

电机一览

电机			额定功率容量 (kW)		额定转速 (最高转速) (r/min)	旋转 编码器 23 bit 绝对式	保护构造 (※1)	电机 引出部 构造	特 点	用 途		
低慣性（低慣量）	MSMF	 □80 mm 以下	0.05 0.2 0.75	0.1 0.4 1.0	3000 (6000)	○	IP65	导线	・ 小容量 ・ 最适合需要高转 速的用途 ・ 大多数用途都可 使用	・ 固晶机 ・ 半导体制造 装置 ・ 包装机 等		
		 □80 mm 以下	0.05 0.2 0.75	0.1 0.4 1.0	3000 (6000)	○	IP67	连接器				
		 □100 mm 以上	1.0 2.0	1.5 3.0	3000 (5000)	○	IP67	连接器	・ 中容量 ・ 最适合用于直连 丝杆且机械刚性 高的高频运转	・ 焊线机 ・ 食品机械 ・ 液晶制造 装置 等		
			4.0	5.0	3000 (4500)							
		中慣性（中慣量）	MQMF (扁平型)	 □80 mm 以下	0.1 0.4	0.2	3000 (6500)	○	IP65	导线	・ 小容量 ・ 扁平型最适合用 于皮带直连等机 械刚性较低的用 途	・ 焊线机 ・ 插件机 ・ 皮带驱动 ・ 抓取机器人
				 □80 mm 以下	0.1 0.4	0.2	3000 (6500)	○	IP67	连接器	・ 商品阵容中含带 减速机电机 (P.269 ~) [近期上市]	
MDMF	 □130 mm 以上		1.0 2.0 4.0	1.5 3.0 5.0	2000 (3000)	○	IP67	连接器	・ 中容量 ・ 最适合用于皮带 直连等机械刚性 较低的用途	・ 搬送装置 ・ 机器人 ・ 工作机械 等		
	MGMF (低速大转矩)		 □130 mm 以上	0.85 1.8 2.9	1.3 2.4 4.4	1500 (3000)	○	IP67	连接器	・ 中容量 ・ 最适合用于需要 低速大转矩的用 途	・ 搬送装置 ・ 机器人 ・ 纤维机械 等	
高慣性（高慣量）	MHMF	 □80 mm 以下	0.05 0.2 0.75	0.1 0.4 1.0	3000 (6500) 3000 (6000)	○	IP65	导线	・ 小容量 ・ 最适合用于皮带 直连等机械刚性 较低的用途 ・ 商品阵容中含带 减速机电机 (P.269 ~) [近期上市]	・ 搬送装置 ・ 机器人 等		
			0.75	1.0	3000 (6000)							
		 □80 mm 以下	0.05 0.2 0.75	0.1 0.4 1.0	3000 (6500) 3000 (6000)	○	IP67	连接器				
			0.75	1.0	3000 (6000)							
		 □130 mm 以上	1.0 2.0 4.0	1.5 3.0 5.0	2000 (3000)	○	IP67	连接器	・ 中容量 ・ 最适合用于大慣 性，特别是负载 慣量大的皮带直 连等机械刚性较 低的用途	・ 搬送装置 ・ 机器人 ・ 液晶制造 装置 等		

(※1) IP65 电机 (MSMF, MQMF, MHMF 的导线型) (输出轴旋转部、导线前段除外)
IP67 电机 (输出轴旋转部、电机连接器・编码器连接器的连接引脚除外)

※驱动器与电机的匹配请参照 P.25 ~ P.38。

· 旋转编码器作为绝对式系统使用时 (使用多圈数据), 请连接绝对式编码器用电池。
· 作为增量式系统使用时 (不使用多圈数据), 请不要连接绝对式编码器用电池。

※有关型号的匹配请参照索引 P.381 ~。

■伺服电机

M S M F 5 A Z L 1 A 1 *
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

————— 特殊规格

① 类型

符号	类型
MSM	低慣性 (低惯量) 50 W ~ 5.0 kW
MQM	中慣性 (中惯量 / 扁平型) 100 W ~ 400 W
MDM	中慣性 (中惯量) 1.0 kW ~ 5.0 kW
MGM	中慣性 (中惯量 / 低速大转矩) 0.85 kW ~ 4.4 kW
MHM	高慣性 (高惯量) 50 W ~ 5.0 kW

② 系列

符号	系列名
F	A6 家族

③ 电机额定功率

符号	额定功率	符号	额定功率
5A	50 W	15	1.5 kW
01	100 W	18	1.8 kW
02	200 W	20	2.0 kW
04	400 W	24	2.4 kW
08	750 W	29	2.9 kW
09	0.85 kW, 1000 W (□130) (□80)	30	3.0 kW
10	1.0 kW	40	4.0 kW
13	1.3 kW	50	5.0 kW

④ 电压规格

符号	规格
1	100 V
2	200 V
Z	100 V / 200 V 共用 (仅限 50 W)

