

盛川电机伺服产品

选型手册

2025/09/09

V2.9.9

目 录

盛川电机伺服产品选型手册	1
第一章 伺服电机	3
A2 系列	6
规格一览表	6
机械尺寸图	8
线材线缆型号	19
接线定义	26
M2 系列	29
规格一览表	29
机械尺寸图	32
线材线缆型号	43
接线定义	52
第二章 伺服驱动器	57
驱动器命名规则	57
规格一览表	58
驱动器外型尺寸图	59
100W~200W 驱动器外形尺寸图	59
400W 驱动器外形尺寸图	59
750W 驱动器外形尺寸图	60
1000W~3000W 驱动器外形尺寸图	60
脉冲型接线例（100W~750W）	61
脉冲型接线例（1000W~3000W）	62
总线型接线例（100W~750W）	63
脉冲型接线例（1000W~3000W）	64
驱动器安装方法	65

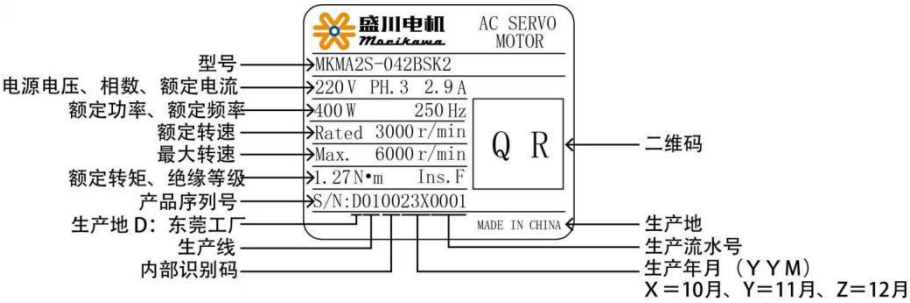
第一章伺服电机

伺服电机一览表

电机 系列	电压 (V)	额定功率 (W)	电机型号	法兰 (mm)	额定转速 (min ⁻¹)	最高转速 (min ⁻¹)	额定扭矩 (Nm)	最高转矩 (Nm)
A2	220	100	MKMA2S-012NSK2	40	3000	6000	0.31	0.96
			MKMA2S-012BSK2		3000	6000	0.31	0.96
		200	MKMA2S-022NSK2	60	3000	6000	0.64	1.97
			MKMA2S-022BSK2		3000	6000	0.64	1.97
		400	MKMA2S-042NSK2	60	3000	6000	1.27	3.81
			MKMA2S-042BSK2		3000	6000	1.27	3.81
		750	MKMA2M-082NSK2	80	3000	6000	2.39	7.17
			MKMA2M-082BSK2		3000	6000	2.39	7.17
		1000	MKMA2M-102NSK2		3000	6000	3.18	11.13
			MKMA2M-102BSK2		3000	6000	3.18	11.13
		1300	MKMA2H-132NSK2		3000	6000	4.14	12.42
			MKMA2H-132BSK2		3000	6000	4.14	12.42
		2000	MKMA2S-202NSK2	100	3000	6000	6.4	19.1
			MKMA2S-202BSK2		3000	6000	6.4	19.1
	380	850	MKMA2H-094NSK2	130	1500	3000	5.4	16
			MKMA2H-094BSK2		1500	3000	5.4	16
		1300	MKMA2H-134NSK2		1500	3000	8.34	25
			MKMA2H-134BSK2		1500	3000	8.34	25
		2000	MKMA2H-204NSK2		1500	3000	12.9	38.7
			MKMA2H-204BSK2		1500	3000	12.9	38.7
M2	220	100	MKMM2S-012BSK1	40	3000	6000	0.31	0.96
			MKMM2S-012NSK1		3000	6000	0.31	0.96
		200	MKMM2S-022NSK1	60	3000	6000	0.64	1.97
			MKMM2S-022BSK1		3000	6000	0.64	1.97
		400	MKMM2S-042NSK1		3000	6000	1.27	3.81
			MKMM2S-042BSK1		3000	6000	1.27	3.81

			MKMM2H-042NSK1		3000	6000	1.27	3.81
			MKMM2H-042BSK1		3000	6000	1.27	3.81
		750	MKMM2H-082NSK1	80	3000	6000	2.39	7.17
			MKMM2H-082BSK1		3000	6000	2.39	7.17
			MKMM2M-082NSK1		3000	6000	2.39	7.17
			MKMM2M-082BSK1		3000	6000	2.39	7.17
			MKMM2H-082NSK1GD		3000	6000	2.39	7.17
		1000	MKMM2M-102NSK1	100	3000	6000	3.18	11.13
			MKMM2M-102BSK1		3000	6000	3.18	11.13
		1300	MKMM2H-132NSK1		3000	6000	4.14	12.42
			MKMM2H-132BSK1		3000	6000	4.14	12.42
		2000	MKMM2S-202NSK1		3000	6000	6.4	19.1
			MKMM2S-202BSK1		3000	6000	6.4	19.1
	380	850	MKMM2H-094NSK1	130	1500	3000	5.4	16
			MKMM2H-094BSK1		1500	3000	5.4	16
		1300	MKMM2H-134NSK1		1500	3000	8.34	25
			MKMM2H-134BSK1		1500	3000	8.34	25
		2000	MKMM2H-204NSK1		1500	3000	12.9	38.7
			MKMM2H-204BSK1		1500	3000	12.9	38.7
		3000	MKMM2M-304NSK1	180	1500	3000	19.4	58.2
			MKMM2M-304BSK1		1500	3000	19.4	58.2

伺服电机铭牌说明



伺服电机命名规则



① 生产商

符号	类型
MK	Morikawa

② 产品分类

符号	类型
M	电机

③ 系列名

符号	类型
A2	A2 系列
M2	M2 系列

④ 惯量

符号	规格
H	高惯量
M	中惯量
S	小惯量

⑤ 输出功率

符号	功率
01	100 W
02	200 W
04	400 W
08	750 W
09	850 W
10	1000 W
13	1300 W
20	2000 W
30	3000 W

⑥ 电压规格

符号	规格
2	220 V
4	380 V

⑦ 制动器

符号	规格
N	无
B	有 (DC24V)

⑧ 油封

符号	规格
0	无
S	有

⑨ 轴伸形状

符号	类型
K	有键槽

⑩ 编码器规格

符号	类型
1	绝对式 24 位
2	绝对式 23 位

(11) 功能定制

符号	规格
省缺	标准
其他	定制型号

A2 系列

规格一览表

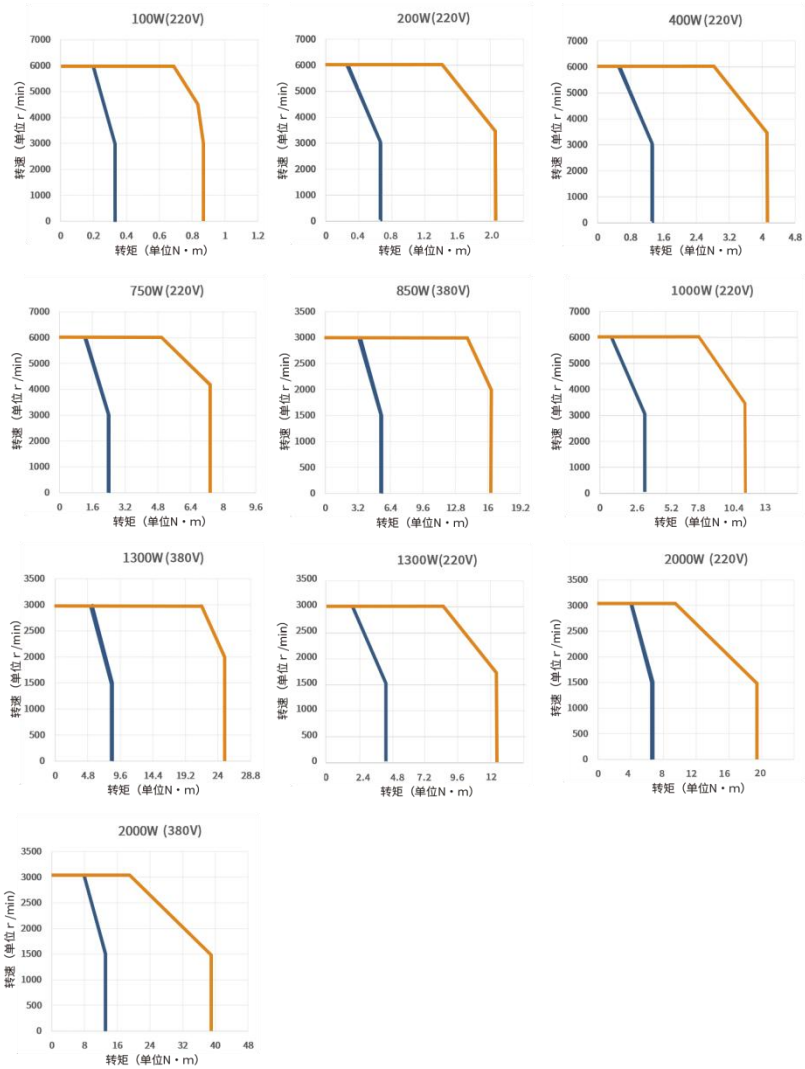
项目		单相 AC200/220V						
额定功率	W	100	200	400	750	1000	1300	2000
额定转矩	Nm	0.31	0.64	1.27	2.39	3.18	4.14	6.4
瞬间最大转矩	Nm	0.96	1.97	3.81	7.17	11.13	12.42	19.1
额定电流	Arms	0.95	1.8	3.2	5.7	6.5	7.8	11.4
瞬间最大电流	Arms	2.8	5.8	9.1	16.6	23	25.3	36.2
额定转速	min-1	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速	min-1	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
转矩常速	Nm/Arms	0.35	0.36	0.43	0.44	0.49	0.53	0.56
绕组电阻	Ω (20℃)	14	6	3.6	1.03	0.8	0.57	0.28
电感	mH	19.5	14	12	6	4	4.46	2.55
线间感应电压	Vrms (500rpm)	11.6	11	15.1	15.9	15	16.5	17
极数	-	10	10	10	10	10	10	10
转子惯量 (低惯量)	*10-4kgm ² 无制动器	0.047	0.27	0.42	-	-	-	3.47
	*10-4kgm ² 有制动器	0.049	0.28	0.43	-	-	-	3.57
转子惯量 (中惯量)	*10-4kgm ² 无制动器	-	-	-	1.65	2	-	-
	*10-4kgm ² 有制动器	-	-	-	1.68	2.2	-	-
转子惯量 (高惯量)	*10-4kgm ² 无制动器	-	-	-	-	-	3.35	-
	*10-4kgm ² 有制动器	-	-	-	-	-	3.45	-
转子惯量 (超高惯量)	*10-4kgm ² 无制动器	-	-	-	3.87	-	-	-
额定功率变化率	kW/s	22	15	38	35	51	50	118
额定角加速度	rad/s ²	64898	22857	29535	14226	14455	11662	17927
法兰尺寸	mm	□40	□60	□60	□80	□80	□80	□100

