



客服热线  400 - 820 - 9595

绵密网络 专业服务

中达电通已建立了 71 个分支机构及服务网点，并塑建训练有素的专业团队，提供客户最满意的服务，公司技术人员能在 2 小时内回应您的问题，并在 48 小时内提供所需服务。

上海 电话 : (021)6301-2827	南昌 电话 : (0791)8625-5010	合肥 电话 : (0551)6281-6777	南京 电话 : (025)8334-6585	杭州 电话 : (0571)8882-0610
武汉 电话 : (027)8544-8475	长沙 电话 : (0731)8549-9156	南宁 电话 : (0771)5879-599	厦门 电话 : (0592)5313-601	广州 电话 : (020)3879-2175
济南 电话 : (0531)8690-7277	郑州 电话 : (0371)6384-2772	北京 电话 : (010)8225-3225	天津 电话 : (022)2301-5082	太原 电话 : (0351)4039-475
乌鲁木齐 电话 : (0991)4678-141	西安 电话 : (029)8836-0780	成都 电话 : (028)8434-2075	重庆 电话 : (023)8806-0306	哈尔滨 电话 : (0451)5366-0643
沈阳 电话 : (024)2334-1612	长春 电话 : (0431)8892-5060			



创 变 新 未 来

台达标准型交流伺服系统 ASDA-B3 系列

 **DELTA 台达**
中达电通股份有限公司


地址：上海市浦东新区民夏路238号
邮编：201209
电话：(021)5863-5678
传真：(021)5863-0003
网址：<http://www.delta-china.com.cn>

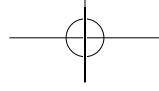


扫一扫，关注官方微信

中达电通公司版权所有
如有改动，恕不另行通知
型录编码：

www.delta-china.com.cn

 **台 达**
DELTA
共 创 智 能 绿 生 活



台达标准伺服系统 **ASDA-B3** 系列

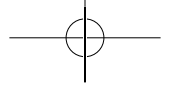
高效、便利、稳定、智能

台达标准伺服系统 **ASDA-B3** 系列，耐受性高、运行平稳，带给设备高效、便利的运作环境及智能的运动控制功能，优化设备的生产效率与产值。
台达以最佳运动控制方案，提升产业动能，与客户一同携手「创变新未来」。



目 录

型号说明	1
伺服驱动器 ASD-B3 系列	
伺服电机 ECM-B3 系列	
伺服电机 ECM-A3 系列	
伺服系统对应表	3
伺服驱动器规格	5
标准规格	
外型尺寸	
再生电阻规格	
伺服电机 ECM-B3 系列规格	8
电气规格	
转矩特性 (T-N 曲线)	
外型尺寸	
伺服电机 ECM-A3 系列规格	13
电气规格	
转矩特性 (T-N 曲线)	
外型尺寸	
驱动器配件选用表	17
全球据点	19



型号说明

伺服驱动器 ASD-B3 系列

ASD - B3 - 04 21 - L	
产品名称	AC Servo Drive
产品系列	B3 系列 B3A 系列 B3B 系列
额定输出功率	01 : 100W 02 : 200W 04 : 400W 07 : 750W 10 : 1kW 15 : 1.5kW 20 : 2kW 30 : 3kW
输入电压及相数	21 : 220V 单 / 三相 23 : 220V 三相
机种代码	

ASDA-B3

代码	PT 模式 脈波输入	PR 模式	RS-485	模拟电压 控制	CANopen	DMCNET	EtherCAT	STO
L	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ASDA-B3A

代码	PT 模式 脈波输入	PR 模式	RS-485	模拟电压 控制	CANopen	DMCNET	EtherCAT	STO
L	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
M	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
F	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
E	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ASDA-B3B^{*1}

代码	PT 模式 脈波输入	PR 模式	RS-485	模拟电压 控制	CANopen	DMCNET	EtherCAT	STO
L	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

^{*1} 即将上市机种

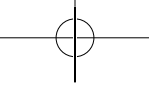


伺服电机 ECM-B3 系列

ECM - B3		M - C	A	06	04	R	S	1
产品名称								
ECM : 电子换相式电机								
产品系列								
B3 系列								
惯量别								
M : 中惯量								
L : 低惯量								
额定电压及转速								
C : 220V/3000r/min								
E : 220V/2000r/min F : 220V/1500r/min								
编码器型式								
A : 24-bit 绝对型磁光式编码器 单圈分辨率 : 24-bit 多圈 ^{*1} 分辨率 : 16-bit								
2 : 24-bit 增量型磁光式编码器 ^{*2}								
P : 17-bit 绝对型磁性式编码器 单圈分辨率 : 17-bit 多圈 ^{*1} 分辨率 : 16-bit								
M : 17-bit 增量型磁性式编码器 ^{*2}								
电机框架尺寸								
04 : 40mm 06 : 60mm								
08 : 80mm 13 : 130mm 18 : 180mm								
额定输出功率								
01 : 100W 02 : 200W								
04 : 400W 07 : 750W 10 : 1kW 15 : 1.5kW 20 : 2kW 30 : 3kW								
轴形式及油封		无刹车 无油封	有刹车 无油封	无刹车 有油封	有刹车 有油封			
圆轴 (带螺丝孔位)		-	-	C*	D*			
键槽 (带螺丝孔位)		P*	Q*	R	S			
		* 即将上市机种						
轴径尺寸								
S : 标准轴径								
7 : 特殊 (14mm)								
J* : IP67 接头 (标准轴径)								
K* : IP67 接头 (轴径 14mm)								
* 即将上市机种								
特别码								
1 : 标准品								

伺服电机 ECM-A3 系列

ECM - A3		H - C	Y	06	04	R	S	1
产品名称								
ECM : 电子换相式电机								
产品系列								
A3 系列								
惯量别								
H : 高惯量 L : 低惯量								
额定电压及转速								
C : 220V/3000r/min								
编码器型式								
Y : 24-bit 绝对型光学式编码器 单圈分辨率 : 24-bit 多圈 ^{*1} 分辨率 : 16-bit 1 : 24-bit 增量型光学式编码器 ^{*2} A : 24-bit 绝对型磁光式编码器 单圈分辨率 : 24-bit 多圈 ^{*1} 分辨率 : 16-bit 2 : 24-bit 增量型磁光式编码器 ^{*2}								
* 1 圈数 * 2 可做单圈绝对型使用								
电机框架尺寸								
04 : 40mm 06 : 60mm 08 : 80mm								
额定输出功率								
01 : 100W 02 : 200W 04 : 400W 07 : 750W								
轴形式及油封	无刹车 无油封	有刹车 无油封	无刹车 有油封	有刹车 有油封				
圆轴 (带螺丝孔位)	-	-	C	D				
键槽 (带螺丝孔位)	P*	Q*	R	S				
		* 即将上市机种						
轴径尺寸								
S : 标准轴径 7 : 特殊 (14mm) J : IP67 接头 (标准轴径) K : IP67 接头 (轴径 14mm)								
特别码								
1 : 标准品								