⑥ 设计顺序

符号	规格
1	标准品

<提示>
作为增量式系统使用时 (不使用多圈数据), 请不要连接绝对式编码器用电池。

⑤ 旋转编码器规格

符号	方式	脉冲数	分辨率	导线
L	绝对式	23bit	8388608	7 线

⑦ 电机构造 : IP67 □100 mm~□220 mm
MSMF, MHMF, MDMF, MGMF

符号	轴规格		保持制动器		油封		编码器端子	
	直轴	带键	无	有	有	有带保护唇	连接器 JN2 (小型)	连接器 JL10 (大型)※2
C 5	●		●		●		●	
C 6	●		●		●		●	
C 7	●		●			●	●	
C 8	●		●			●		●
D 5	●			●	●		●	
D 6	●			●	●			●
D 7	●					●	●	
D 8	●			●		●		●
G 5		●	●		●		●	
G 6		●	●		●			●
G 7		●	●			●	●	
G 8		●	●		●		●	
H 5		●		●	●		●	
H 6		●		●	●			●
H 7				●		●	●	
H 8		●		●		●		●

■伺服驱动器

M A D L N 1 5 S E * * *
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

————— 特殊规格

① 外形型号符号

符号	型号名	符号	型号名
MAD	A 型	MDD	D 型
MBD	B 型	MED	E 型
MCD	C 型	MFD	F 型

② 系列

符号	系列名
L	A6 家族

③ 安全功能

符号	规格
N	无安全功能
T	有安全功能

④ 驱动器输出的额定最大电流

符号	额定电流	符号	额定电流
0	6 A	5	40 A
1	8 A	8	60 A
2	12 A	9	80 A
3	22 A	A	100 A
4	24 A	B	120 A

⑤ 电源电压规格

符号	规格
1	单相 100 V
3	三相 200 V
5	单相 / 三相 200 V

⑥ I/F 规格

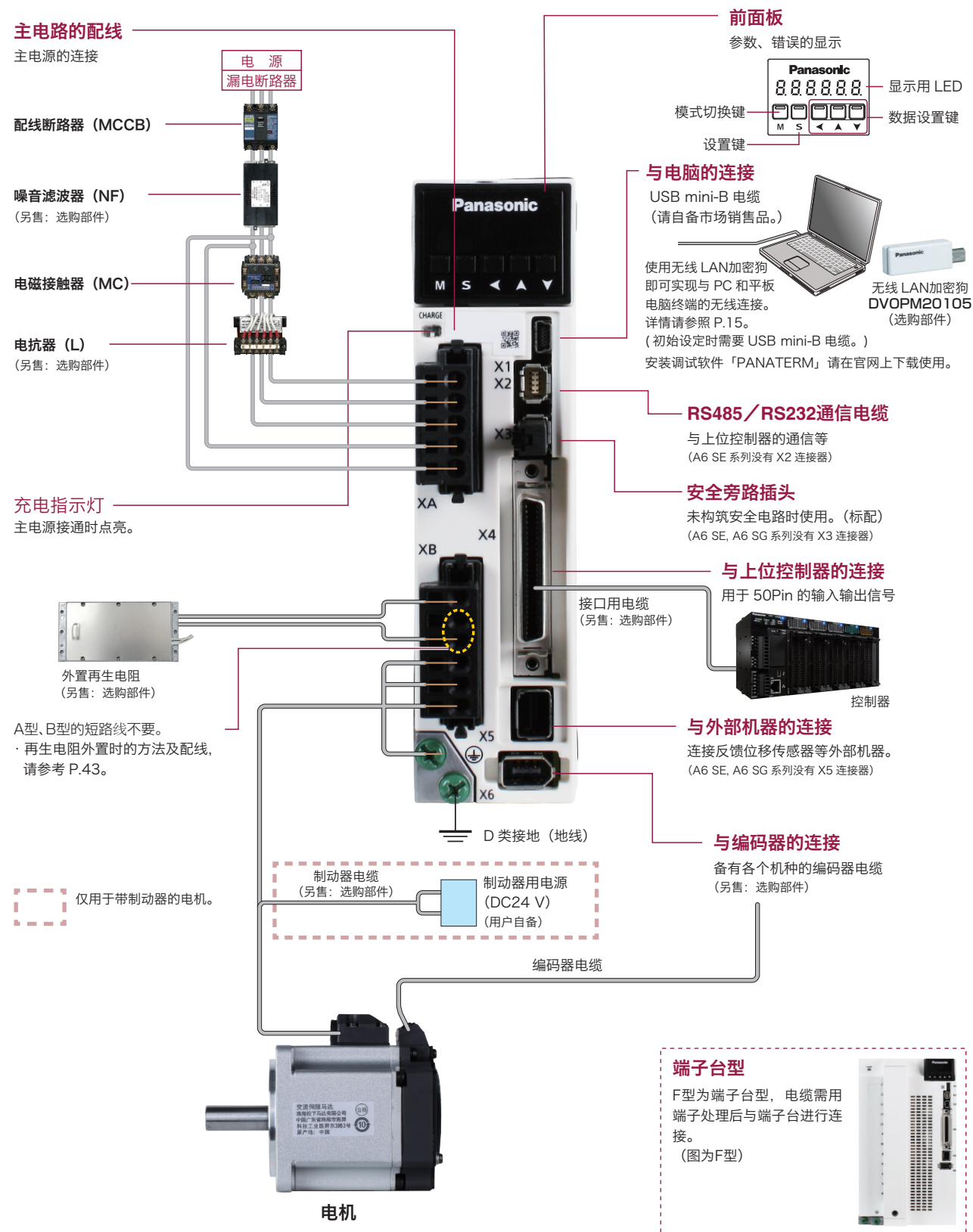
符号	规格	符号	规格
S	模拟 / 脉冲	E	位置控制型 (脉冲列专用)
		F	多功能型 (脉冲、模拟、全闭环)
		G	通用通信型 (脉冲列专用、RS232/RS485)