项目		三相 AC380V		
额定功率	W	850	1300	2000
额定转矩	Nm	5.4	8.34	12.9
瞬间最大转矩	Nm	16	25	38.7
额定电流	Arms	3.2	5.3	6.8
瞬间最大电流	Arms	9.2	15.5	19.7
额定转速	min ⁻¹	1500	1500	1500
最高转速	min ⁻¹	3000	3000	3000
转矩常速	Nm/Arms	1.75	1.62	2
绕组电阻	Ω (20℃)	1.4	1.6	1.97
电感	mH	36	29	36.9
线间感应电压	Vrms (500rpm)	61.9	58.3	72.8
极数	—	10	10	10
转子的惯量 (低惯量)	*10-4kgm ² 无制动器	—	—	—
	*10-4kgm ² 有制动器	—	—	—
转子的惯量 (中惯量)	*10-4kgm ² 无制动器	—	—	—
	*10-4kgm ² 有制动器	—	—	—
转子的惯量 (高惯量)	*10-4kgm ² 无制动器	20	26	31
	*10-4kgm ² 有制动器	21.3	27	32.3
转子的惯量 (超高惯量)	*10-4kgm ² 无制动器	—	—	—
额定功率变化率	kW/s	19	35	54
额定角加速度	rad/s ²	2535	3089	3994
法兰尺寸	mm	□130	□130	□130

转矩-转速曲线图

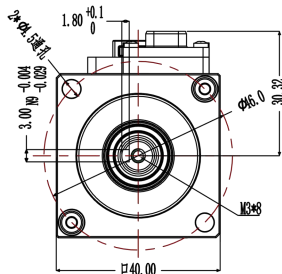
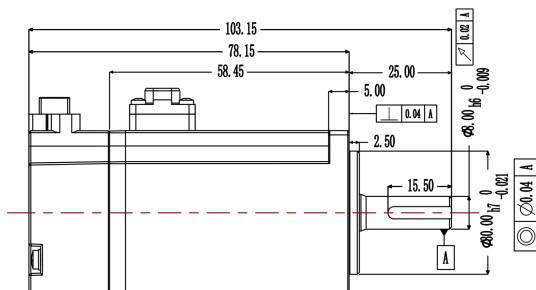
连续工作区域: — 蓝线围合范围

瞬间工作区域: — 橙线围合范围

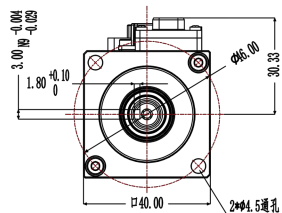
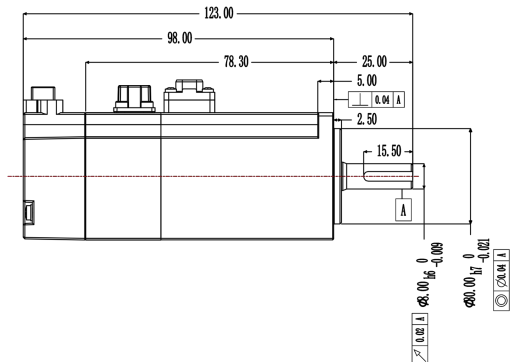


机械尺寸图

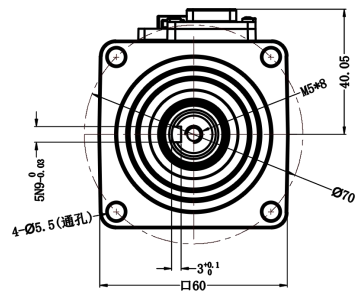
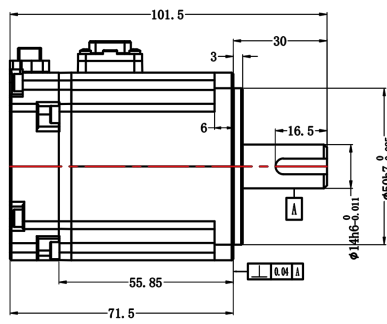
100W 无刹车电机外形尺寸图：MKMA2S-012N□K2



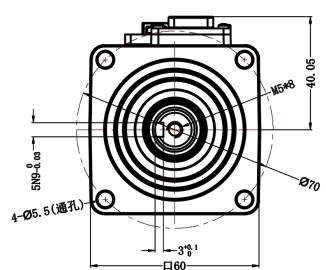
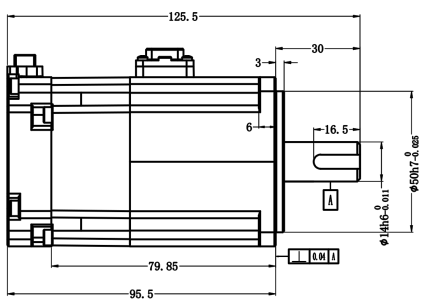
100W 带刹车电机外形尺寸图：MKMA2S-012B□K2



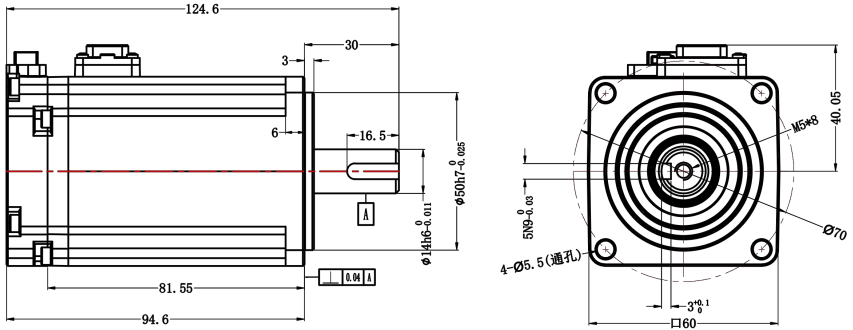
200W 无刹车电机外形尺寸图：MKMA2S-022N□K2



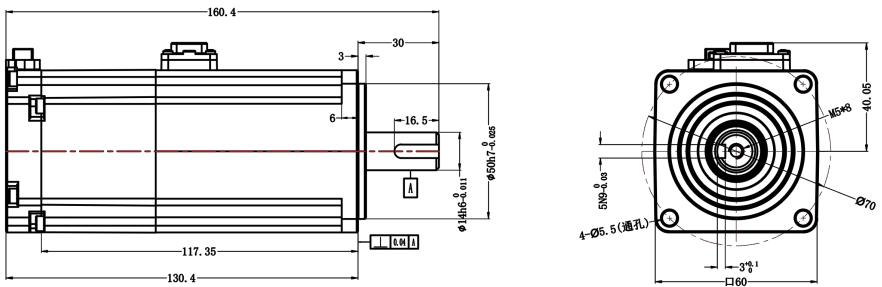
200W 带刹车电机外形尺寸图：MKMA2S-022B□K2



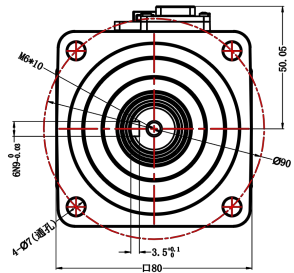
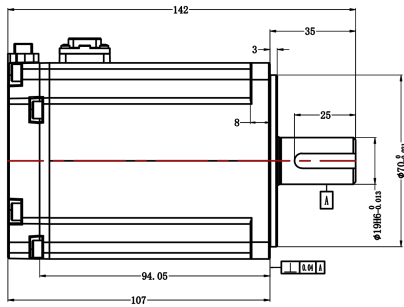
400W 无刹车电机外形尺寸图：MKMA2S-042N□K2



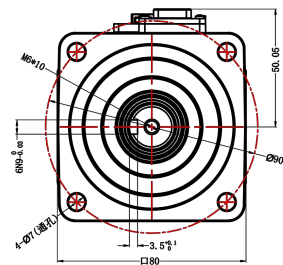
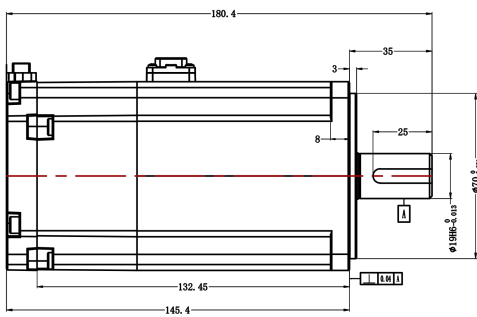
400W 带刹车电机外形尺寸图：MKMA2S-042B□K2