● 伺服系统对应表

伺服电机												伺服驱动器				
系列		电源	输出功率 (W)	电机型号	转子惯量 (x10 ⁻⁴ kg.m²)		额定转速 (rpm)	最大转速 (rpm)	额定扭矩 (N·m)	最大扭矩 (N·m)	额定电流 (Arms)	瞬时最大电流 (Arms)	驱动器型号	额定输出电流 (Arms)	瞬时输出最大电流 (Arms)	
					标准	刹车										
低惯量	ECM-A3L	单 / 三相	50	ECM-A3L-C ② 040F ③④⑤	0.0229	0.0255	3000	6000	0.159	0.557	0.66	2.82	ASD-B3 ① -0121-②	0.9	3.88	
			100	ECM-A3L-C ② 0401 ③④⑤	0.04	0.0426			0.32	1.12	0.9	3.88				
			200	ECM-A3L-C ② 0602 ③④⑤	0.09	0.12			0.64	2.24	1.45	6.2	ASD-B3 ① -0221-②	1.55	7.07	
			400	ECM-A3L-C ② 0604 ③④⑤	0.15	0.18			1.27	4.45	2.65	10.1	ASD-B3 ① -0421-②	2.65	10.6	
			400	ECM-A3L-C ② 0804 ③④⑤	0.352	0.408			1.27	4.44	2.6	10.6				
			750	ECM-A3L-C ② 0807 ③④⑤	0.559	0.614			2.39	8.36	5.1	20.6	ASD-B3 ① -0721-②	5.1	16.4	
	ECM-B3L		100	ECM-B3L-C ② 0401 ③④⑤	0.0299	0.0315	0.32	1.12	0.857	3.44	ASD-B3 ① -0121-②	0.9	3.88			
			200	ECM-B3M-C ② 0602 ③④⑤	0.141	0.151	0.64	2.24	1.42	6.62	ASD-B3 ① -0221-②	1.55	7.07			
			400	ECM-B3M-C ② 0604 ③④⑤	0.254	0.264	1.27	4.45	2.4	9.47	ASD-B3 ① -0421-②	2.65	10.6			
			400	ECM-B3M-C ② 0804 ③④⑤	0.648	0.695	1.27	4.45	2.53	9.42						
中惯量	ECM-B3M		750	ECM-B3M-C ② 0807 ③④⑤	1.07	1.13	2.4	8.4	4.27	15.8	ASD-B3 ① -0721-②	5.1	16.4			
			1000	ECM-B3M-E ② 1310 ③④⑤	7.79	7.94	4.77	14.3	5.96	19.9	ASD-B3 ① -1021-②	7.3	21.21			
			1500	ECM-B3M-E ② 1315 ③④⑤	11.22	11.37	7.16	21.48	8.17	26.82	ASD-B3 ① -1521-②	8.3	27			
		三相	2000	ECM-B3M-E ② 1320 ③④⑤	14.65	14.8	9.55	28.65	10.59	34.2	ASD-B3 ① -2023-②	13.4	38.3			
			2000	ECM-B3M-E ② 1820 ③④⑤	29.11	30.38	9.55	28.65	10.83	36.21						
			3000	ECM-B3M-F ② 1830 ③④⑤	53.63	54.9	1500	3000	19.1	57.29	18.21	58.9	ASD-B3 ① -3023-②	19.4	58.9	
		高惯量	ECM-A3H	单 / 三相	50	ECM-A3H-C ② 040F ③④⑤	0.0455	0.0517	3000	6000	0.159	0.557	0.64	2.59	ASD-B3 ① -0121-②	0.9
	100				ECM-A3H-C ② 0401 ③④⑤	0.0754	0.0816	0.32			1.12	0.9	3.64			
	200				ECM-A3H-C ② 0602 ③④⑤	0.25	0.28	0.64			2.24	1.45	5.3	ASD-B3 ① -0221-②	1.55	7.07
	400				ECM-A3H-C ② 0604 ③④⑤	0.45	0.48	1.27			4.45	2.65	9.8	ASD-B3 ① -0421-②	2.65	10.6
400	ECM-A3H-C ② 0804 ③④⑤				0.92	1.07	1.27	4.44			2.6	9.32				
750	ECM-A3H-C ② 0807 ③④⑤				1.51	1.66	2.39	8.36			4.61	16.4	ASD-B3 ① -0721-②	5.1	16.4	

注：伺服电机型号中的③为编码器型式、④为刹车或键槽 / 油封型式、⑤为轴径规格与接头型式、⑥为特别码
伺服驱动器型号中的①为产品系列、②为机种代码





伺服驱动器规格

ASDA-B3			100W	200W	400W	750W	1kW	1.5kW	2kW	3kW
			01	02	04	07	10	15	20	30
电 源	相数 / 电压		三相或单相 220V _{AC}						三相 220V _{AC}	
	容许电压变动率		单相 / 三相 200 ~ 230 V _{AC} , -15% ~ 10%						三相 200 ~ 230V _{AC} -15% ~ 10%	
	输入电流 (3PH)(单位 : Arms)		0.67	1.34	2.67	5.01	6.68	10.02	13.36	20.05
	输入电流 (1PH)(单位 : Arms)		1.16	2.31	4.63	8.68	11.57	17.36		
	连续输出电流 (单位 : Arms)		0.9	1.55	2.65	5.1	7.3	8.3	13.4	19.4
	瞬时最大输出电流 (单位 : Arms)		3.88	7.07	10.6	16.4	21.21	27	38.3	58.9
冷却方式			自然冷却				风扇冷却			
驱动器分辨率			24-bit (16777216 p/rev)							
主回路控制方式			SVPWM 控制							
操控模式			手动 / 自动							
再生电阻			无		内置					
位 置 控 制 模 式	脉冲指令模式 (仅脉冲控制模式)		脉冲 + 符号 ; A 相 +B 相 ; CCW 脉冲 +CW 脉冲							
	最大输出脉冲频率 (仅脉冲控制模式)		脉冲 + 符号 : 4 Mpps ; CCW 脉冲 +CW 脉冲 : 4 Mpps ; A 相 +B 相 : 单相 4 Mpps ; 开集极传输方式 : 200 Kpps							
	指令控制方式		外部脉冲控制 (仅脉冲控制模式) / 内部暂存器控制 (PR mode)							
	指令平滑方式		低通及 P 曲线平滑滤波							
	电子齿轮比		电子齿轮比 : N / M 倍 , 限定条件为 (1 / 4 < N / M < 262144) N : 1 ~ 536870911 / M : 1 ~ 2147483647							
	扭矩限制		参数设定方式							
速 度 控 制 模 式	前馈补偿		参数设定方式							
	模拟指令输入	电压范围	0 ~ ±10 V _{DC}							
		分辨率	12-bit							
		输入阻抗	1MΩ							
		时间常数	25 μs 1 : 6000							
	速度控制范围 ^{*1}		外部模拟指令控制 / 内部暂存器控制							
	指令控制方式		低通平滑滤波 ; S 曲线平滑滤波							
	指令平滑方式		参数设定方式或模拟输入							
	扭矩限制		最大 3.1kHz							
	频宽		外部负载额定变动 (0 ~ 100%) 最大 ±0.01%							
速度校准率 ^{*2}		电源 ±10% 变动最大 ±0.01%								
扭 矩 控 制 模 式			环境温度 (0 ~ 50 °C) 最大 ±0.01%							
	模拟指令输入 (仅限非 DMCNET 模式)	电压范围	0 ~ ±10 V _{DC}							
		输入阻抗	1MΩ							
		时间常数	25 μs							
		指令控制方式		外部模拟指令控制 / 内部暂存器控制						
	指令平滑方式		低通平滑滤波							
速度限制		参数设定方式或模拟输入								
模拟监控输出			可参数设定监控讯号 (输出电压范围 : ±8 V) ; 分辨率 : 10-bit							
数 字 输 入 出	输入		伺服启动、异常重置、增益切换、脉冲清除、零速度箝制、命令输入反向控制、内部位置命令触发、扭矩限制、速度限制、内部位置命令选择、电机停止、速度命令选择、速度 / 位置混合模式命令选择切换、速度 / 扭矩混合模式命令选择切换、扭矩 / 位置混合模式命令选择切换、PT / PR 混合命令切换、紧急停止、正转 / 反转禁止极限、复归之原点、正 / 反方向运转扭矩限制、启动原点复归、正转 / 反转寸动输入、事件触发 PR 命令、电子齿轮比分子选择、脉冲输入禁止 * 上述的 DI 输入仅限在脉冲控制中使用。使用通讯控制时 , 建议采用通讯写入 (此时 , DI 输入仅支持紧急停止、正转 / 反转禁止及复归之原点等功能)							
			输出		A , B , Z 线驱动 (Line Driver) 输出					
	伺服备妥、伺服启动、零速度检出、目标速度到达、目标位置到达、扭矩限制中、伺服警示、电磁刹车、原点复归完成、过负载预警、伺服警告、位置命令溢位、软件极限 (反转方向)、软件极限 (正转方向)、内部位置命令完成、伺服程序完成、Capture 程序完成									
	保护机能			过电流、过电压、电压不足、过热、再生异常、过负荷、速度误差过大、位置误差过大、检出器异常、校正异常、紧急停止、反向 / 正向极限异常、串行通讯异常、主回路电源缺相、串行通讯逾时、U、V、W 与 CN1、CN2、CN3 端子短路保护						
支持通讯界面			USB/RS-485/CANopen/DMCNET/EtherCAT							
环 境 规 格	安装地点		室内 (避免阳光直射) 无腐蚀性雾气 (避免油烟、易燃性瓦斯及尘埃)							
	标高		海拔 2000M 以下							
	大气压力		86kPa ~ 106kPa							
	环境温度		0 °C ~ 55 °C (若环境温度超过 45 °C 以上时 , 请强制周边空气循环)							
	储存温度		-20 °C ~ 65 °C							
	湿度		0 ~ 90% RH (不结露)							
	振动		20Hz 以下 9.80665 m/s ² (1G) , 20 ~ 50Hz 5.88 m/s ² (0.6G)							
	IP 等级		IP20							
电力系统			TN 系统 ^{*3,4}							
安规认证			IEC/EN 61800-5-1 , UL 508C							