⑦ 功能区分

符号	规格
E	位置控制型 (脉冲列专用)
F	多功能型 (脉冲、模拟、全闭环)
G	通用通信型 (脉冲列专用、RS232/RS485)

※1 连接器型 : IP67 导线型 : IP65
※2 电机侧编码器的连接器。(也适用于锁紧式。)

<A6 SF 系列 (驱动器: A 型 电机 200 W)>

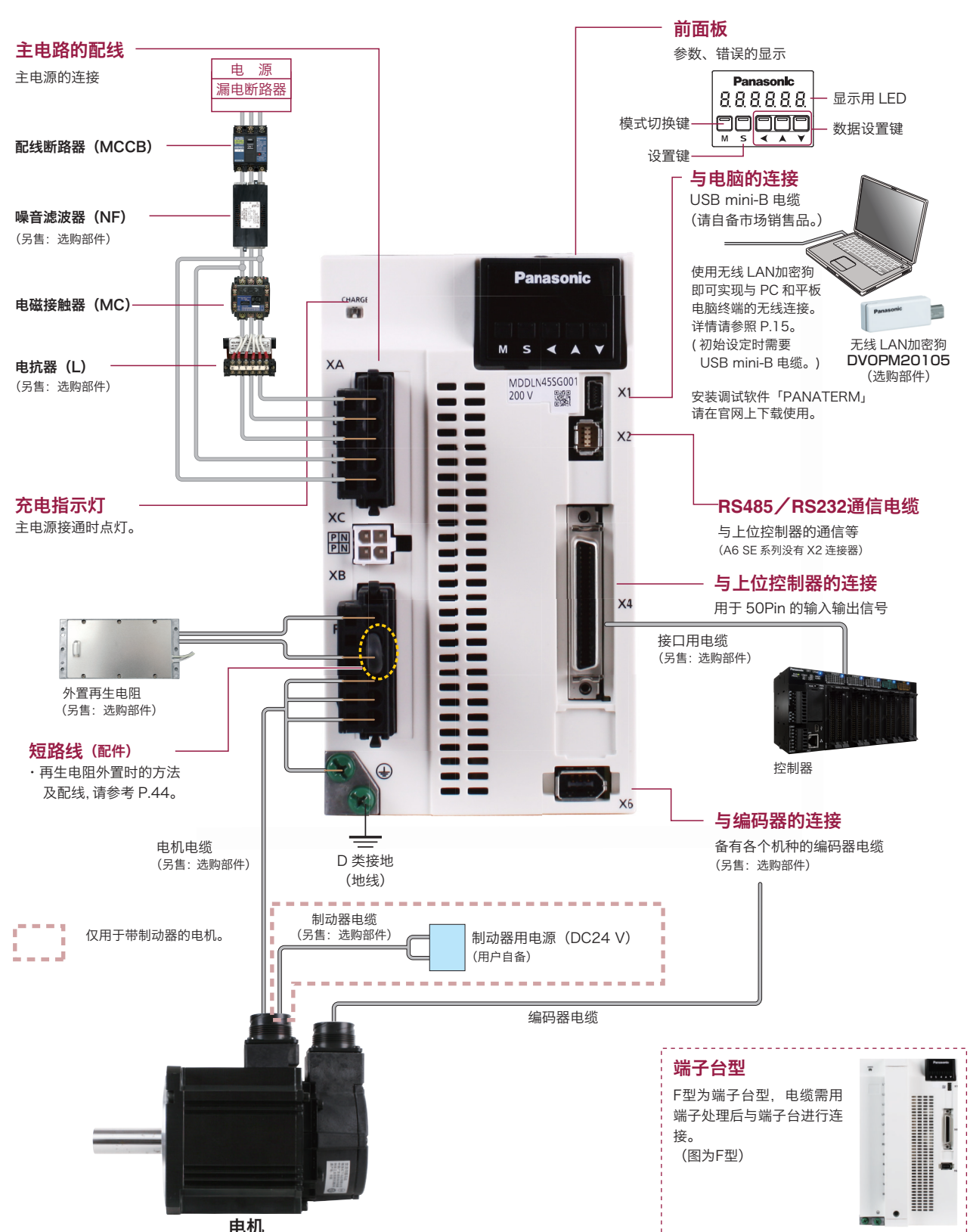


<注意>

对于产品安装螺钉的紧固转矩，请在考虑所用螺钉的强度、安装位置材质的基础上，适当选择不会造成松动和破损的转矩。

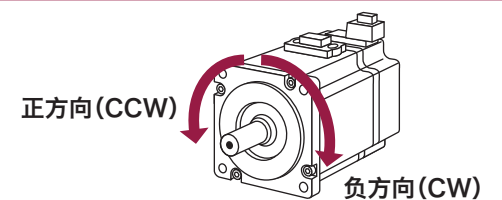
例) 用钢制螺钉 (M5) 紧固于钢材上的转矩为 $2.7 \text{ N} \cdot \text{m} \sim 3.3 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。

<A6 SG 系列 / A6 SE 系列 (驱动器: D 型 电机 1.0 kW)>



<提示>

请注意旋转方向的初始设置定义为正方向 (CCW), 负方向 (CW)。



驱动器	适用电机	电压规格 (V) *1	额定功率 (kW)	电源容量 (额定负载时) (k V A)	配线 断路器 (额定电流) (A)	噪音 滤波器 (单相 三相)	浪涌 吸收器 (单相 三相)	铁氧体磁环	电磁 接触器	主电路用 电缆线径 耐电压	主电路用 端子台 压着端子 *2	控制电源用 电缆线径 耐电压	控制电源用 端子台 压着端子	电机用 电缆线径 耐电压 *3	制动器用 电缆线径 耐电压		
MADL	MSMF MHMF	单相 100	0.05	约 0.4	10	DV0P4170	DV0P4190	20 A (3P+1a)	0.75 mm ² / AWG18 600 VAC └ 2.0 mm ² / AWG14 600 VAC	专用 连接器的 连接	0.75 mm ² / AWG18 600 VAC └ 2.0 mm ² / AWG14 600 VAC	0.28 mm ² └ 0.75 mm ² / AWG22 └ AWG18 100 VAC					
	MSMF MQMF MHMF		0.1														
	MSMF MHMF	单相/ 三相 200	0.05										约 0.5	DV0P4170 DV0PM20042	DV0P4190 DV0P1450		
	MSMF MQMF MHMF		0.1, 0.2														
MBDL	MSMF MQMF MHMF	单相 100	0.2	约 0.9	15	DV0P4170 DV0PM20042	DV0P4190 DV0P1450										
	MSMF MQMF MHMF	单相/ 三相 200	0.4										DV0P4170 DV0PM20042	DV0P4190 DV0P1450			