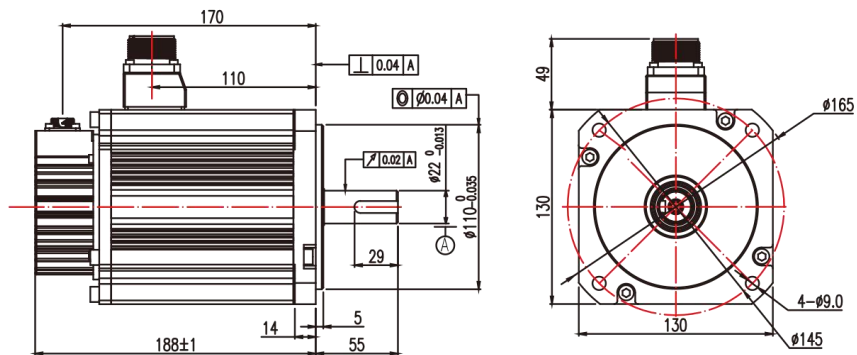
750W 无刹车电机外形尺寸图：MKMA2M-082N□K2



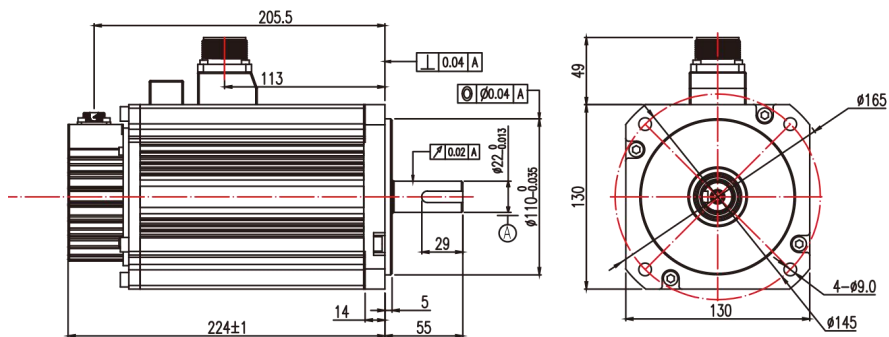
750W 带刹车电机外形尺寸图：MKMA2M-082B□K2



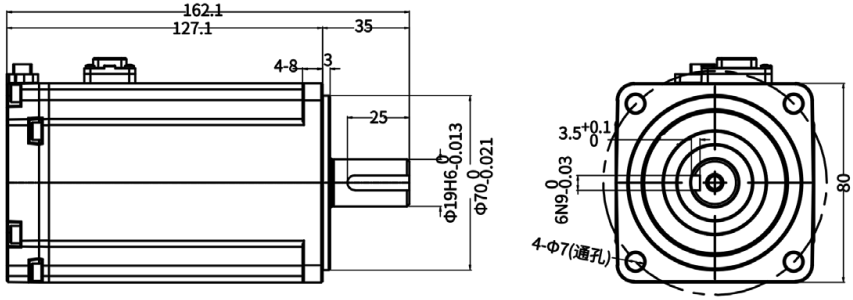
850W 无刹车电机外形尺寸图：MKMA2H-094N□K2



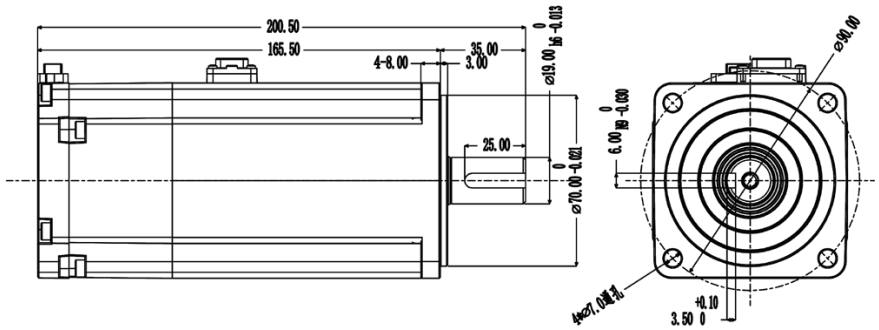
850W 带刹车电机外形尺寸图：MKMA2H-094B□K2



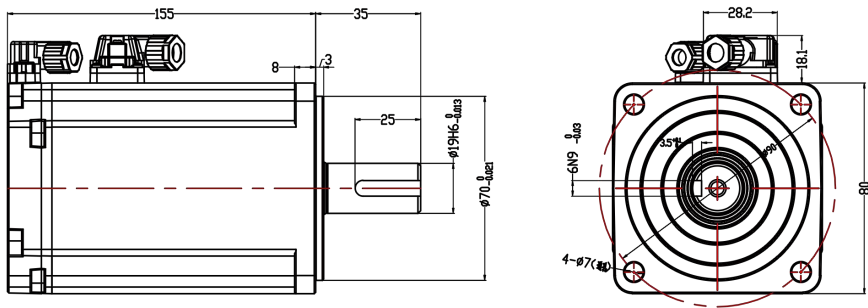
1000W 无刹车电机外形尺寸图: MKMA2M-102N□K2



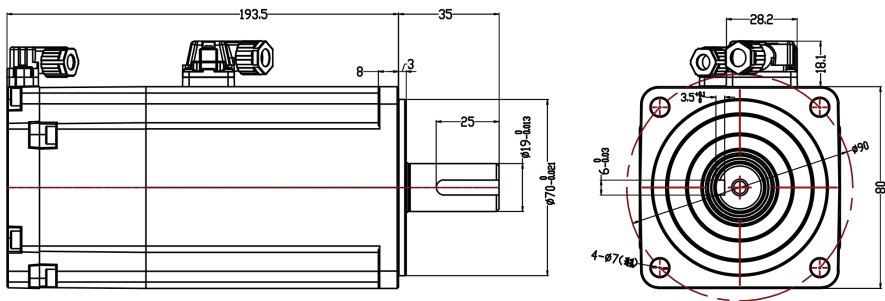
1000W 带刹车电机外形尺寸图: MKMA2M-102B□K2



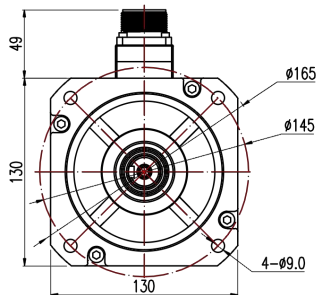
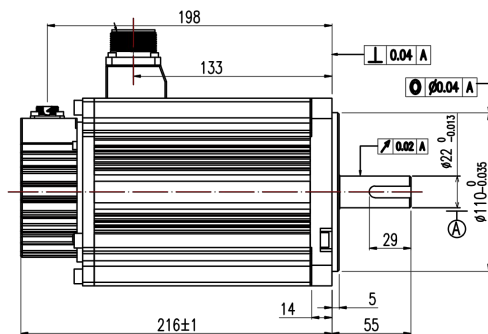
1300W 无刹车电机外形尺寸图: MKMA2H-132N□K2



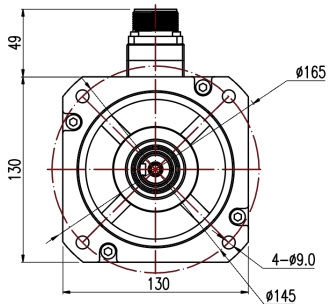
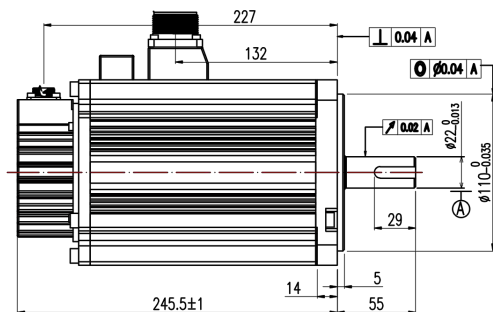
1300W 带刹车电机外形尺寸图: MKMA2H-132B□K2



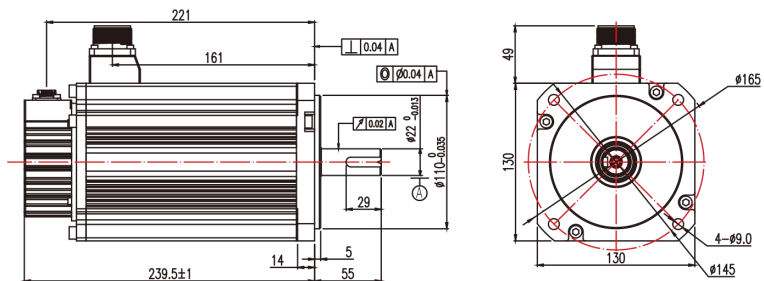
1300W 无刹车电机外形尺寸图: MKMA2H-134N□K2



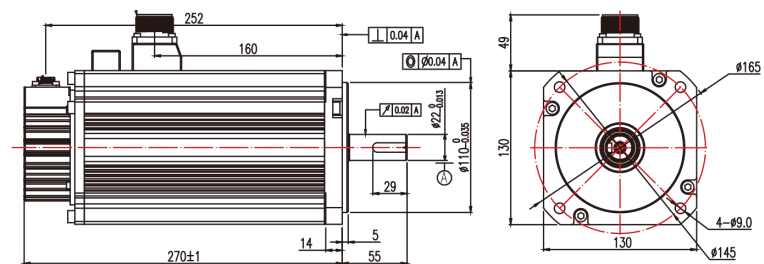
1300W 无刹车电机外形尺寸图: MKMA2H-134B□K2



2000W 无刹车电机外形尺寸图: MKMA2H-204N□K2



2000W 带刹车电机外形尺寸图: MKMA2H-204B□K2



线材线缆型号

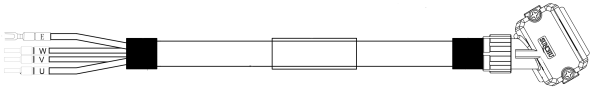
电机动力线

电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-012□□K□	CP-N-00-3.0-1-M	3m	可动电缆
	CP-N-00-5.0-1-M	5m	
	CP-N-00-7.0-1-M	7m	
		(可定制)	
线缆样式			
			

电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-022□□K□ MKM□□□-042□□K□ MKM□□□-082□□K□	CP-N-01-3. 0-1-M	3m	可动电缆
	CP-N-01-5. 0-1-M	5m	
	CP-N-01-7. 0-1-M	7m	
	CP-N-01-10. 0-1-M	10m	
		(可定制)	
线缆样式			
			

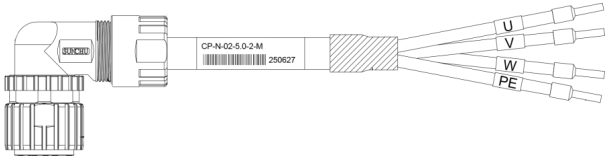
电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-102□□K□ MKM□□□-132□□K□	CP-N-21-3.0-1-M-A1	3m	可动电缆
	CP-N-21-5.0-1-M-A1	5m	
	CP-N-21-7.0-1-M-A1	7m (可定制)	

线缆样式



电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-094□□K□ MKM□□□-134□□K□ MKM□□□-202□□K□ MKM□□□-204□□K□	CP-N-02-3.0-2-M	3m	可动电缆
	CP-N-02-5.0-2-M	5m	
	CP-N-02-7.0-2-M	7m	
	CP-N-02-10.0-2-M	10m	
	CP-N-02-15.0-2-M	15m	
		(可定制)	

线缆样式



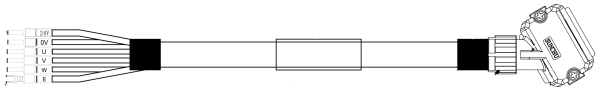
电机刹车动力线

电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-012□□K□	CP-B-00-3.0-1-M	3m	可动电缆
	CP-B-00-5.0-1-M	5m	
	CP-B-00-7.0-1-M	7m	
		(可定制)	
线缆样式			
			

电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-022□□K□ MKM□□□-042□□K□ MKM□□□-082□□K□	CP-B-01-3.0-1-M	3m	可动电缆
	CP-B-01-5.0-1-M	5m	
	CP-B-01-7.0-1-M	7m	
	CP-B-01-10.0-1-M	10m	
	(可定制)		
线缆样式			
			

电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-102□□K□ MKM□□□-132□□K□	CP-B-21-3. 0-1-M-A1	3m	可动电缆
	CP-B-21-5. 0-1-M-A1	5m	
	CP-B-21-7. 0-1-M-A1	7m	
	(可定制)		

线缆样式



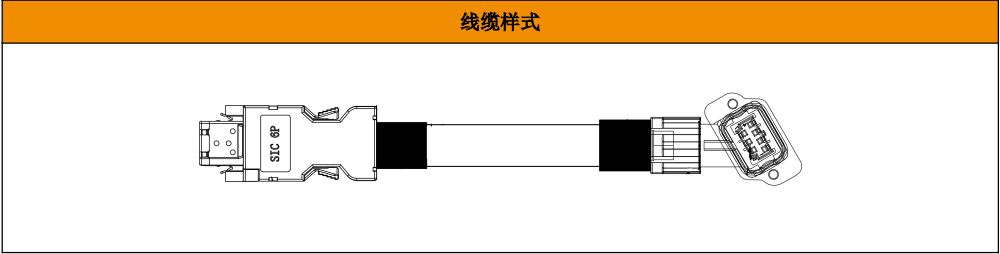
电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-094□□K□ MKM□□□-134□□K□ MKM□□□-202□□K□ MKM□□□-204□□K□	CP-B-02-3. 0-2-M	3m	可动电缆
	CP-B-02-5. 0-2-M	5m	
	CP-B-02-7. 0-2-M	7m	
	CP-B-02-10. 0-2-M	10m	
	CP-B-02-15. 0-2-M	15m	
	(可定制)		

线缆样式



编码器线

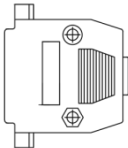
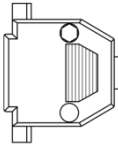
电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKMA2S-012□□K□	CE-A2-1-3. 0-2-M	3m	可动电缆
MKMA2S-022□□K□		5m	
MKMA2S-042□□K□		7m	
MKMA2M-082□□K□		10m	
MKMA2M-102□□K□		(可定制)	
MKMA2H-132□□K□			



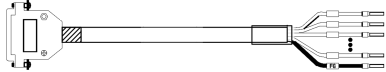
电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKMA2H-094□□K□	CE-M2-1-3. 0-3-M	3m	可动电缆
MKMA2H-134□□K□	CE-M2-1-5. 0-3-M	5m	
MKMA2S-202□□K□	CE-M2-1-7. 0-3-M	7m	
MKMA2H-204□□K□	CE-M2-1-10. 0-3-M	10m	
		(可定制)	

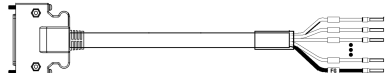
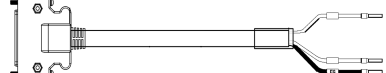


IO 连接器插头

电机型号	电缆型号	线缆样式
MKMA2S-□□□□□K□	CK-A2-01 A2 系列 脉冲型 (型号: ST-I044-H3)	
	CK-A2-03 A2 系列 总线型 (型号: ST-I015-H3)	