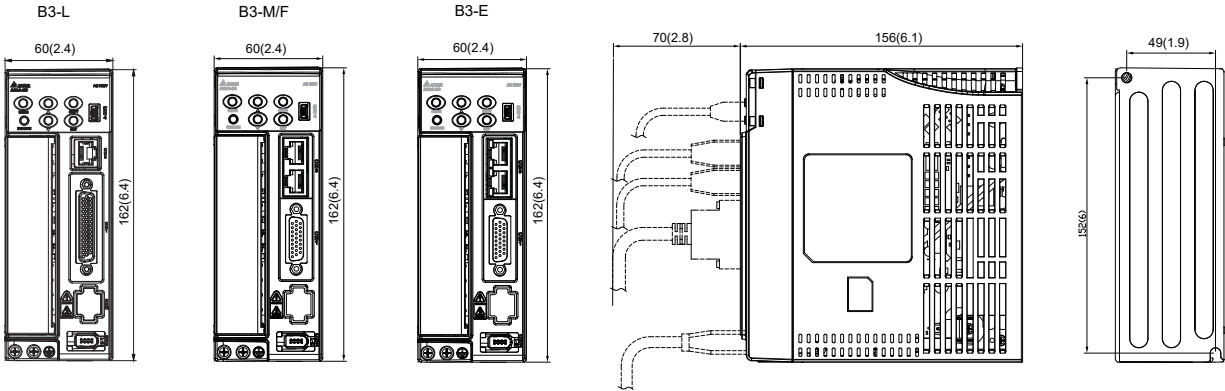


注 :
*1. 额定负载时 , 速度比定义为最小速度 (不会走走停停) / 额定转速。
*2. 命令为额定转速时 , 速度校准率定义为 (空载时的转速 ~ 满载时的转速) / 额定转速
*3. TN 系统 : 电力系统的中性点直接和大地相连 , 暴露在外的金属元件经由保护性的接地导体连接到大地上。
*4. 单相电源机种使用单相三线电力系统。

外观尺寸

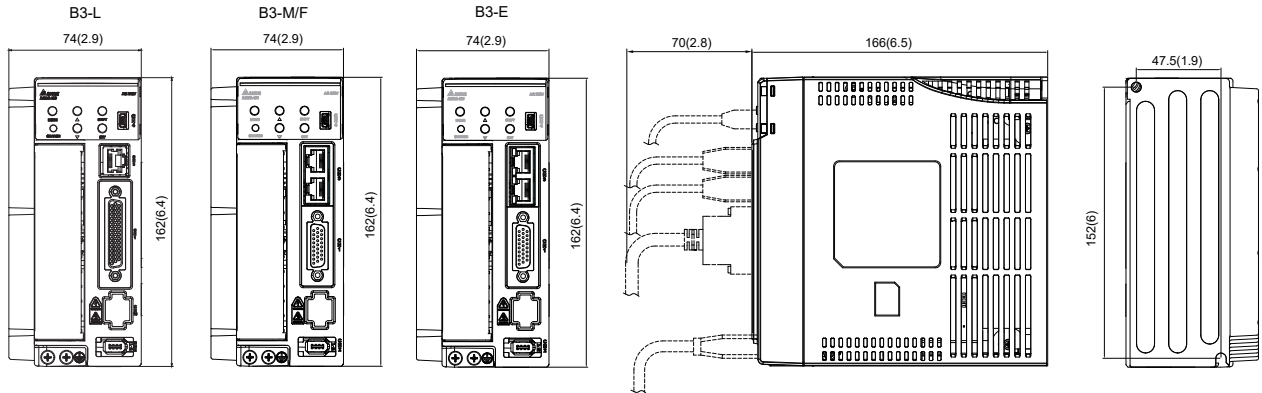
100W/200W/400W

重量
0.9kg



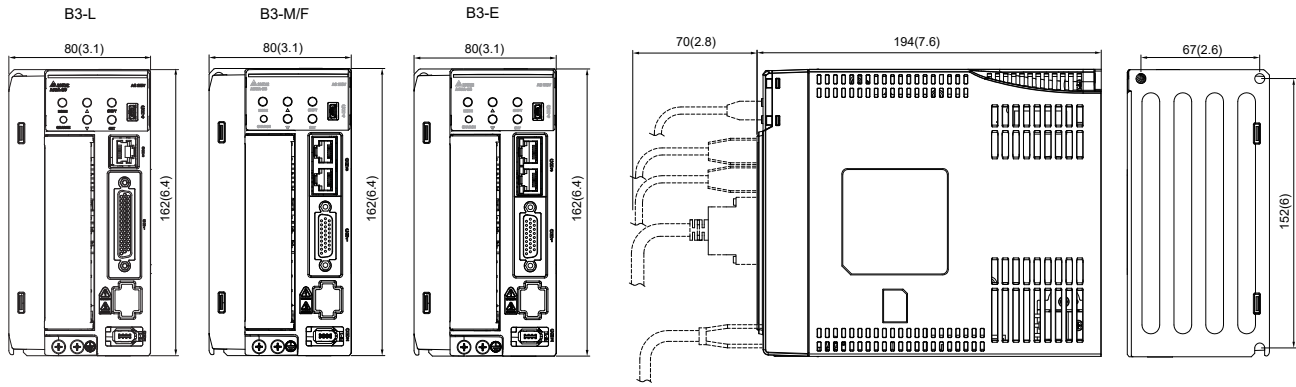
750W

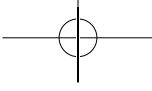
重量
1.2kg



1kW/1.5kW

重量
1.8kg

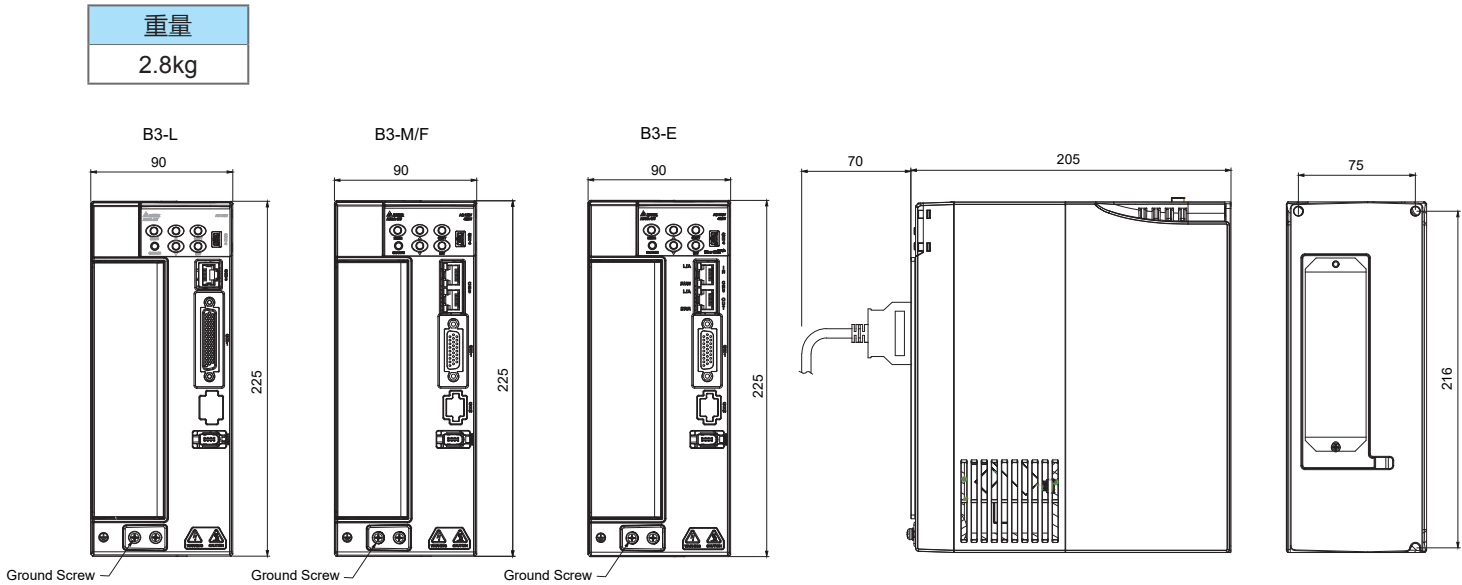




伺服驱动器规格

外观尺寸

2kW/3kW



回生电阻规格

驱动器功率 (kW)	内置回生电阻规格		内置回生电阻处理之回生容量 (Watt)	最小容许电阻值 (外接电阻参考规格) (Ohm)
	电阻值 (Ohm)	容量 (Watt)		
0.1	-	-	-	60
0.2	-	-	-	60
0.4	100	40	20	60
0.75	100	40	20	60
1.0	100	40	20	30
1.5	100	40	20	30
2.0	20	80	40	15
3.0	20	80	40	15