MCDL	MSMF MQMF MHMF	单相 100	0.4	约 0.9	15	DV0PM20042	DV0P4190 DV0P1450										
	MSMF MHMF	单相/ 三相 200	0.75	约 1.3									DV0P4190 DV0P1450				
MDDL	MGMF	单相/ 三相 200	0.85	约 1.8	20	DV0P4220	DV0P4190 DV0P1450						30 A (3P+1a)	0.75 mm ² / AWG18 600 VAC 以上	专用 连接器的 连接	0.75 mm ² / AWG18 600 VAC 以上	0.75 mm ² / AWG18 100 VAC
	MSMF		1.0 (□80 mm)														
	MDMF MHMF		1.0														
	MHMF		1.0 (□80 mm)														
	MSMF		1.0														
	MGMF		1.3														
	MSMF MDMF MHMF		1.5														
MEDL	MGMF	三相 200	1.8	约 3.8	30	DV0PM20043	DV0P1450	60 A (3P+1a)	2.0 mm ² / AWG14 600 VAC └ 3.5 mm ² / AWG12 600 VAC	2.0 mm ² / AWG14 600 VAC └ 3.5 mm ² / AWG12 600 VAC	0.75 mm ² / AWG18 100 VAC						
	MSMF MDMF MHMF		2.0														
	MGMF		2.4									约 4.5					
MFDL	MSMF MDMF MHMF	三相 200	3.0	约 4.5	50	DV0P3410	DV0P1450	100 A (3P+1a)	3.5 mm ² / AWG12 600 VAC	 端子台 M5	 端子台 M5	3.5 mm ² / AWG12 600 VAC					
	MGMF		2.9	约 7.5													
	MSMF MDMF MHMF		4.0														
	MGMF		4.4														
	MSMF MDMF MHMF		5.0														

*1 请对应单相 / 三相 200 V 共用规格使用的电源选择外围设备。

*2 请选择与接地螺钉用压着端子相同的主电路用端子台压着端子。

*3 地线用电缆线径请使用与电机用电缆线径相同规格以上的电缆。

- 关联页面
- ・噪音滤波器P.346 「外围设备构成」
 - ・浪涌吸收器P.347 「外围设备构成」
 - ・铁氧体磁环P.348 「外围设备构成」
 - ・电机・制动器用连接器P.284 「电机连接器规格」