IO 线缆

电机型号	电缆型号	长度	线缆样式
MKMA2S-012□□K□ MKMA2S-022□□K□ MKMA2S-042□□K□ MKMA2S-082□□K□	CI-A2-01-1. 0-44（脉冲型）	1m	
	CI-A2-01-2. 0-44（脉冲型）	2m	
	CI-A2-01-3. 0-44（脉冲型）	3m	
		（可定制）	
	CI-A2-03-1. 0-15（总线型）	1m	
	CI-A2-03-2. 0-15（总线型）	2m	
	CI-A2-03-3. 0-15（总线型）	3m	
		（可定制）	

电机型号	电缆型号	长度	线缆样式
MKMA2H-094□□K□ MKMA2M-102□□K□ MKMA2H-132□□K□ MKMA2H-134□□K□ MKMA2S-202□□K□ MKMA2H-204□□K□	CI-M2-03-1. 0-44（脉冲型）	1m	
	CI-M2-03-2. 0-44（脉冲型）	2m	
	CI-M2-03-3. 0-44（脉冲型）	3m	
		（可定制）	
	CI-M2-05-1. 0-02（总线型）	1m	
	CI-M2-05-2. 0-02（总线型）	2m	
	CI-M2-05-3. 0-02（总线型）	3m	
		（可定制）	

接线定义

MKMA2□-012□□K2
MKMA2□-022□□K2
MKMA2□-042□□K2
MKMA2□-082□□K2

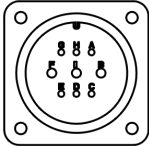
动力线接头外型	脚位	脚位定义
	1	W 相
	2	V 相
	3	U 相
	4	E 相

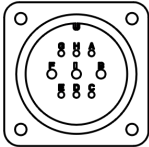
刹车动力线接头外型	脚位	脚位定义
	1	W 相
	2	V 相
	3	U 相
	4	E 相
	5	24V
	6	0V

编码器接头外型	脚位	脚位定义
	1	5V
	2	GND
	3	BAT+
	4	BAT-
	5	SD+
	6	SD-
	7	FG 地

接线定义

MKMA2□-094□□K2
MKMA2□-102□□K2
MKMA2□-132□□K2
MKMA2□-134□□K2
MKMA2□-202□□K2
MKMA2□-204□□K2

动力线接头外型	脚位	脚位定义
	A	-
	B	W 相
	C	-
	D	-
	E	GND
	F	U 相
	G	-
	H	-
	I	V 相

刹车动力线接头外型	脚位	脚位定义
	A	—
	B	W 相
	C	BK+
	D	BK-
	E	GND
	F	U 相
	G	—
	H	—
	I	V 相

编码器接头外型	脚位	脚位定义
	1	VCC
	2	GND
	3	+BAT
	4	-BAT
	5	SD+
	6	SD-
	7	—
	8	—
	9	—
	10	屏蔽

M2 系列
规格一览表

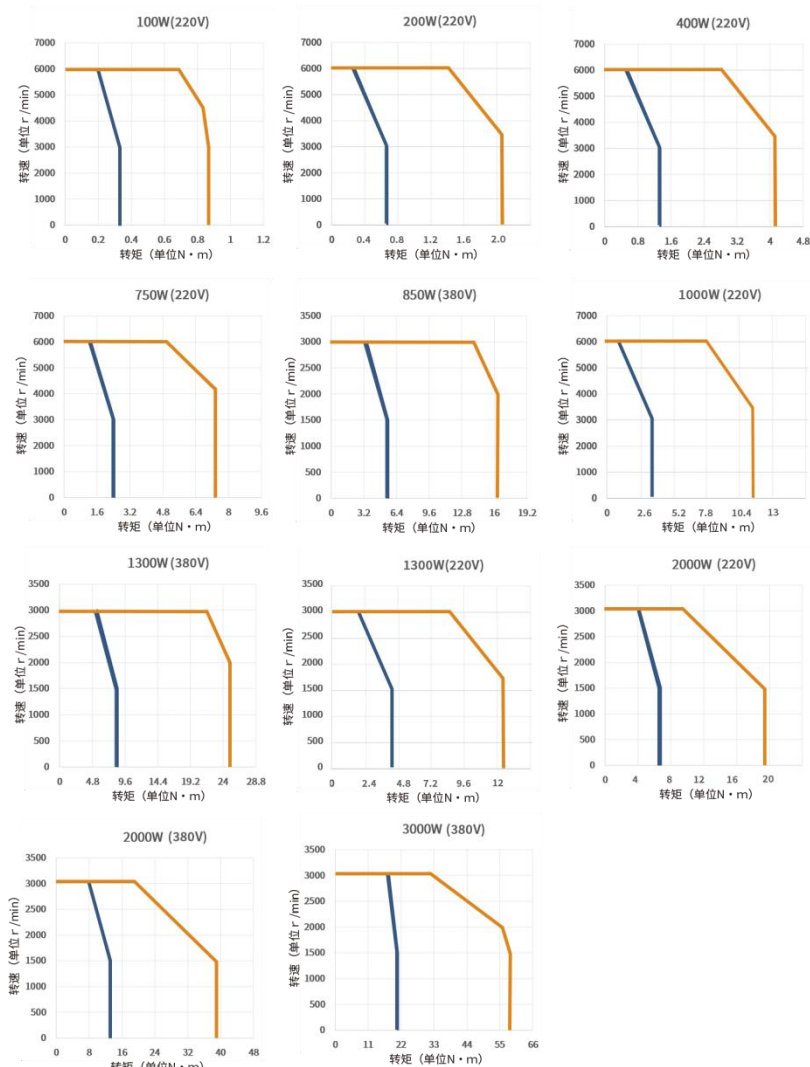
项目		单相 AC2000/220V						
额定功率	W	100	200	400	750	1000	1300	2000
额定转矩	Nm	0.31	0.64	1.27	2.39	3.18	4.14	6.4
瞬间最大转矩	Nm	0.96	1.97	3.81	7.17	11.13	12.42	19.1
额定电流	Arms	0.95	1.8	3.2	5.7	6.5	7.8	11.4
瞬间最大电流	Arms	2.8	5.8	9.1	16.6	23	25.3	36.2
额定转速	min-1	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速	min-1	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
转矩常速	Nm/Arms	0.35	0.36	0.43	0.44	0.49	0.53	0.56
绕组电阻	Ω（20℃）	14	6	3.6	1.03	0.8	0.57	0.28
电感	mH	19.5	14	12	6	4	4.46	2.55
线间感应电压	Vrms (500rpm)	11.6	11	15.1	15.9	15	16.5	17
极数	-	10	10	10	10	10	10	10
转子惯量 （低惯量）	*10-4kgm ² 无制动器	0.047	0.27	0.42	-	-	-	3.47
	*10-4kgm ² 有制动器	0.049	0.28	0.43	-	-	-	3.57
转子惯量 （中惯量）	*10-4kgm ² 无制动器	-	-	-	1.65	2	-	-
	*10-4kgm ² 有制动器	-	-	-	1.68	2.2	-	-
转子惯量 （高惯量）	*10-4kgm ² 无制动器	-	-	0.66	2.1	-	3.35	-
	*10-4kgm ² 有制动器	-	-	0.67	2.13	-	3.45	-
转子惯量 （超高惯量）	*10-4kgm ² 无制动器	-	-	-	3.87	-	-	-
额定功率变化率	kW/s	22	15	38	35	51	35	54
额定角加速度	rad/s ²	64898	22857	18955	11221	14455	3089	3994
法兰尺寸	mm	□40	□60	□60	□80	□80	□80	□100

项目		三相 AC380V			
额定功率	W	850	1300	2000	3000
额定转矩	Nm	5. 4	8. 34	12. 9	19. 4
瞬间最大转矩	Nm	16	25	38. 7	58. 2
额定电流	Arms	3. 2	5. 3	6. 8	10. 2
瞬间最大电流	Arms	9. 2	15. 5	19. 7	29. 5
额定转速	min-1	1500	1500	1500	1500
最高转速	min-1	3000	3000	3000	3000
转矩常速	Nm/Arms	1. 75	1. 62	2	2
绕组电阻	Ω（20℃）	1. 4	1. 6	1. 97	0. 67
电感	mH	36	29	36. 9	20
线间感应电压	Vrms (500rpm)	61. 9	58. 3	72. 8	68. 1
极数	—	10	10	10	10
转子的惯量 （低惯量）	*10-4kgm ² 无制动器	—	—	—	—
	*10-4kgm ² 有制动器	—	—	—	—
转子的惯量 （中惯量）	*10-4kgm ² 无制动器	—	—	—	60. 1
	*10-4kgm ² 有制动器	—	—	—	70. 3
转子的惯量 （高惯量）	*10-4kgm ² 无制动器	20	26	31	—
	*10-4kgm ² 有制动器	21. 3	27	32. 3	—
转子的惯量 （超高惯量）	*10-4kgm ² 无制动器	—	—	—	—
额定功率变化率	kW/s	19	35	54	63
额定角加速度	rad/s ²	2535	3089	3994	2760
法兰尺寸	mm	□130	□130	□130	□180

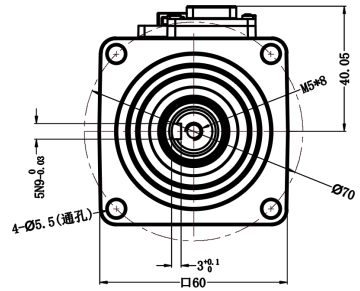
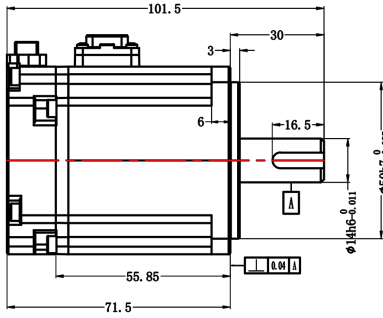
转矩-转速曲线图

连续工作区域：— 蓝线围合范围

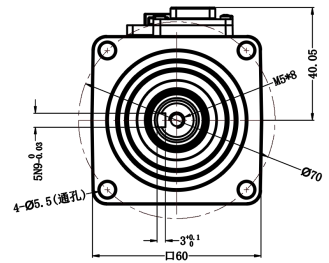
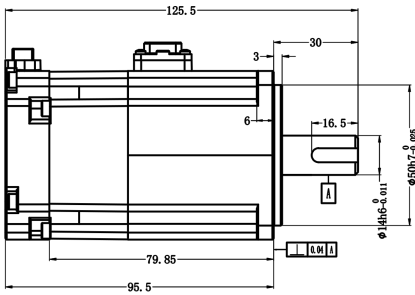
瞬间工作区域：— 橙线围合范围



