8. 4					
2. 4	SM2-DB130-11520A7-H	30	11. 5			SV1-ET014	P500P-XX-G-X-4PH	
3. 1	SM2-DB130-14620A7-H	30	14. 6					
2. 9	SM2-DB180-1861512-H	180	18. 6			SV1-ET014	P500P-XX-G-X-4PDH	
4. 4	SM2-DB180-2841512-H	180	28. 4					
5. 5	SM2-DB180-3501512-H	180	35					
7. 5	SM2-DB180-4801512-H	180	48					

配件介绍

配件介绍

增量式编码器系列

伺服电机				伺服驱动器			配套线材	
额定功率 (kw)	型号		额定力矩 (N. M)	脉冲型		EtherCAT型	动力线延长线	编码器延长线
				经济	高性能			
0.6	SM2-DN110-0203012-H	110	2			SV2-ES7R6	P200P-XX-G X-4PH	ES200-XX-G -NA-15PH
0.8	SM2-DN110-0402012H	110	4					
1.0	SM2-DN130-0402512-H	130	4					
1.0	SM2-DN130-1001012-H	130	10					
1.2	SM2-DN110-0403012-H	110	4					
1.2	SM2-DN110-0602012H	110	6					
1.5	SM2-DN110-0503012-H	110	5					
1.8	SM2-DN110-0603012-H	110	6					
1.3	SM2-DN130-0502512-H	130	5					
1.5	SM2-DN130-0602512-H	130	6					
1.5	SM2-DN130-1001512-H	130	10					
2.0	SM2-DN130-0772512H	130	7.7					
2.3	SM2-DN130-1501512-H	130	15			SV2-ET014	P300P-XX-G -X-4PH	
2.6	SM2-DN130-1002512-H	130	10					
3.8	SM2-DN130-1502512H	130	15					
3.0	SM2-DN150-1502012-H	150	15					
3.6	SM2-DN150-1802012-H	150	18					
3.8	SM2-DN150-1502512H	150	15			SV2-ET018	P500P-XX-G -X-4PDH	
4.7	SM2-DN150-2302012-H	150	23					
5.5	SM2-DN150-2702012-H	150	27					
2.7	SM2-DN180-1721512H	180	17.2					
2.9	SM2-DN180-2701012-H	180	27					
3.0	SM2-DN180-1901512-H	180	19					
3.7	SM2-DN180-3501012H	180	35					
4.3	SM2-DN180-2701512H	180	27					
4.5	SM2-DN180-2152012H	180	21.5					
5.5	SM2-DN180-3501512-H	180	35					
7.5	SM2-DN180-4801512H	180	48					

配件介绍