● 配线断路器、电磁接触器相关

符合欧洲 EU 指令时, 请务必在电源和噪音滤波器之间连接 IEC 规格以及 UL 认证 (LISTED、带  标注) 的配线断路器。

当所用电源的短路电流低于产品的最大输出电压时, 请设定在堆成电流 5000 Arms 以下。

当电源短路电流超过该电流时, 请设置限流装置 (限流保险或限流制动器、变压器等) 限制短路电流后再使用。

<注意>

- ・请选择与电源容量 (考虑负载条件) 匹配的配线断路器、噪音滤波器。

- 端子台及保护接地端子
- ・配线请使用额定温度 75 °C 以上的铜导体电缆。
 - ・请使用 A 型到 E 型附带的专用连接器。此时导线长度需保持 8 mm ~ 9 mm。

■ 紧固转矩一览 (端子台・端子盖固定螺钉)

驱动器		端子台螺钉		端子盖固定螺钉	
型	端子名	品名	紧固转矩 (N·m) 注1)	品名	紧固转矩 (N·m) 注1)
F	L1, L2, L 3, L1C, L2C, P, RB, B, N, U, V, W	M5	1.0~1.7	M3	0.19~0.21

■ 紧固转矩一览 (接地螺钉・与上位控制器连接的连接器 (X4))

驱动器外形型号符号	接地螺钉		与上位控制器连接的连接器 (X4)	
	品名	紧固转矩 (N·m) 注1)	品名	紧固转矩 (N·m) 注1)
MADL, MBDL, MCDL, MEDL	M4	0.7~0.8	M2.6	0.3~0.35
MFDL	M5	1.4~1.6		

- 注1) <注意>
- ・若超过紧固转矩的最大值有可能造成损坏。
 - ・请勿在端子台的螺钉松动的状态下投入电源。
 - ・若在螺钉松动的状态下通电, 可能会导致冒烟或着火。

<要求>

- ・请按照 1 年 1 次的频度, 定期点检紧固转矩是否有松动。

电机					驱动器			电源设备容量 (额定负载时) (kVA)	选购部件								■选购部件登载页																																																																																																																																																																																																																																									
电机系列	电源电压	功率 (W)	型 号 (注1)	规格外形尺寸图 (页)	A6 SF系列 多功能型 (速度・位置・转矩 全闭环类型)	A6 SG系列 R485通信型 /A6 SE系列 位置控制型 (脉冲信号输入) (注2) (注4)	尺寸图 外形 型号		编码器电缆 (注3)				电机电缆 (注3)		制动器电缆 (注3)	外置 再生电阻	电抗器 (单相 三相)	噪音滤波器 (单相 三相)	名 称	构成部件名称		型 号	刊载 页码																																																																																																																																																																																																																																			
									23bit 绝对式				无制动器	带制动器						绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)			绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5)	增量式编码器用 系统时 (无电池盒)	绝对式编码器用 系统时 (带电池盒) (注5