伺服电机 ECM-B3 系列规格

电气规格

80 框号 (含) 以下系列

ECM-B3 □ ^{*5}	C □ 0401	C □ 0602	C □ 0604	C □ 0804	C □ 0807
额定功率 (kW)	0.1	0.2	0.4	0.4	0.75
额定扭矩 (N·m) ^{*1}	0.32	0.64	1.27	1.27	2.4
最大扭矩 (N·m)	1.12	2.24	4.45	4.45	8.4
额定转速 (r/min)	3000				
最高转速 (r/min)	6000				
额定电流 (Arms)	0.857	1.42	2.40	2.53	4.27
瞬时最大电流 (Arms)	3.44	6.62	9.47	9.42	15.8
额定功率变化率 (kW/s)	34.25	29.05	63.50	24.89	53.83
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²)	0.0299	0.141	0.254	0.648	1.07
机械常数 (ms)	0.50	0.91	0.52	0.8	0.54
扭矩常数 -KT (N·m/A)	0.374	0.45	0.53	0.5	0.56
电压常数 -KE (mV/(r/min))	13.8	16.96	19.76	18.97	20.17
电机阻抗 (Ohm)	8.22	4.71	2.04	1.125	0.55
电机感抗 (mH)	19.1	12.18	6.50	5.14	2.81
电气常数 (ms)	2.32	2.59	3.19	4.57	5.11
绝缘等级	A 级 (UL), B 级 (CE)				
绝缘阻抗	100 MΩ, DC 500 V 以上				
绝缘耐压	1.8k Vac, 1 秒				
重量 – 不带刹车 (kg)	0.5	0.9	1.2	1.7	2.34
重量 – 带刹车 (kg)	0.7	1.3	1.6	2.51	3.15
径向最大荷重 (N)	78	245	245	392	392
轴向最大荷重 (N)	54	74	74	147	147
额定功率变化率 (kW/s) 含刹车	32.51	27.13	61.09	23.21	50.97
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²) 含刹车	0.0315	0.151	0.264	0.695	1.13
机械常数 (ms) 含刹车	0.53	0.97	0.54	0.86	0.57
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ^{*2}	0.3	1.3	1.3	2.5	2.5
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	6.1	7.6	7.6	8	8
刹车释放时间 [ms (Max)]	20	20	20	20	20
刹车吸引时间 [ms (Max)]	35	50	50	60	60
带油封的额定值降低率 (%)	10	10	5	5	5
振动级数 (μm)	V15				
使用环境温度 (°C)	0°C ~ 40°C ^{*3}				
保存温度 (°C)	-10°C ~ 80°C ^{*4}				
使用湿度	20 ~ 90%RH (不结露)				
保存湿度	20 ~ 90%RH (不结露)				
耐振性	2.5 G				
IP 等级	IP65 (使用防水接头及轴心密封安装 (或是使用油封) 的機種)				
安规认证					

注：
1. 规格中之额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸之散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续容许转矩值：
ECM-B3M □ 04 / 06 / 08 : 250 mm x 250 mm x 6 mm 材质：铝制 (Aluminum) – F40、F60、F80
2. 伺服电机内置的刹车功能是为了将物件保持于停止状态，请勿用于减速或作为动态刹车使用。
3. 使用环境温度 -20°C ~ 40°C 即将上市
4. 保存温度 -20°C ~ 80°C 即将上市
5. 伺服电机型号中的 □ 为惯量别、□ 为编码器型式