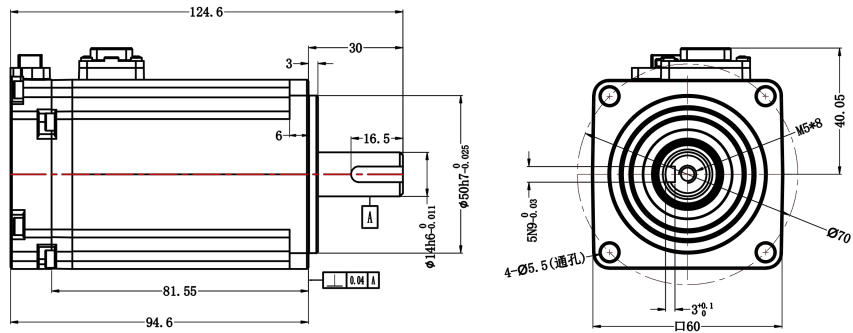
200W 无刹车电机外形尺寸图: MKMM2S-022N□K1



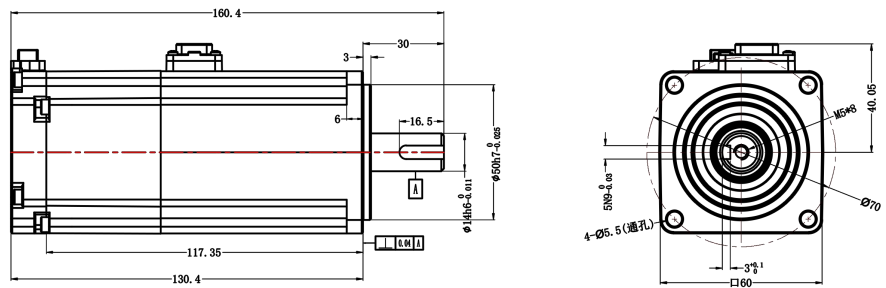
200W 带刹车电机外形尺寸图: MKMM2S-022B□K1



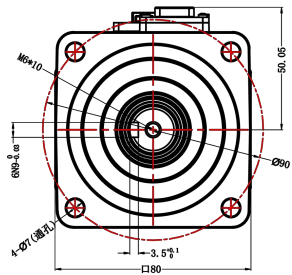
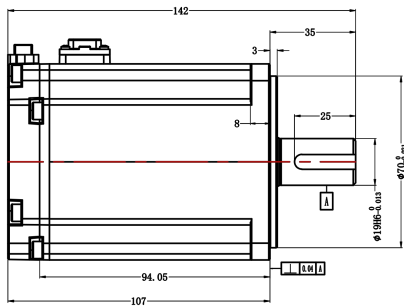
400W 无刹车电机外形尺寸图：MKMM2S-042N□K1



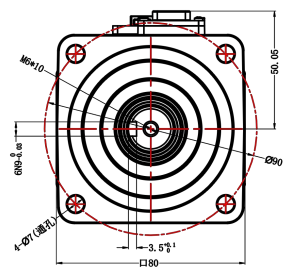
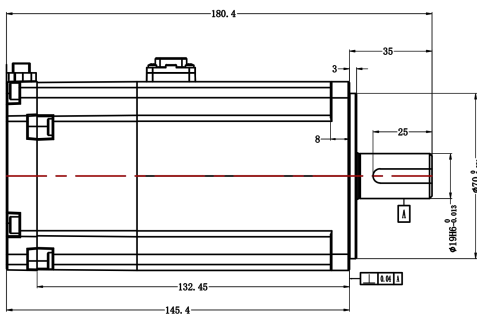
400W 带刹车电机外形尺寸图：MKMM2S-042B□K1



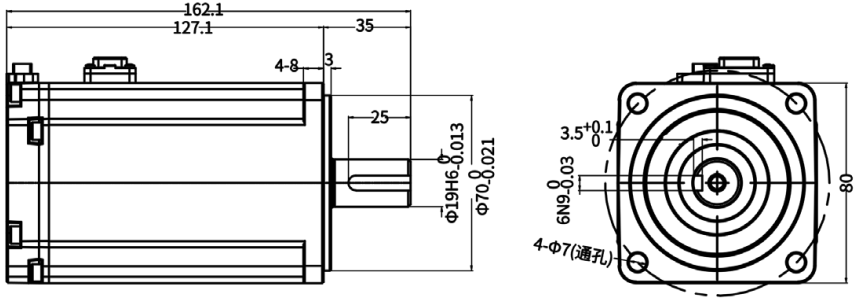
750W 无刹车电机外形尺寸图: MKMM2M-082N□K1



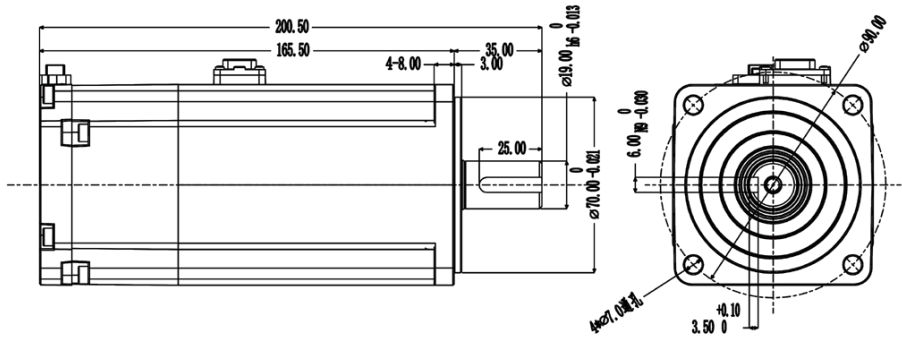
750W 带刹车电机外形尺寸图: MKMM2M-082B□K1



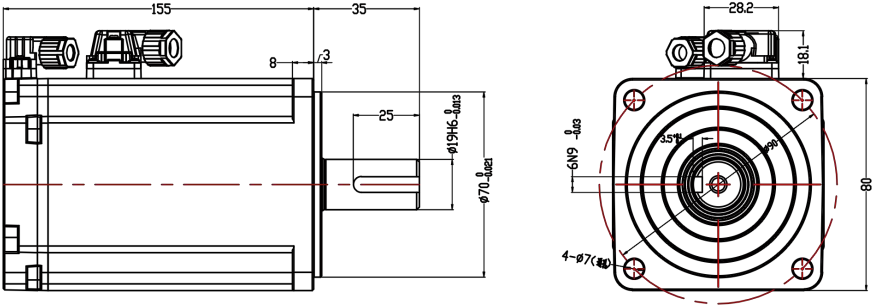
1000W 无刹车电机外形尺寸图: MKMM2M-102N□K1



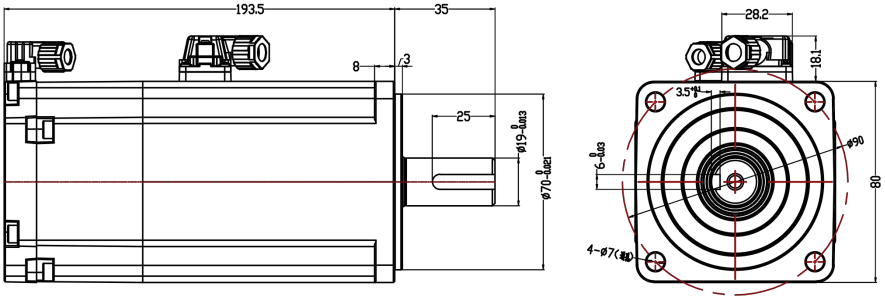
1000W 带刹车电机外形尺寸图: MKMM2M-102B□K1



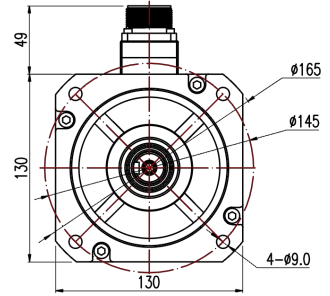
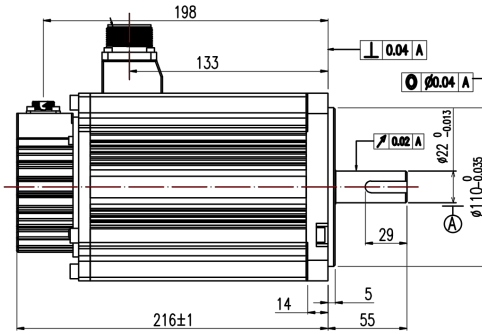
1300W 无刹车电机外形尺寸图：MKMM2H-132N□K1



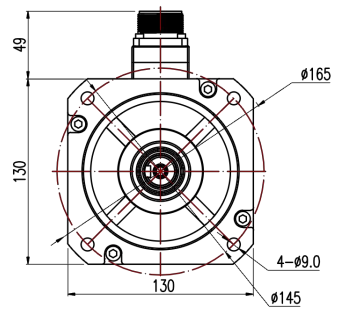
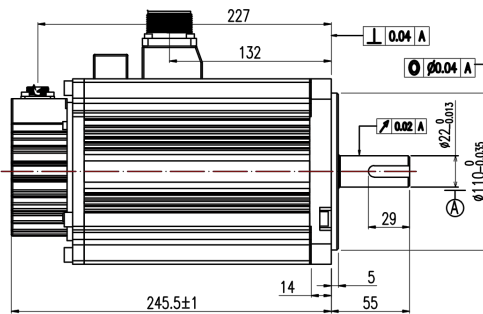
1300W 带刹车电机外形尺寸图：MKMM2H-132B□K1