电机									驱动器			选购部件													
电机系列		电源电压	功率 (W)	型 号 注1)	规格外形尺寸图 (页)	A6 SF系列多功能型 (速度·位置·转矩 全闭环类型)	A6 SG系列 RS485 通信型 /A6 SE系列 位置控制型 (脉冲信号输入) 注2) 注5)	尺寸图外形型号	电源设备容量 (额定负载时) (kVA)	编码器电缆 注3)		电机电缆 注3)		制动器电缆 注3)	外置再生电阻	电抗器 (单相 三相)	噪音滤波器 (单相 三相)								
										23bit 绝对式		无制动器	带制动器												
										使用绝对式系统时 (带电池盒) 注6)	使用增量式系统时 (无电池盒)														
低惯量	MSMF (连接器型) 3000 r/min IP67	单相 100 V	50	MSMF5AZL1 □ 1	57-107	MADLT01SF	MADLN01S ◇	A型★	约0.4	MFECA 0* *0MJE (可动用·输出轴方向)	MFECA 0* *0MJD (可动用·输出轴方向)		MFMCA 0* *0NJD (可动用·输出轴方向)	MFMCB 0* *0PJT (可动用·输出轴方向)	DV0P4280	DV0P227	DV0P4170								
			100	MSMF011L1 □ 1	59-109	MADLT11SF	MADLN11S ◇																		
			200	MSMF021L1 □ 1	61-110	MBDLT21SF	MBDLN21S ◇											B型★	约0.5						
			400	MSMF041L1 □ 1	63-111	MCDLT31SF	MCDLN31S ◇													C型	约0.9				
		单相/三相 200 V	50	MSMF5AZL1 □ 1	58-107	MADLT05SF	MADLN05S ◇	A型	约0.5						MFECA 0* *0MKE (可动用·反输出轴方向)	MFECA 0* *0MKD (可动用·反输出轴方向)	MFMCA 0* *0NKD (可动用·反输出轴方向)	MFMCB 0* *0PKT (可动用·反输出轴方向)	DV0P4281			DV0P227 DV0P220	DV0P4170 DV0PM20042		
			100	MSMF012L1 □ 1	60-109	MADLT05SF	MADLN05S ◇								MFECA 0* *0TJE (固定用·输出轴方向)	MFECA 0* *0TJD (固定用·输出轴方向)	MFMCA 0* *0RJD (固定用·输出轴方向)	MFMCB 0* *0SJT (固定用·输出轴方向)							
			200	MSMF022L1 □ 1	62-110	MADLT15SF	MADLN15S ◇								MFECA 0* *0TKE (固定用·反输出轴方向)	MFECA 0* *0TKD (固定用·反输出轴方向)	MFMCA 0* *0RKD (固定用·反输出轴方向) 注4)	MFMCB 0* *0SKT (固定用·反输出轴方向) 注7)							
			400	MSMF042L1 □ 1	64-111	MBDLT25SF	MBDLN25S ◇	B型★	约0.9										DV0P4283	DV0P228 DV0P220	DV0PM20042				
			750	MSMF082L1 □ 1	65-113	MCDLT35SF	MCDLN35S ◇	C型	约1.3																
			1000	MSMF092L1 □ 1	66-114	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8										DV0P4284	DV0P228 DV0P222	DV0P4220				
			中惯量 扁平型	MQMF (连接器型) 3000 r/min IP67	单相 100 V	100	MQMF011L1 □ 1 MQMF011L1 □ 3	73-125	MADLT11SF						MADLN11S ◇	A型★	约0.4	MFECA 0* *0MJE (可动用·输出轴方向)	MFECA 0* *0MJD (可动用·输出轴方向)		MFMCA 0* *0UFD (可动用·输出轴方向)	MFMCA 0* *0VFD (可动用·输出轴方向)	DV0P4280	DV0P227	DV0P4170
						200	MQMF021L1 □ 1 MQMF021L1 □ 3	75-129	MBDLT21SF						MBDLN21S ◇										
400	MQMF041L1 □ 1 MQMF041L1 □ 3	77-133				MCDLT31SF	MCDLN31S ◇	C型	约0.9																
单相/三相 200 V	100	MQMF012L1 □ 1 MQMF012L1 □ 3			74-125	MADLT05SF	MADLN05S ◇			A型★	约0.5	MFECA 0* *0TJE (固定用·输出轴方向)	MFECA 0* *0TJD (固定用·输出轴方向)	MFMCA 0* *0WFD (固定用·输出轴方向)	MFMCA 0* *0XFD (固定用·输出轴方向)	DV0P4281	DV0P227 DV0P220						DV0P4170 DV0PM20042		
	200	MQMF022L1 □ 1 MQMF022L1 □ 3			76-129	MADLT15SF	MADLN15S ◇	MFECA 0* *0TKE (固定用·反输出轴方向)	MFECA 0* *0TKD (固定用·反输出轴方向)			MFMCA 0* *0WGD (固定用·反输出轴方向)	MFMCA 0* *0XGD (固定用·反输出轴方向)												
	400	MQMF042L1 □ 1 MQMF042L1 □ 3			78-133	MBDLT25SF	MBDLN25S ◇	B型	约0.9																

★A、B型驱动器无内置再生电阻。若发生再生时, 请准备选购部件的外置再生电阻。

注 1) □表示电机构造。(详情请参照 P.20 「型号的识别方法」)

注 2) ◇表示驱动器构造。(详情请参照 P.20 「型号的识别方法」)

注 3) **表示电缆长度 (03/3 m,05/ 5 m,10/10 m,20/20 m)。(例 : 3 m 时为 「MFECA0030MJE」)