伺服电机 ECM-B3 系列规格

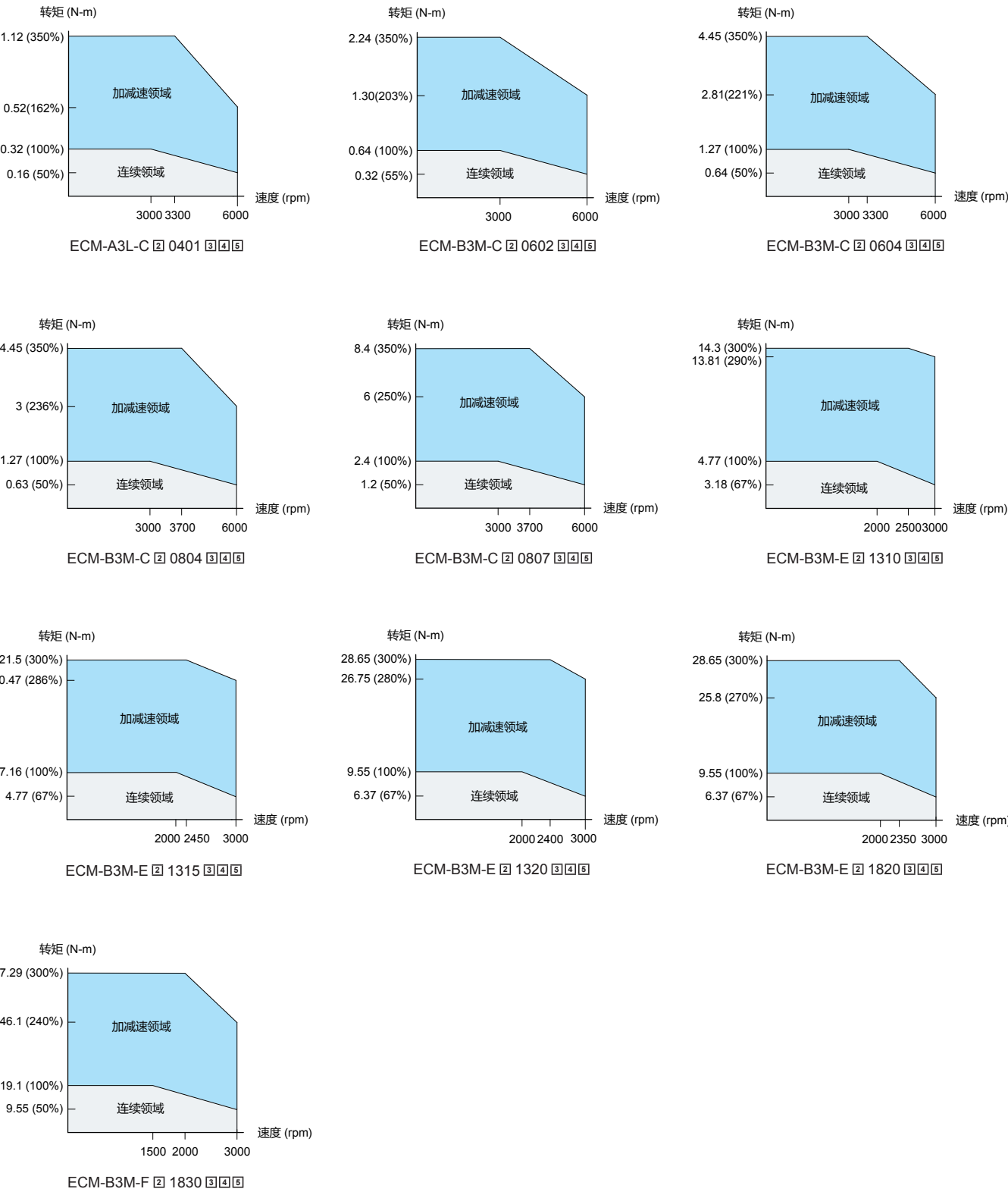
电气规格

130 ~ 180 框系列

ECM-B3 □ * ⁵	E □ 1310	E □ 1315	E □ 1320	E □ 1820	F □ 1830
额定功率 (kW)	1	1.5	2	2	3
额定扭矩 (N·m) ¹⁾	4.77	7.16	9.55	9.55	19.1
最大扭矩 (N·m)	14.3	21.48	28.65	28.65	57.29
额定转速 (r/min)	2000				1500
最高转速 (r/min)	3000				3000
额定电流 (Arms)	5.96	8.17	10.59	10.83	18.21
瞬时最大电流 (Arms)	19.9	26.82	34.20	36.21	58.9
额定功率变化率 (kW/s)	29.21	45.69	62.25	31.33	68.02
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	7.79	11.22	14.65	29.11	53.63
机械常数 (ms)	1.46	1.10	1.03	1.74	1.21
扭矩常数 ·KT(N·m/A)	0.80	0.88	0.90	0.88	1.05
电压常数 ·KE(mV/(r/min))	29.30	31.69	32.70	31.6	37.9
电机阻抗 (Ohm)	0.419	0.260	0.198	0.159	0.086
电机感抗 (mH)	4	2.81	2.18	2.34	1.52
电气常数 (ms)	9.55	10.81	11.01	14.72	17.67
绝缘等级	A 级 (UL) · B 级 (CE)				
绝缘阻抗	100 MΩ · DC 500 V 以上				
绝缘耐压	1.8k Vac · 1 秒				
重量 – 不带刹车 (kg)	4.9	6.0	7	10	13.9
重量 – 带刹车 (kg)	6.3	7.4	8.5	13.7	17.6
径向最大荷重 (N)	980	980	980	2058	2058
轴向最大荷重 (N)	490	490	490	980	980
额定功率变化率 (kW/s) 含刹车	28.66	45.09	61.62	30.02	66.45
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²) 含刹车	7.94	11.37	14.8	30.38	54.9
机械常数 (ms) 含刹车	1.49	1.12	1.04	1.81	1.24
刹车保持扭矩 [N·m (min)] ²⁾	16.5	16.5	16.5	25	25
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	21.5	21.5	21.5	31	31
刹车释放时间 [ms (Max)]	50	50	50	30	30
刹车吸引时间 [ms (Max)]	110	110	110	120	120
带油封的额定值降低率 (%)	5	5	5	5	5
振动级数 (μm)	V15				
使用环境温度 (°C)	0°C ~ 40°C* ³				
保存温度 (°C)	-10°C ~ 80°C* ⁴				
使用湿度	20 ~ 90%RH (不結露)				
保存湿度	20 ~ 90%RH (不結露)				
耐振性	2.5 G				
IP 等级	IP65 (使用防水接頭及軸心密封安裝 (或是使用油封) 的機種)				
安规认证					

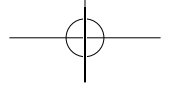
注：
1. 伺服电机内置的刹车功能是为了将物件保持于停止状态，请勿用于减速或作为动态刹车使用。
2. 规格中之额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸之散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续容许转矩值：
ECM-B3M 13：400 mm x 400 mm x 20 mm
ECM-B3M 18：550 mm x 550 mm x 30 mm
材质：铝制 (Aluminum)-F130、F180
3. -20°C ~ 40°C 即将上市
4. -20°C ~ 80°C 即将上市
5. 伺服电机型号中的 □ 为惯量别、□ 为编码器型式

B3 电机转矩特性 (T-N 曲线)



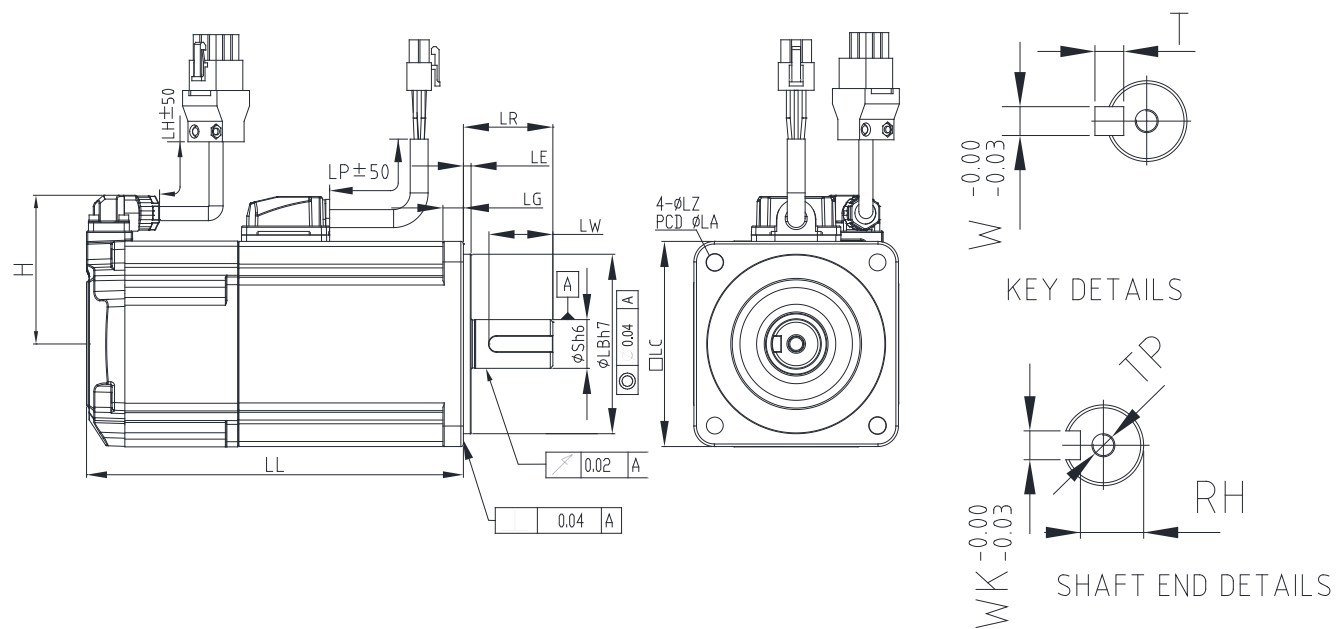
注：伺服电机型号中的 □ 为编码器型式、□ 为刹车或键槽 / 油封型式、□ 为轴径规格与接头型式、□ 为特别码





伺服电机 ECM-B3 系列规格

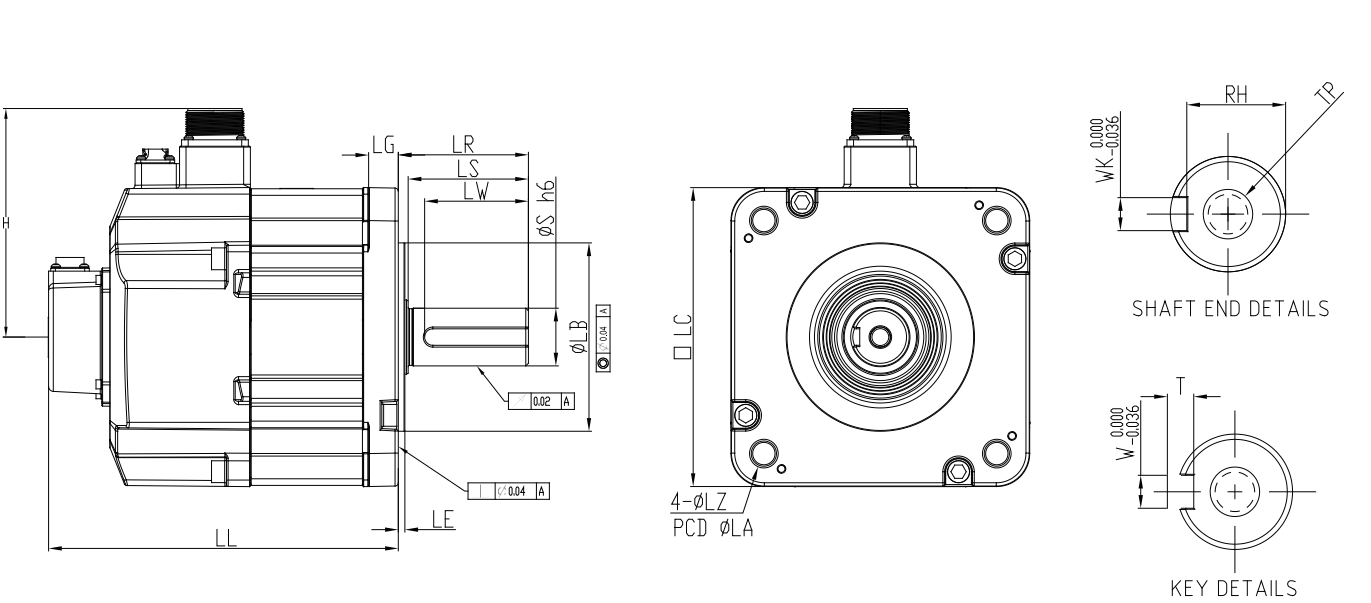
80 框号 (含) 以下系列外型尺寸



Model	C 2 0401 3 4 5	C 2 0602 3 4 5	C 2 0604 3 4 5	C 2 0804 3 4 5	C 2 0807 3 4 5
LC	40	60	60	80	80
LZ	4.5	5.5	5.5	6.6	6.6
LA	46	70	70	90	90
S	8(⁺⁰ _{-0.009})	14(⁺⁰ _{-0.011})	14(⁺⁰ _{-0.011})	14(⁺⁰ _{-0.011})	19(⁺⁰ _{-0.013})
LB	30(⁺⁰ _{-0.021})	50(⁺⁰ _{-0.025})	50(⁺⁰ _{-0.025})	70(⁺⁰ _{-0.030})	70(⁺⁰ _{-0.030})
LL(不带刹车)	77.6	72.5	91	86.7	105.2
LL(带刹车)	111.7	109.4	127.9	126.3	144.8
LH	300	300	300	300	300
LP	300	300	300	300	300
H	40	48.5	48.5	58.5	58.5
LR	25	30	30	30	35
LE	2.5	3	3	3	3
LG	5	7.5	7.5	8	8
LW	16	20	20	20	25
RH	6.2	11	11	11	15.5
WK	3	5	5	5	6
W	3	5	5	5	6
T	3	5	5	5	6
TP	M3 Depth8	M4 Depth15	M4 Depth15	M4 Depth15	M6 Depth20