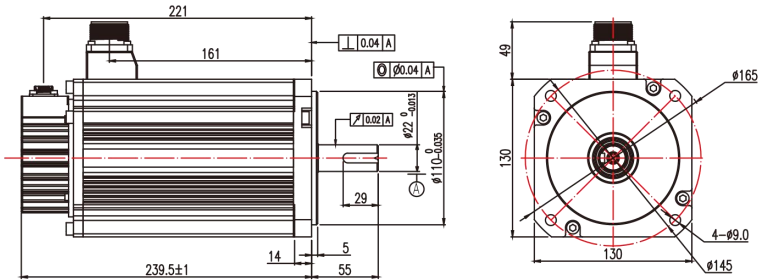
1300W 无刹车电机外形尺寸图: MKMM2H-134N□K1



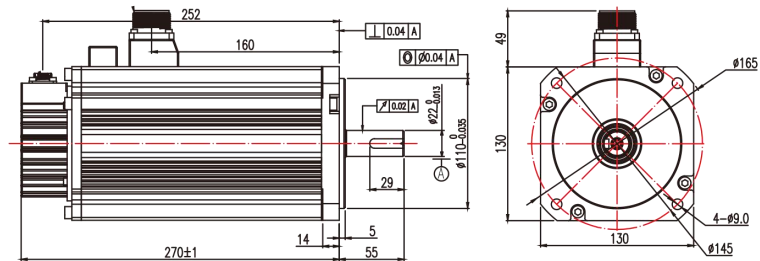
1300W 无刹车电机外形尺寸图: MKMM2H-134B□K1



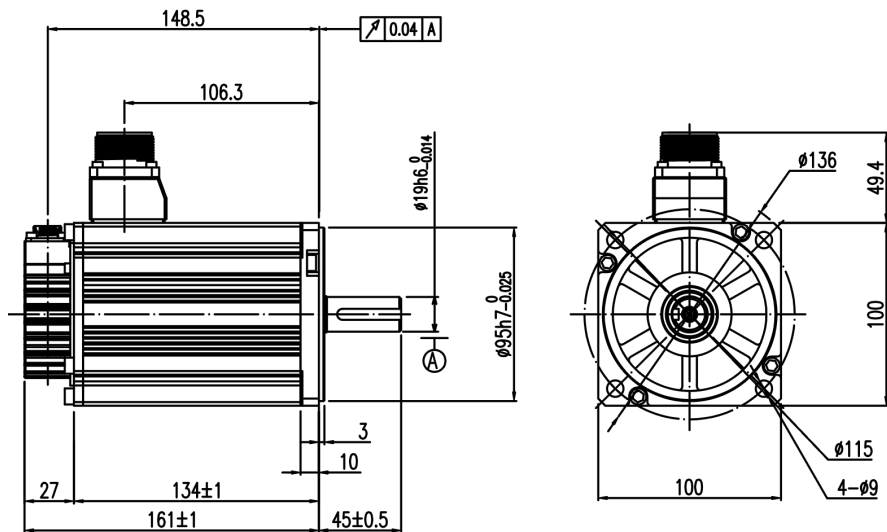
2000W 无刹车电机外形尺寸图：MKMM2H-204N□K1



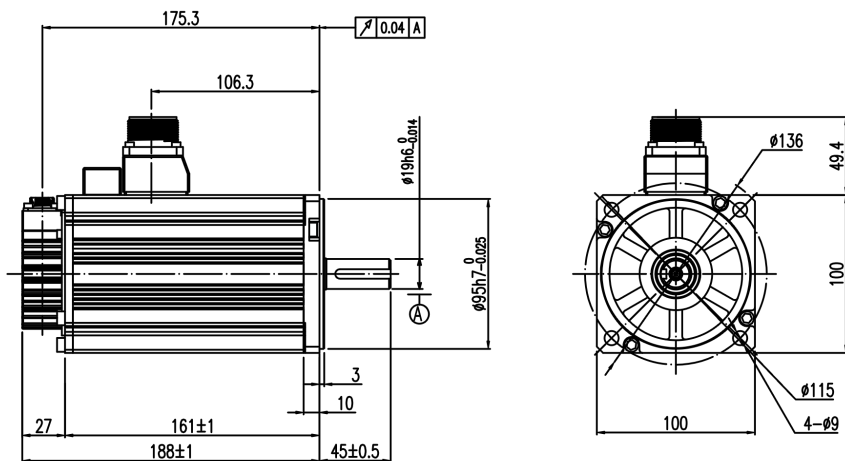
2000W 带刹车电机外形尺寸图：MKMM2H-204B□K1



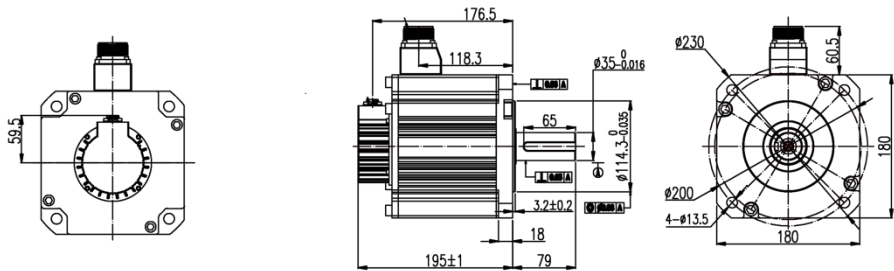
2000W 无刹车电机外形尺寸图: MKMM2S-202N□K1



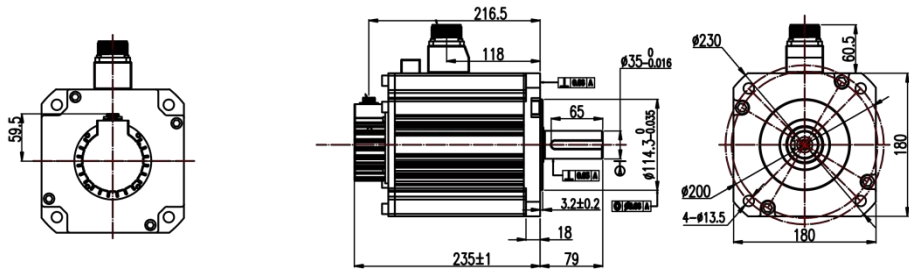
2000W 带刹车电机外形尺寸图: MKMM2S-202B□K1



3000W 无刹车电机外形尺寸图：MKMM2M-304N□K1

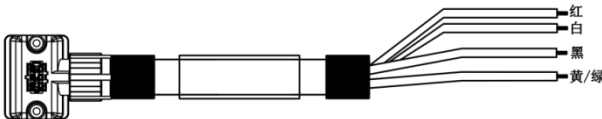


3000W 带刹车电机外形尺寸图：MKMM2M-304N□K1



线材线缆型号

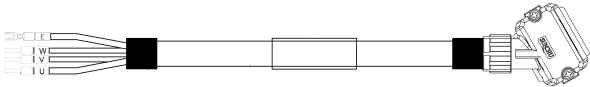
电机动力线

电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-012□□K□	CP-N-00-3.0-1-M	3m	可动电缆
	CP-N-00-5.0-1-M	5m	
	CP-N-00-7.0-1-M	7m	
	(可定制)		
线缆样式			
			

电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-022□□K□ MKM□□□-042□□K□ MKM□□□-082□□K□	CP-N-01-3. 0-1-M	3m	可动电缆
	CP-N-01-5. 0-1-M	5m	
	CP-N-01-7. 0-1-M	7m	
	CP-N-01-10. 0-1-M	10m	
	(可定制)		
线缆样式			
			

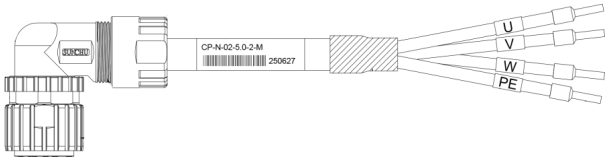
电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-102□□K□ MKM□□□-132□□K□	CP-N-21-3. 0-1-M-A1	3m	可动电缆
	CP-N-21-5. 0-1-M-A1	5m	
	CP-N-21-7. 0-1-M-A1	7m (可定制)	

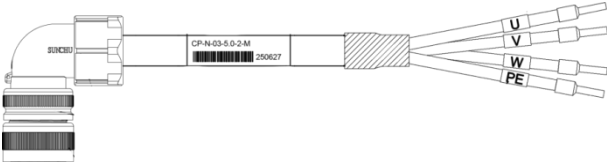
线缆样式



电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-094□□K□ MKM□□□-134□□K□ MKM□□□-204□□K□ MKM□□□-202□□K□	CP-N-02-3. 0-2-M	3m	可动电缆
	CP-N-02-5. 0-2-M	5m	
	CP-N-02-7. 0-2-M	7m	
	CP-N-02-10. 0-2-M	10m	
	CP-N-02-15. 0-2-M	15m	
		(可定制)	

线缆样式

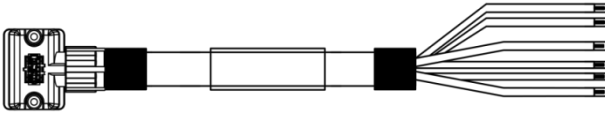


电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-304□□K□	CP-N-03-5.0-2-M	5m	可动电缆
	CP-N-03-7.0-2-M	7m	
	CP-N-03-10.0-2-M	10m	
	CP-N-03-15.0-2-M	15m	
	(可定制)		
线缆样式			
			

电机刹车动力线

电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-012□□K□	CP-B-00-3. 0-1-M	3m	可动电缆
	CP-B-00-5. 0-1-M	5m	
	CP-B-00-7. 0-1-M	7m	
	(可定制)		

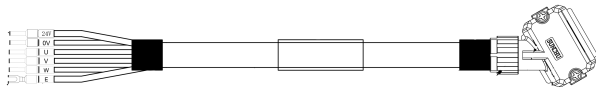
线缆样式

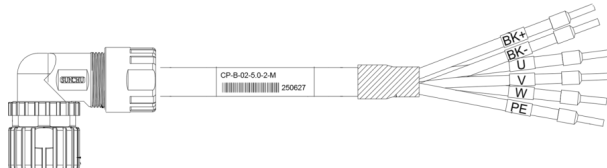


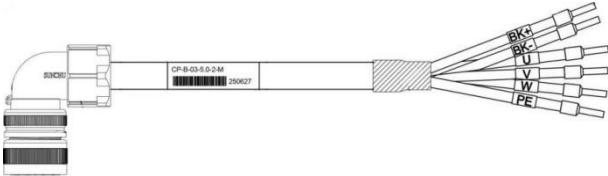
电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-022□□K□ MKM□□□-042□□K□ MKM□□□-082□□K□	CP-B-01-3. 0-1-M	3m	可动电缆
	CP-B-01-5. 0-1-M	5m	
	CP-B-01-7. 0-1-M	7m	
	CP-B-01-10. 0-1-M	10m	
	(可定制)		

线缆样式



电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-102□□K□ MKM□□□-132□□K□	CP-B-21-3.0-1-M-A1 CP-B-21-5.0-1-M-A1 CP-B-21-7.0-1-M-A1	3m 5m 7m (可定制)	可动电缆
线缆样式			
			

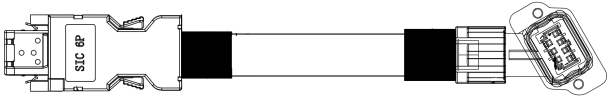
电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-094□□K□ MKM□□□-134□□K□ MKM□□□-204□□K□ MKM□□□-202□□K□	CP-B-02-3.0-2-M	3m	可动电缆
	CP-B-02-5.0-2-M	5m	
	CP-B-02-7.0-2-M	7m	
	CP-B-02-10.0-2-M	10m	
	CP-B-02-15.0-2-M	15m	
	(可定制)		
线缆样式			
			

电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKM□□□-304□□K□	CP-B-03-5.0-2-M	5m	可动电缆
	CP-B-03-7.0-2-M	7m	
	CP-B-03-10.0-2-M	10m	
	CP-B-03-15.0-2-M	15m	
	(可定制)		
线缆样式			
			

编码器线

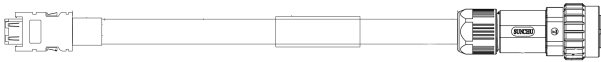
电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKMM2S-012□□K□	CE-A2-1-3. 0-2-M	3m	可动电缆
MKMM2S-022□□K□		5m	
MKMM2S-042□□K□		7m	
MKMM2M-082□□K□		10m	
MKMM2H-082□□K□		(可定制)	
MKMM2M-102□□K□			
MKMM2H-132□□K□			

线缆样式

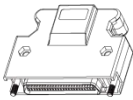
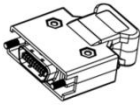


电机型号	电缆型号	长度	电线规格
MKMM2H-094□□K□	CE-M2-1-3. 0-3-M	3m	可动电缆
MKMM2H-134□□K□	CE-M2-1-5. 0-3-M	5m	
MKMM2H-204□□K□	CE-M2-1-7. 0-3-M	7m	
MKMM2H-304□□K□	CE-M2-1-10. 0-3-M	10m	
	CE-M2-1-15. 0-3-M	15m	
		(可定制)	

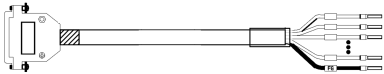
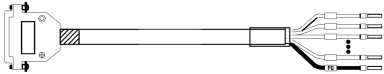
线缆样式

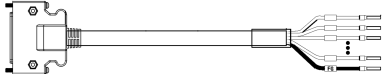
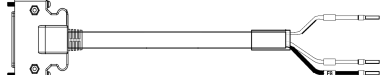


IO 连接器插头

电机型号	电缆型号	线缆样式
MKMM2S-□□□□□□	CK-M2-03 M2 系列 脉冲型 (型号: ST-I050-H5)	
	CK-M2-05 M2 系列 总线型 (型号: ST-I020-H5)	

IO 线缆

电机型号	电缆型号	长度	线缆样式
MKMM2S-012□□K□ MKMM2S-022□□K□ MKMM2S-042□□K□	CI-A2-01-1.0-44（脉冲型）	1m	
	CI-A2-01-2.0-44（脉冲型）	2m	
	CI-A2-01-3.0-44（脉冲型）	3m （可定制）	
MKMM2M-082□□K□ MKMM2H-082□□K□	CI-A2-03-1.0-15（总线型）	1m	
	CI-A2-03-2.0-15（总线型）	2m	
	CI-A2-03-3.0-15（总线型）	3m （可定制）	