注 4) 反输出轴侧电缆不适用于 50 W 或 100 W 电机(仅限 MSMF 连接器类型)。

注 5) A6 SE 系列 (位置控制专用型) 不对应绝对式系统, 只与增量式系统匹配。

注 6) 23bit绝对式编码器用电缆(有电池盒)没有附带电池, 必须使用绝对式编码器用电池「DV0P2990」。

「可动用 : 使用于移动电缆的情况下
固定用 : 使用于不移动电缆的情况下
输出轴侧、反输出轴侧 : 电缆的导出方向」

注 7) 带制动器的电机需要制动电缆和电机电缆。

■选购部件登载页			
名 称	构成部件名称	型 号	刊登 页码
I/O接口用电缆		DV0P4360	298
I/O接口用转换电缆		DV0P4120	298
		DV0P4121	298
		DV0P4130	298
		DV0P4131	298
		DV0P4132	298
电源输入用 连接器套件	A 型~ 单列型 D 型用 双列型	DV0PM20032	301
电机连接用 连接器套件	A 型~D 型用 (只限驱动器侧)	DV0PM20033	301
电机・编码器连接 用连接器套件	MSMF	DV0PM20035	303
	MQMF, MHMF 200 W~1.0 kW	DV0PM24582	304
	MHMF 50 W, 100 W	DV0PM24581	304
制动器连接用连接器套件		DV0PM20040	309
连接器套件	通信 (RS485, 232) 用	DV0PM20102	299
	Safety 用	DV0PM20103	299
	I/O 接口连接用	DV0P4350	300
	外部位移传感器用	DV0PM20026	300
	编码器用	DV0PM20010	300
绝对式编码器用电池		DV0P2990	310
绝对式编码器用电池盒 注6)		DV0P4430	310
安装支架	A, B 型用 C, D 型用	DV0PM20100	313
编码器电缆 (有电池盒) 注6)	可动用・输出轴方向	MFECA0* * 0MJE	286
	可动用・反输出轴方向	MFECA0* * 0MKE	286
	固定用・输出轴方向	MFECA0* * 0TJE	286
	固定用・反输出轴方向	MFECA0* * 0TKE	286
	可动用・输出轴方向	MFECA0* * 0MJD	286
编码器电缆 (无电池盒)	可动用・输出轴方向	MFECA0* * 0MKD	286
	固定用・输出轴方向	MFECA0* * 0TJD	286
	固定用・反输出轴方向	MFECA0* * 0TKD	286
	可动用・输出轴方向	MFECA0* * 0NJD	289
	可动用・反输出轴方向	MFMCA0* * 0NKD	289
电机电缆 (MSMF 类型用)	固定用・输出轴方向	MFMCA0* * 0RJD	289
	固定用・反输出轴方向	MFMCA0* * 0RKD	289
	可动用・输出轴方向	MFMCA0* * 0UFD	290
	可动用・反输出轴方向	MFMCA0* * 0UFD	290
	固定用・输出轴方向	MFMCA0* * 0UGD	290
电机电缆 (MQMF, MHMF 200 W~1.0 kW 用) (无制动器)	固定用・输出轴方向	MFMCA0* * 0WFD	290
	可动用・输出轴方向	MFMCA0* * 0VFD	293
	可动用・反输出轴方向	MFMCA0* * 0VGD	293
	固定用・输出轴方向	MFMCA0* * 0XFD	293
	固定用・反输出轴方向	MFMCA0* * 0XGD	293
电机电缆 (MHMF 50 W, 100 W 用) (无制动器)	可动・固定共用・输出轴方向	MFMCA0* * 7UFD	289
	可动・固定共用・反输出轴方向	MFMCA0* * 7UGD	289
	可动・固定共用・输出轴方向	MFMCA0* * 7VFD	293
	可动・固定共用・反输出轴方向	MFMCA0* * 7VGD	293
	可动用・输出轴方向	MFMCB0* * 0PJT	297
制动器电缆	可动用・反输出轴方向	MFMCB0* * 0PKT	297
	固定用・输出轴方向	MFMCB0* * 0SJT	297
	固定用・反输出轴方向	MFMCB0* * 0SKT	297
	50 Ω 25 W	DV0P4280	315
	100 Ω 25 W	DV0P4281	315
外置再生电阻	25 Ω 50 W	DV0P4282	315
	50 Ω 50 W	DV0P4283	315
	30 Ω 100 W	DV0P4284	315
		DV0P220	314
		DV0P222	314
电抗器		DV0P227	314
		DV0P228	314
		DV0P4170	346
		DV0PM20042	346
噪音滤波器		DV0P4220	346
		DV0P4190	347
		DV0P1450	347
浪涌吸收器		DV0P1460	348
铁氧体磁环		DV0PM20105	312
无线 LAN 加密狗		DV0PM24610	317
菊花链连接电缆			

电机					驱动器			电源 设备 容量 (额定 负载时 (kVA	选购部件											
电机系列	电源 电压	功率 (W)	型 号 注1)	规格 外形 尺寸图 (页)	A6 SF系列 多功能型 (速度・位置・转矩 全闭环类型)	A6 SG系列 RS485 通信型 /A6 SE系列 位置控制型 (脉冲信号输入) 注2) 注5)	尺寸图 外形 型号		编码器电缆 注3)			电机电缆 注3)		制动器电缆 注3)	外置 再生电阻	电抗器 (单相 三相)	噪音滤波器 (单相 三相)			
									23bit 绝对式			无制动器	带制动器							
									使用绝对式 系统时 (带电池盒) 注6)	使用增量式 系统时 (无电池盒)										
高 惯 量	MHMF (连接器型) 3000 r/min IP67	单相 100 V	50	MHMF5AZL1 □ 1 MHMF5AZL1 □ 3	79-137	MADLT01SF	MADLN01S ◇	A型★	约0.4											
			100	MHMF011L1 □ 1 MHMF011L1 □ 3	81-141	MADLT11SF	MADLN11S ◇													
			200	MHMF021L1 □ 1 MHMF021L1 □ 3	83-145	MBDLT21SF	MBDLN21S ◇											B型★	约0.5	
			400	MHMF041L1 □ 1 MHMF041L1 □ 3	85-149	MCDLT31SF	MCDLN31S ◇													C型
		单相/三相 200 V	50	MHMF5AZL1 □ 1 MHMF5AZL1 □ 3	80-137	MADLT05SF	MADLN05S ◇	A型★	约0.5	MFECA 0* *0MJE (可动用・输出轴方向)	MFECA 0* *0MJD (可动用・输出轴方向)									
			100	MHMF012L1 □ 1 MHMF012L1 □ 3	82-141	MADLT05SF	MADLN05S ◇													
			200	MHMF022L1 □ 1 MHMF022L1 □ 3	84-145	MADLT15SF	MADLN15S ◇													
			400	MHMF042L1 □ 1 MHMF042L1 □ 3	86-149	MBDLT25SF	MBDLN25S ◇												B型★	约0.9
			750	MHMF082L1 □ 1 MHMF082L1 □ 3	87-153	MCDLT35SF	MCDLN35S ◇	C型	约1.3											
			1000	MHMF092L1 □ 1 MHMF092L1 □ 3	88-157	MCDLT55SF	MCDLN55S ◇	D型	约2.3											
			—																	