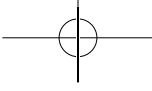
注：伺服电机型号中的[2]为编码器型式、[3]为刹车或键槽 / 油封型式、[4]为轴径规格与接头型式、[5]为特别码

130~180 框号外型尺寸



Model	E 2 1310 3 4 5	E 2 1315 3 4 5	E 2 1320 3 4 5	E 2 1820 3 4 5	F 2 1830 3 4 5
LC	130	130	130	180	180
LZ	9	9	9	13.5	13.5
LA	145	145	145	200	200
S	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})	35(⁺⁰ _{-0.016})	35(⁺⁰ _{-0.016})
LB	110(⁺⁰ _{-0.035})	110(⁺⁰ _{-0.035})	110(⁺⁰ _{-0.035})	114.3(⁺⁰ _{-0.035})	114.3(⁺⁰ _{-0.035})
LL(不带刹车)	127.9	139.9	151.9	137.5	160.5
LL(带刹车)	168.5	180.5	192.5	189.5	212.5
H	95	95	95	139	139
LS	47	47	47	73	73
LR	55	55	55	79	79
LE	6	6	6	4	4
LG	12.5	12.5	12.5	18	18
LW	36	36	36	63	63
RH	18	18	18	30	30
WK	8	8	8	10	10
W	8	8	8	10	10
T	7	7	7	8	8
TP	M6 Depth12	M6 Depth12	M6 Depth12	M12 Depth25	M12 Depth25



注：伺服电机型号中的[2]为编码器型式、[3]为刹车或键槽 / 油封型式、[4]为轴径规格与接头型式、[5]为特别码



伺服电机 ECM-A3 系列规格



电气规格

低惯量伺服电机 ECM-A3L 系列

ECM-A3L ³	C 040F	C 0401	C 0602	C 0604	C 0804	C 0807
额定功率 (kW)	0.05	0.1	0.2	0.4	0.4	0.75
额定扭矩 (N·m) ¹	0.159	0.32	0.64	1.27	1.27	2.39
最大扭矩 (N·m)	0.557	1.12	2.24	4.45	4.44	8.36
额定转速 (r/min)	2000					
最高转速 (r/min)	3000					
额定电流 (Arms)	0.66	0.9	1.45	2.65	2.6	5.1
瞬时最大电流 (Arms)	2.82	3.88	6.2	10.1	10.6	20.6
额定功率变化率 (kW/s)	11	25.6	45.5	107.5	45.8	102.2
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	0.0229	0.04	0.09	0.15	0.352	0.559
机械常数 (ms)	1.28	0.838	0.64	0.41	0.68	0.44
扭矩常数 -KT (N·m/A)	0.241	0.356	0.441	0.479	0.488	0.469
电压常数 -KE (mV/(r/min))	9.28	13.3	16.4	18	17.9	17
电机阻抗 (Ohm)	12.1	9.47	4.9	2.27	1.6	0.6
电机感抗 (mH)	18.6	16.2	18.52	10.27	10.6	4.6
电气常数 (ms)	1.54	1.71	3.78	4.52	6.63	7.67
绝缘等级	A 级 (UL) , B 级 (CE)					
绝缘阻抗	100 MΩ , DC 500 V 以上					
绝缘耐压	1.8k Vac , 1 秒					
重量 – 不带刹车 (kg)	0.38	0.5	1.1	1.4	2.05	2.8
重量 – 带刹车 (kg)	0.68	0.8	1.6	1.9	2.85	3.6
径向最大荷重 (N)	78	78	245	245	392	392
轴向最大荷重 (N)	54	54	74	74	147	147
额定功率变化率 (kW/s) 含刹车	9.9	24	34.1	89.6	39.5	93
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²) 含刹车	0.0255	0.0426	0.12	0.18	0.408	0.614
机械常数 (ms) 含刹车	1.44	0.892	0.85	0.5	0.78	0.48
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ²	0.32	0.32	1.3	1.3	2.5	2.5
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	6.1	6.1	7.2	7.2	8	8
刹车释放时间 [ms (Max)]	20	20	20	20	20	20
刹车吸引时间 [ms (Max)]	35	35	50	50	60	60
带油封的额定值降低率 (%)	20	10	10	5	5	5
振动级数 (μm)	V15					
使用环境温度 (°C)	0°C ~ 40°C					
保存温度 (°C)	-10°C ~ 80°C					
使用湿度	20 ~ 90%RH (不结露)					
保存湿度	20 ~ 90%RH (不结露)					
耐振性	2.5 G					
IP 等级	IP67 (使用防水接头及轴心密封安装 (或是使用油封) 的機種)					
安规认证	 					

注：
1. 规格中之额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸之散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续容许转矩值：
ECM-A3L... 04 / 06 / 08 : 250 mm x 250 mm x 6 mm
材质：铝制 (Aluminum) – F40、F60、F80
2. 伺服电机内置的刹车功能是为了将物件保持于停止状态，请勿用于减速或作为动态刹车使用。
3. 伺服电机型号中的 0 为编码器型式

高惯量伺服电机 ECM-A3H 系列

ECM-A3H ³	C 040F	C 0401	C 0602	C 0604	C 0804	C 0807
额定功率 (kW)	0.05	0.1	0.2	0.4	0.4	0.75
额定扭矩 (N·m) ¹	0.159	0.32	0.64	1.27	1.27	2.39
最大扭矩 (N·m)	0.557	1.12	2.24	4.45	4.44	8.36
额定转速 (r/min)	3000					
最高转速 (r/min)	6000					
额定电流 (Arms)	0.64	0.9	1.45	2.65	2.6	4.61
瞬时最大电流 (Arms)	2.59	3.64	5.3	9.8	9.32	16.4
额定功率变化率 (kW/s)	5.56	13.6	16.4	35.8	17.5	37.8
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	0.0455	0.0754	0.25	0.45	0.92	1.51
机械常数 (ms)	2.52	1.43	1.38	0.96	1.32	0.93
扭矩常数 -KT (N·m/A)	0.248	0.356	0.441	0.479	0.49	0.52
电压常数 -KE (mV/(r/min))	9.54	12.9	16.4	17.2	17.9	18.7
电机阻抗 (Ohm)	12.5	8.34	3.8	1.68	1.19	0.57
电机感抗 (mH)	13.34	11	8.15	4.03	4.2	2.2
电气常数 (ms)	1.07	1.32	2.14	2.40	3.53	3.86
绝缘等级	A 级 (UL) , B 级 (CE)					
绝缘阻抗	100 MΩ , DC 500 V 以上					
绝缘耐压	1.8k Vac , 1 秒					
重量 – 不带刹车 (kg)	0.38	0.5	1.1	1.4	2.05	2.8
重量 – 带刹车 (kg)	0.68	0.8	1.6	1.9	2.85	3.6
径向最大荷重 (N)	78	78	245	245	392	392
轴向最大荷重 (N)	54	54	74	74	147	147
额定功率变化率 (kW/s) 含刹车	4.89	12.5	14.6	33.6	15.07	34.41
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²) 含刹车	0.0517	0.0816	0.28	0.48	1.07	1.66
机械常数 (ms) 含刹车	2.86	1.55	1.54	1.02	1.54	1.02
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ²	0.32	0.32	1.3	1.3	2.5	2.5
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	6.1	6.1	7.2	7.2	8	8
刹车释放时间 [ms (Max)]	20	20	20	20	20	20
刹车吸引时间 [ms (Max)]	35	35	50	50	60	60
带油封的额定值降低率 (%)	20	10	10	5	5	5
振动级数 (μm)	V15					
使用环境温度 (°C)	0°C ~ 40°C					
保存温度 (°C)	-10°C ~ 80°C					
使用湿度	20 ~ 90%RH (不结露)					
保存湿度	20 ~ 90%RH (不结露)					
耐振性	2.5 G					
IP 等级	IP67 (使用防水接头及轴心密封安装 (或是使用油封) 的機種)					
安规认证	 					