电机型号	电缆型号	长度	线缆样式
MKMM2H-094□□K□ MKMM2M-102□□K□ MKMM2H-132□□K□	CI-M2-03-1.0-44（脉冲型）	1m	
	CI-M2-03-2.0-44（脉冲型）	2m	
	CI-M2-03-3.0-44（脉冲型）	3m （可定制）	
MKMM2H-134□□K□ MKMM2H-204□□K□ MKMM2H-304□□K□	CI-M2-05-1.0-02（总线型）	1m	
	CI-M2-05-2.0-02（总线型）	2m	
	CI-M2-05-3.0-02（总线型）	3m （可定制）	

接线定义

- MKMM2□-012□□K1
- MKMM2□-022□□K1
- MKMM2□-042□□K1
- MKMM2□-082□□K1
- MKMM2□-132□□K1

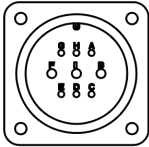
动力线接头外型	脚位	脚位定义
	1	W 相
	2	V 相
	3	U 相
	4	E 相

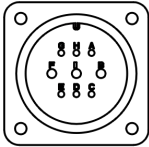
刹车动力线接头外型	脚位	脚位定义
	1	W 相
	2	V 相
	3	U 相
	4	E 相
	5	24V
	6	0V

编码器接头外型	脚位	脚位定义
	1	5V
	2	GND
	3	BAT+
	4	BAT-
	5	SD+
	6	SD-
	7	FG 地

接线定义

MKMM2□-094□□K1
MKMM2□-102□□K1
MKMM2□-134□□K1
MKMM2□-202□□K1
MKMM2□-204□□K1

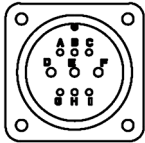
动力线接头外型	脚位	脚位定义
	A	-
	B	W 相
	C	-
	D	-
	E	GND
	F	U 相
	G	-
	H	-
	I	V 相

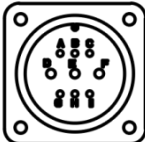
刹车动力线接头外型	脚位	脚位定义
	A	—
	B	W 相
	C	BK+
	D	BK-
	E	GND
	F	U 相
	G	—
	H	—
	I	V 相

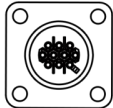
编码器接头外型	脚位	脚位定义
	1	VCC
	2	GND
	3	+BAT
	4	-BAT
	5	SD+
	6	SD-
	7	—
	8	—
	9	—
	10	屏蔽

接线定义

MKMM2□-304□□K1

动力线接头外型	脚位	脚位定义
	A	-
	B	-
	C	-
	D	U 相
	E	V 相
	F	W 相
	G	GND
	H	-
	I	-

刹车动力线接头外型	脚位	脚位定义
	A	-
	B	-
	C	-
	D	U 相
	E	V 相
	F	W 相
	G	GND
	H	BK+
	I	BK-

编码器接头外型	脚位	脚位定义
	1	VCC
	2	GND
	3	+BAT
	4	-BAT
	5	SD+
	6	SD-
	7	—
	8	—
	9	—
	10	屏蔽

第二章 伺服驱动器

驱动器命名规则

M K D A 2 - 1 P 0 - 2 0 - 5 R 4 - * *

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

① 生产商

符号	品牌
MK	Morikawa

② 产品分类

符号	类型
D	驱动器

③ 系列名

符号	名称
A2	A2 系列
M2	M2 系列

④ 代数

符号	类型
1	第一代

⑤ 指令规格

符号	规格
P	脉冲序列
E	EtherCAT

⑥ 全闭环功能

符号	类型
0	不支持
1	支持

⑦ 电压规格

符号	规格
2	单相 220 V
4	三相 380 V

⑧ 安全转矩关闭 STO

符号	规格
5	支持
0	不支持

⑨ 电流

符号	A2系列电流
1R6	1.6A(220V)
2R8	2.8A(220V)
5R5	5.5A(220V)

符号	M2系列电流
5R5	5.5A(220V)
014	14.0A(220V)
5R4	5.4A(380V)
8R4	8.4A(380V)
012	11.9A(380V)

⑩ 功能定制

符号	规格
空缺	标准
其他	定制型号

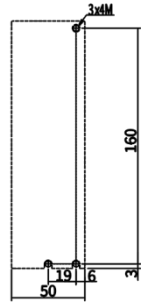
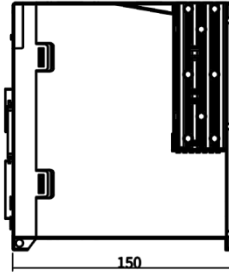
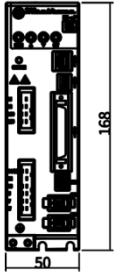
规格一览表

项目		内容	
		单相 200/220V 规格	三相 380V 规格
动力电源输入		1φ AC180V~240V 5 0/60Hz	3φ AC380V±10% 50/60Hz
控制电源输入		1φ AC180V~240V 5 0/60Hz	DC24V±15%
使用环境	温度	-5℃～ 55℃ (使用); -20℃～ 80℃ (保存)	
	湿度	95% RH 以下 (不得冻结、结露)	
	抗振、抗冲击	抗振 :4.9m/s ² ; 抗冲击强度 19.6m/s ²	
	保护等级	IP20: 100W、200W、400W、750W IP10: 1kW、1.5kW、2.0kW、3.0kW、5.0kW	
	周围环境	无腐蚀性气体、可燃性气体、无水、油、药品飞溅 尘土、灰尘、盐分、金属粉末较少的环境中	
	海拔	1000m 以下	
伺服功能	滤波器	移动平均 S 型滤波器、位置指令滤波器、抑振滤波器 转矩指令滤波器 x2、陷波滤波器 x3	
	控制模式	位置、速度 (仅 EtherCAT 型)、 转矩、(仅 EtherCAT 型)、全闭环 (选配)	
性能	速度控制范围	1: 5000	
	速度波动率	额定速度的 ± 0.01% 以下 (负载波动: 0% ~ 100%) 额定速度的 0% (电压波动: ± 10%) 额定速度的 ± 0.1% 以下 (温度波动)	
	转矩控制精度	±1% 以下	
指令方式	脉冲型	输入点数: 2 点 (A 相 /B 相) AB phase pulse/pulse+symbol/rotation pulse 线路驱动器: 最大 4Mpps 集电极开路: 最大 400kpps	
	EtherCAT 型	通信协议: EtherCAT CIA402 通信 连接器点数 2 点 传输速度: 100Mbps	
通信功能	RS-485 通信 (仅脉冲型)	传输速率: 4800bps, 9600bps, 19200bps, 38400bps、57600bps、115200bps	
	USB 通信	USB2.0 规格 12Mbps	
显示功能	脉冲型	CHARGE 灯 7 段 LED×5 位	
	EtherCAT 型	CHARGE 灯 7 段 LED×3 位 EtherCAT 通信用 LED (绿 ×3、红 ×1)	
输出输入		输出 7 点、输入 7 点	
安全功能		STO 功能	
编码器分频脉冲输出		脉冲型: 支持 ; EtherCAT 型: 不支持	
再生电阻		可外接 ; 750W~5000W 内置再生电阻	

驱动器外型尺寸图

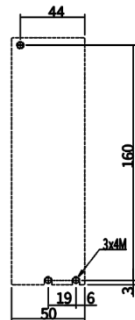
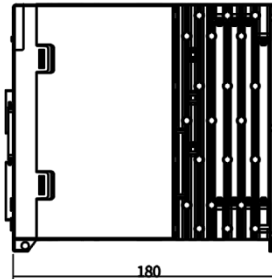
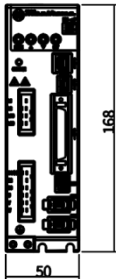
100W~200W 驱动器外形尺寸图