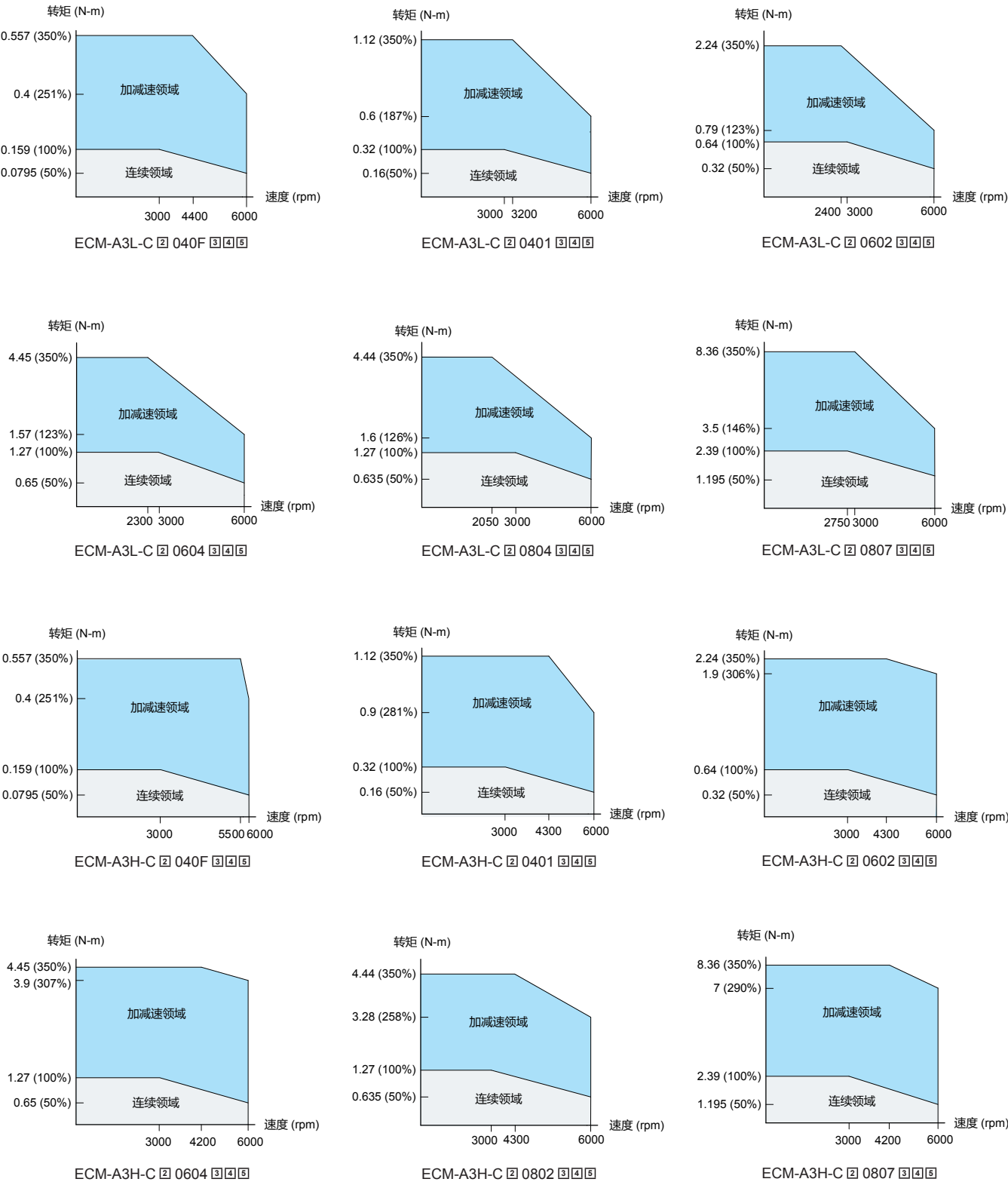
注：
1. 规格中之额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸之散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续容许转矩值：
ECM-A3H... 04 / 06 / 08 : 250 mm x 250 mm x 6 mm
材质：铝制 (Aluminum) – F40、F60、F80
2. 伺服电机内置的刹车功能是为了将物件保持于停止状态，请勿用于减速或作为动态刹车使用。
3. 伺服电机型号中的 0 为编码器型式





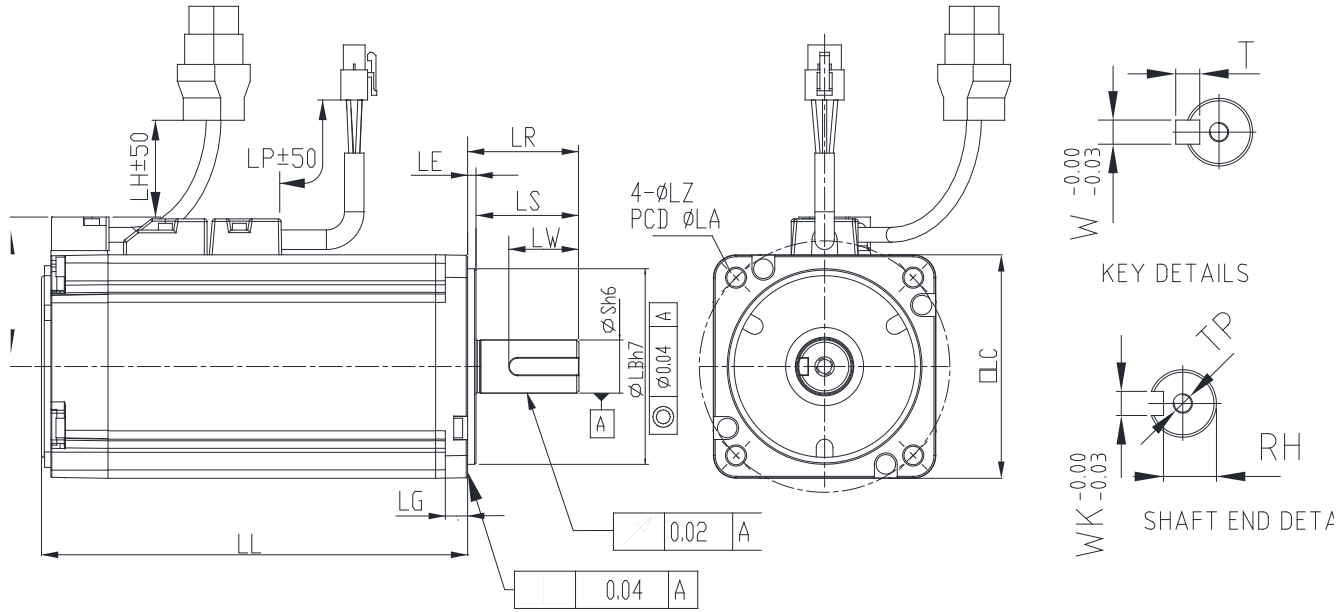
伺服电机 ECM-A3 系列规格

转矩特性 (T-N 曲线)



注：伺服电机型号中的 为编码器型式、 为刹车或键槽 / 油封型式、 为轴径规格与接头型式、 为特别码

外型尺寸



Model	C 2 040F 3 4 5	C 2 0401 3 4 5	C 2 0602 3 4 5	C 2 0604 3 4 5	C 2 0804 3 4 5	C 2 0807 3 4 5
LC	40	40	60	60	80	80
LZ	4.5	4.5	5.5	5.5	6.6	6.6
LA	46	46	70	70	90	90
S	8(⁺⁰ _{-0.009})	8(⁺⁰ _{-0.009})	14(⁺⁰ _{-0.011})	14(⁺⁰ _{-0.011})	14(⁺⁰ _{-0.011})	19(⁺⁰ _{-0.013})
LB	30(⁺⁰ _{-0.021})	30(⁺⁰ _{-0.021})	50(⁺⁰ _{-0.025})	50(⁺⁰ _{-0.025})	70(⁺⁰ _{-0.030})	70(⁺⁰ _{-0.030})
LL(不带刹车)	70.6	85.3	84	106	93.7	115.8
LL(带刹车)	105.4	120.1	117.6	139.7	131.2	153.2
LH	300	300	300	300	300	300
LP	300	300	300	300	300	300
H	34	34	43.5	43.5	54.5	54.5
LS	21.5	21.5	27	27	27	37
LR	25	25	30	30	30	40
LE	2.5	2.5	3	3	3	3
LG	5	5	7.5	7.5	8	8
LW	16	16	20	20	20	25
RH	6.2	6.2	11	11	11	15.5
WK	3	3	5	5	5	6
W	3	3	5	5	5	6
T	3	3	5	5	5	6
TP	M3 Depth 6	M3 Depth 6	M4 Depth 8	M4 Depth 8	M4 Depth 8	M6 Depth 10