【单位：mm】



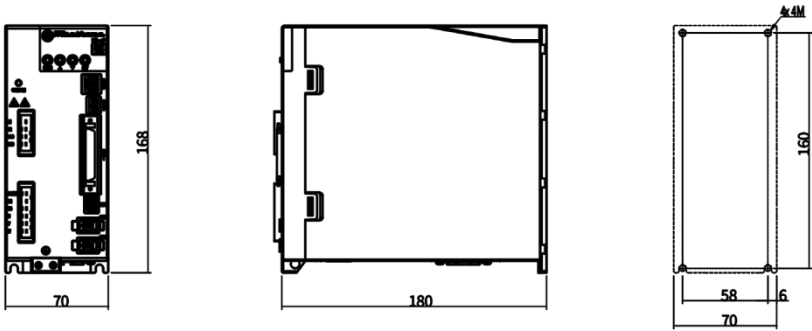
400W 驱动器外形尺寸图

【单位：mm】



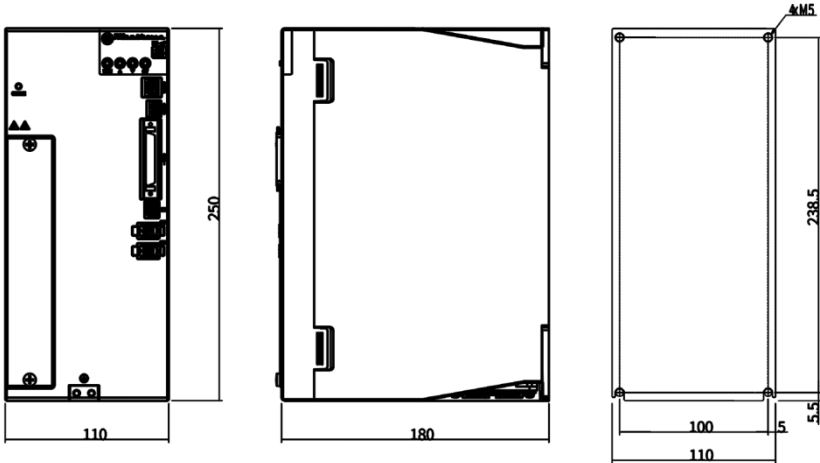
750W 驱动器外形尺寸图

【单位：mm】

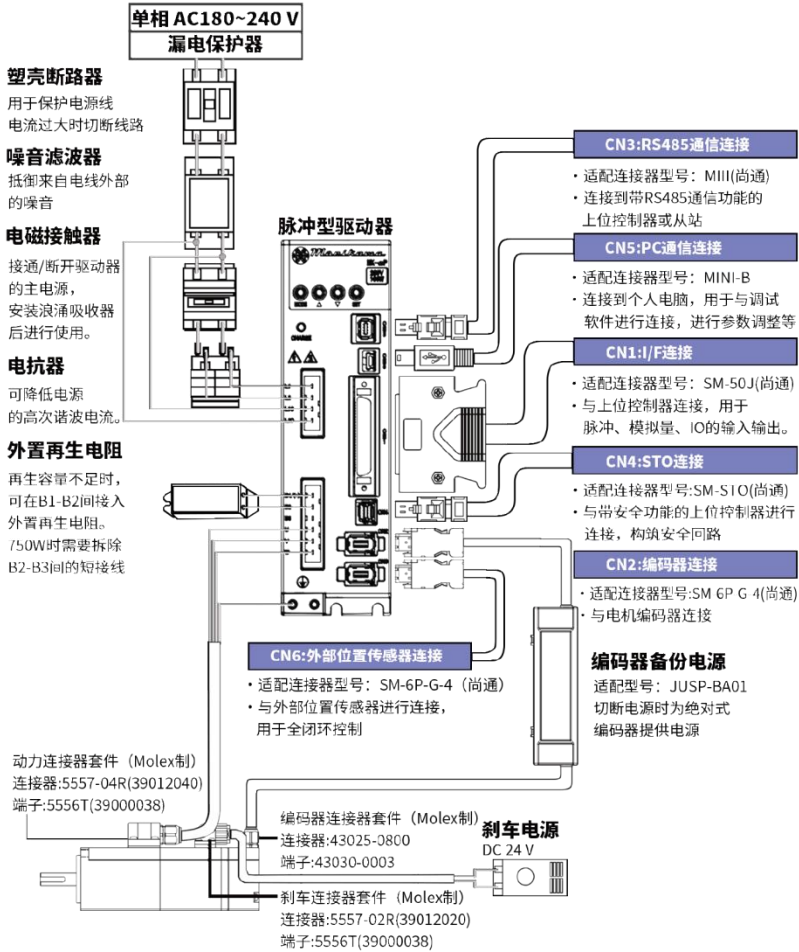


1000W~3000W 驱动器外形尺寸图

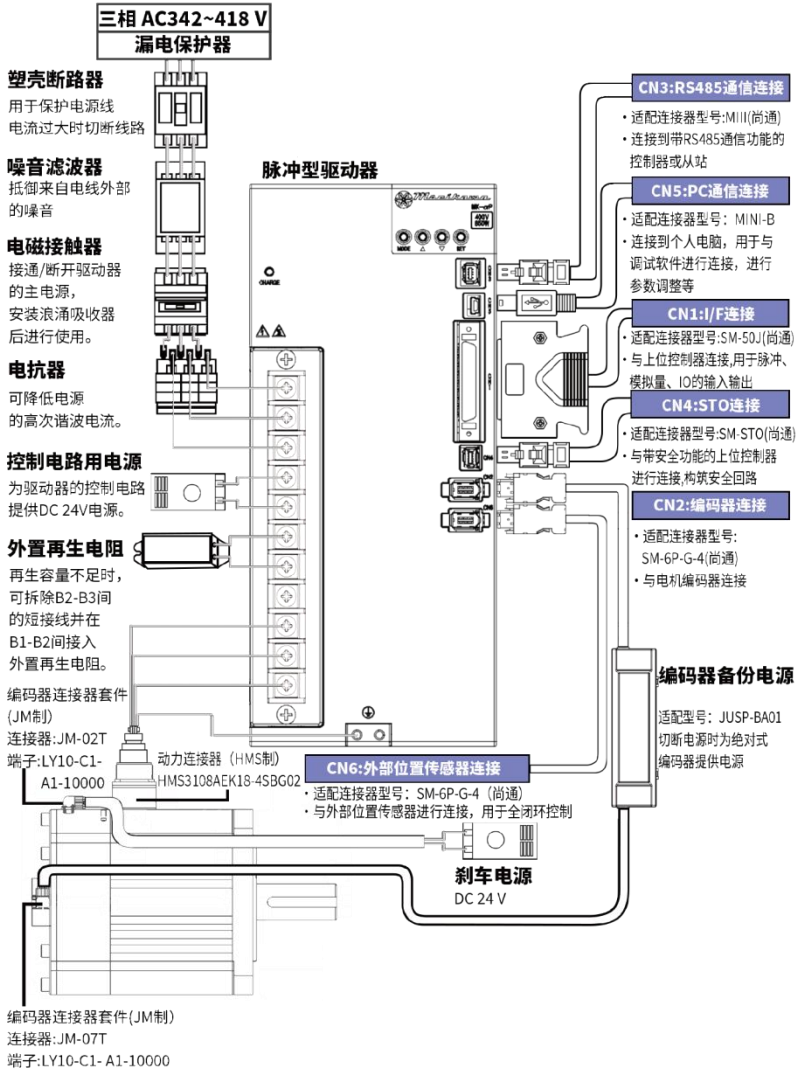
【单位：mm】



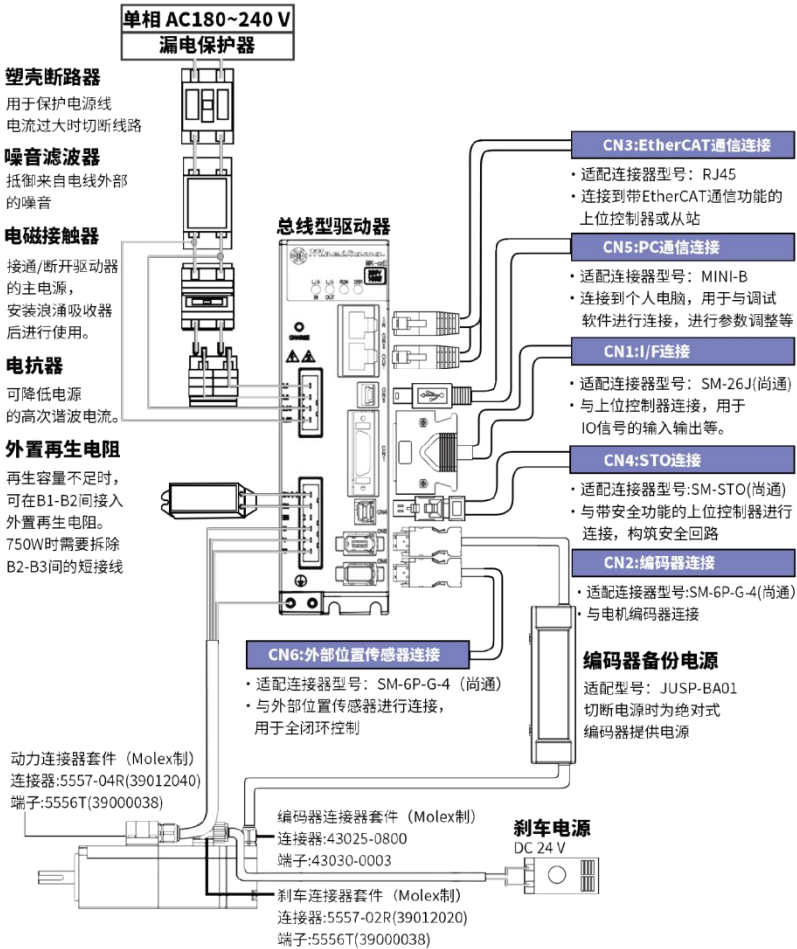
脉冲型接线例 (100W~750W)



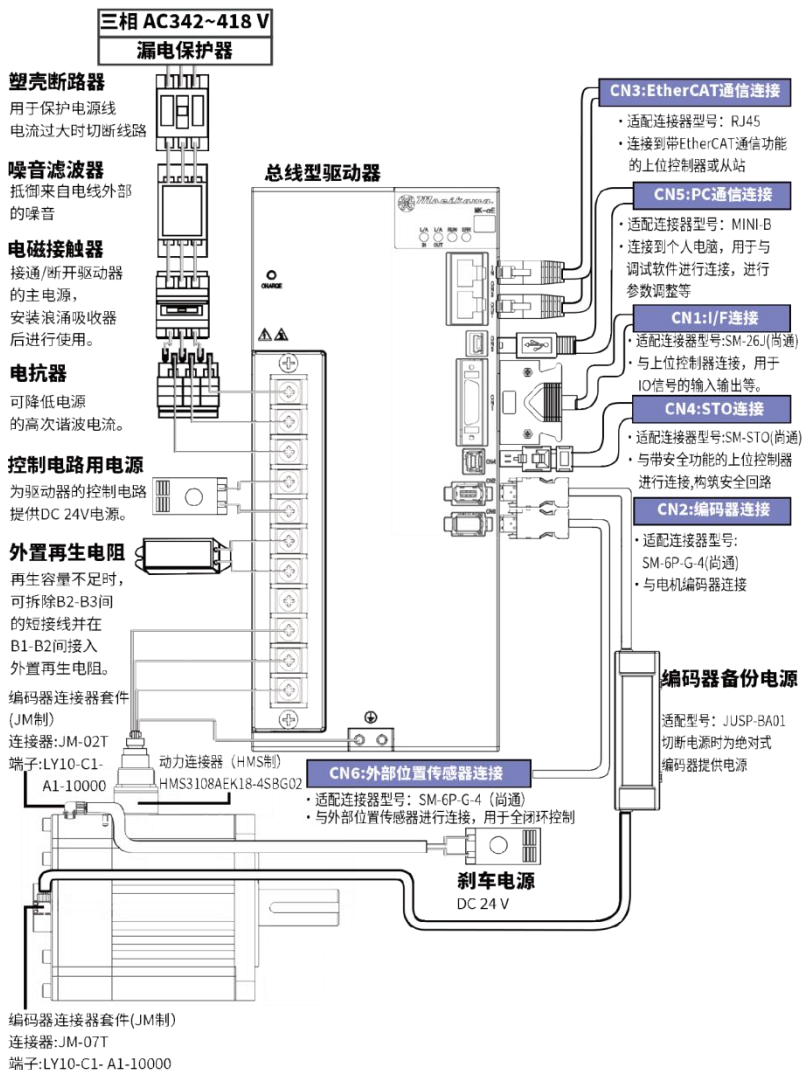
脉冲型接线例 (1000W~3000W)



总线型接线例 (100W~750W)



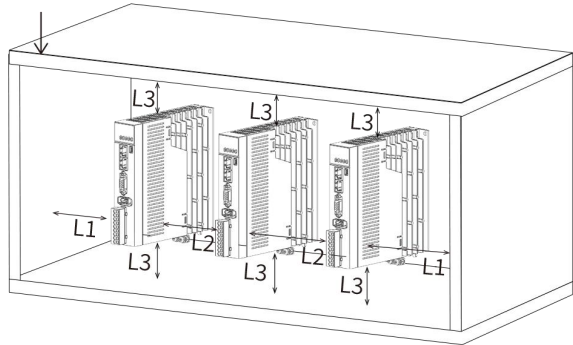
脉冲型接线例 (1000W~3000W)



驱动器安装方法

安装要求	保证安装方向与墙壁垂直（驱动器安装面与底面成 90°，竖直向上）。 Morikawa α/β 共用系列驱动器标准 安装方式为底座安装（背面安装）， 若需要变更安装面时，请使用 另购的安装支架。
	使用自然对流或者风扇对伺服驱动器进行冷却。
	通过伺服驱动器安装孔将其牢固地固定在安装面上，安装使用的螺丝和扭矩参考上图说明。
	安装时，驱动器正面面向操作人员，方便操作及维护。
散热要求	为保证驱动器的散热效果，请参考下图，设计电控柜的散热方案。
	请在伺服驱动器顶部安装散热风扇，保证伺服驱动器环温均匀，不出现局部过热现象。
空间要求	保留间距安装时，驱动器横向两侧建议各留 10mm 以上间距，纵向两侧各留 50mm 以上间距
	紧凑安装时，驱动器横向两侧建议各留 1mm 以上间距，纵向两侧各留 50mm 以上间距。

控制柜



L1 (驱动器与控制两侧的距离) $\geq 20\text{mm}$

L2 (驱动器间的间隔) $\geq 10\text{mm}$

L3 (驱动器与控制柜顶部/底部的距离) $\geq 50\text{mm}$



东莞市盛川电机科技有限公司

DONGGUAN MORIKAWA TECHNOLOGY CO.,LTD

电 话: +86 136 0966 2005

网 址: WWW.MORIKAWA.COM

邮 箱: SALES@MORIKAWA.COM

工厂地址: 广东省东莞市望牛墩镇朱平沙科技二路3号

销售公司: 广东省东莞市望牛墩镇朱平沙科技二路3号



扫码关注微信公众号