注：
1. 伺服电机型号中的 为编码器型式、 为刹车或键槽 / 油封型式、 为轴径规格与接头型式、 为特别码
2. C 0807 04 5 的特别码为 Z 时，LS = 32，LR = 35





驱动器配件选用表

100W 驱动器对应 50W 及 100W 之低、中、高惯量电机

驱动器型号		ASD-B3 ① -0121- ②
电机型号		ECM-A3 ① -C ② 040F ③④⑤ ECM-A3 ① -C ② 0401 ③④⑤ ECM-B3L-C ② 0401 ③④⑤
动力接头（不附刹车）		ASDBCAPW0000
动力接头（附刹车）		ASDBCAPW0100
一般线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPW31XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPW41XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEN10XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA10XX
耐挠曲线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPF31XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPF41XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEF10XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEB10XX

400W 驱动器对应 400W 之低、中、高惯量电机

驱动器型号		ASD-B3 ① -0421- ②
电机型号		ECM-A3 ① -C ② 0604 ③④⑤ ECM-B3M-C ② 0604 ③④⑤ ECM-A3 ① -C ② 0804 ③④⑤ ECM-B3M-C ② 0804 ③④⑤
动力接头（不附刹车）		ASDBCAPW0000
动力接头（附刹车）		ASDBCAPW0100
一般线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPW31XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPW41XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEN10XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA10XX
耐挠曲线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPF31XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPF41XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEF10XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEB10XX

1kW 驱动器对应 750W 之低惯量电机

驱动器型号		ASD-B3 ① -1021- ②
电机型号		ECM-A3L-C ② 0807 ③④⑤
动力接头（不附刹车）		ASDBCAPW0000
动力接头（附刹车）		ASDBCAPW0100
一般线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPW31XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPW41XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEN10XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA10XX
耐挠曲线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPF31XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPF41XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEF10XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEB10XX

注：伺服电机型号中的 ① 为惯量别、② 为编码器型式、③ 为刹车或键槽 / 油封型式、④ 为轴径规格与接头型式、⑤ 为特别码
伺服驱动器型号中的 ① 为产品系列、② 为机种代码

200W 驱动器对应 200W 之低、中、高惯量电机

驱动器型号		ASD-B3 ① -0221- ②
电机型号		ECM-A3 ① -C ② 0602 ③④⑤ ECM-B3M-C ② 0602 ③④⑤
动力接头（不附刹车）		ASDBCAPW0000
动力接头（附刹车）		ASDBCAPW0100
一般线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPW31XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPW41XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEN10XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA10XX
耐挠曲线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPF31XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPF41XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEF10XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEB10XX

750W 驱动器对应 750W 之低、中、高惯量电机

驱动器型号		ASD-B3 ① -0721- ②
电机型号		ECM-A3 ① -C ② 0807 ③④⑤ ECM-B3M-C ② 0807 ③④⑤
动力接头（不附刹车）		ASDBCAPW0000
动力接头（附刹车）		ASDBCAPW0100
一般线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPW31XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPW41XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEN10XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA10XX
耐挠曲线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPF31XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPF41XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEF10XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEB10XX

1kW 驱动器对应 1kW 之中惯量电机

驱动器型号		ASD-B3 ① -1021- ②
电机型号		ECM-B3M-E ② 1310 ③④⑤
动力接头（不附刹车）		ACS3-CNPW5200
动力接头（附刹车）		ACS3-CNPW6300
一般线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPW32XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPW42XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEN27XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA27XX
耐挠曲线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPF32XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPF42XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEF27XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEB27XX

1.5kW 驱动器对应 1.5kW 之中惯量电机

驱动器型号		ASD-B3 ① -1521- ②
电机型号		ECM-B3M-E ② 1315 ③④⑤
动力接头（不附刹车）		ACS3-CNPW5200
动力接头（附刹车）		ACS3-CNPW6300
一般线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPW32XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPW42XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEN27XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA27XX
耐挠曲线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPF32XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPF42XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEF27XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEB27XX

2kW 驱动器对应 2kW 之中惯量电机

驱动器型号		ASD-B3 ① -2023- ②
电机型号		ECM-B3M-E ② 1820 ③④⑤
动力接头（不附刹车）		ACS3-CNPW5300
动力接头（附刹车）		ACS3-CNPW6300
一般线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPW34XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPW44XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEN27XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA27XX
耐挠曲线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPF34XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPF44XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEF27XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEB27XX

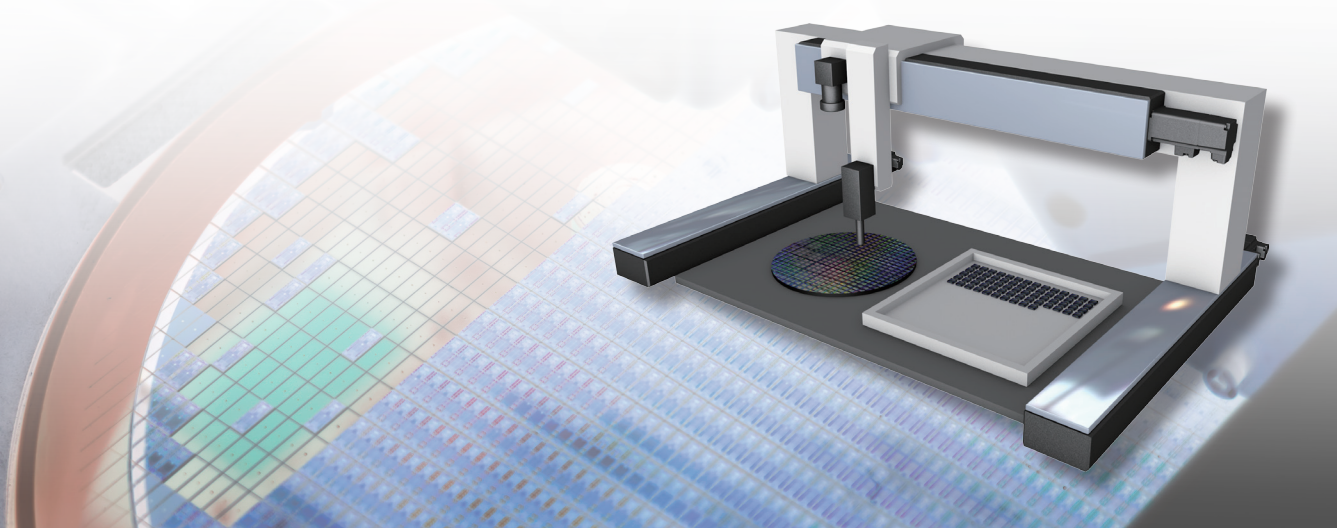
注：伺服电机型号中的 ① 为惯量别、② 为编码器型式、③ 为刹车或键槽 / 油封型式、④ 为轴径规格与接头型式、⑤ 为特别码
伺服驱动器型号中的 ① 为产品系列、② 为机种代码

2kW 驱动器对应 2kW 之中惯量电机

驱动器型号		ASD-B3 ① -2023- ②
电机型号		ECM-B3M-E ② 1320 ③④⑤
动力接头（不附刹车）		ACS3-CNPW5200
动力接头（附刹车）		ACS3-CNPW6300
一般线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPW32XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPW42XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEN27XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA27XX
耐挠曲线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPF32XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPF42XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEF27XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEB27XX

3kW 驱动器对应 3kW 之中惯量电机

驱动器型号		ASD-B3 ① -3023- ②
电机型号		ECM-B3M-F ② 1830 ③④⑤
动力接头（不附刹车）		ACS3-CNPW5300
动力接头（附刹车）		ACS3-CNPW6300
一般线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPW34XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPW44XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEN27XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA27XX
耐挠曲线材	电机动力线（不附刹车）	ACS3-CAPF34XX
	电机动力线（附刹车）	ACS3-CAPF44XX
	增量型编码器连接线	ACS3-CAEF27XX
	绝对型编码器连接线	ACS3-CAEB27XX





全球据点