★A、B型驱动器无内置再生电阻。若发生再生时, 请准备选购部件的外置再生电阻。

注 1) □表示电机构造。(详情请参照 P.20 「型号的识别方法」)

注 2) ◇表示驱动器构造。(详情请参照 P.20 「型号的识别方法」)

注 3) * *表示电缆长度 (03/3 m,05/ 5 m,10/10 m,20/20 m)。(例: 3 m 时为 「MFECA0030MJE」。)

注 4) 反输出轴侧电缆不适用于 50 W 或 100 W 电机(仅限 MSMF 连接器类型)。

注 5) A6 SE 系列 (位置控制专用型) 不对应绝对式系统, 只与增量式系统匹配。

注 6) 23bit绝对式编码器用电缆(有电池盒)没有附带电池, 必须使用绝对式编码器用电池「DV0P2990」。

可动用: 使用于移动电缆的情况下
固定用: 使用于不移动电缆的情况下
输出轴侧、反输出轴侧: 电缆的导出方向

I/O接口用电缆			DV0P4360	298
			DV0P4120	298
			DV0P4121	298
			DV0P4130	298
I/O接口用转换电缆			DV0P4131	298
			DV0P4132	298
	电源输入用 连接器套件	A 型~ 单列型 D 型用 双列型	DV0PM20032	301
	电机连接用 连接器套件	A 型~D 型用 (只限驱动器侧)	DV0PM20033	301
电机・编码器连接 用连接器套件	MSMF, MQMF, MHMF 200 W~1.0 kW MHMF 50 W, 100 W	MSMF	DV0PM20035	303
		MQMF	DV0PM24582	304
		MHMF 200 W~1.0 kW	DV0PM24581	304
		MHMF 50 W, 100 W	DV0PM20040	309
制动器连接用连接器套件			DV0PM20040	309
			DV0PM20102	299
			DV0PM20103	299
			DV0P4350	300
连接器套件			DV0PM20026	300
			DV0PM20010	300
			DV0P2990	310
			DV0P4430	310
安装支架	A, B 型用 C, D 型用	DV0PM20100	313	
编码器电缆 (有电池盒) 注6)	可动用・输出轴方向	MFECA0* *0MJE	286	
	可动用・反输出轴方向	MFECA0* *0MKE	286	
	固定用・输出轴方向	MFECA0* *0TJE	286	
	固定用・反输出轴方向	MFECA0* *0TKE	286	
编码器电缆 (无电池盒)	可动用・输出轴方向	MFECA0* *0MJD	286	
	可动用・反输出轴方向	MFECA0* *0MKD	286	
	固定用・输出轴方向	MFECA0* *0TJD	286	
	固定用・反输出轴方向	MFECA0* *0TKD	286	
电机电缆 (MSMF 类型用)	可动用・输出轴方向	MFMCA0* *0NKD	289	
	固定用・输出轴方向	MFMCA0* *0RJD	289	
	固定用・反输出轴方向	MFMCA0* *0RKD	289	
	可动用・输出轴方向	MFMCA0* *0UFD	290	
电机电缆 (MQMF, MHMF 200 W~1.0 kW 用) (无制动器)	可动用・反输出轴方向	MFMCA0* *0UGD	290	
	固定用・输出轴方向	MFMCA0* *0WFD	290	
	固定用・反输出轴方向	MFMCA0* *0WGD	290	
	可动用・输出轴方向	MFMCA0* *0VFD	293	
电机电缆 (MQMF, MHMF 200 W~1.0 kW 用) (有制动器)	可动用・反输出轴方向	MFMCA0* *0VGD	293	
	固定用・输出轴方向	MFMCA0* *0XFD	293	
	固定用・反输出轴方向	MFMCA0* *0XGD	293	
	可动・固定共用・输出轴方向	MFMCA0* *7UFD	289	
电机电缆 (MHMF 50 W, 100 W 用) (无制动器)	可动・固定共用・反输出轴方向	MFMCA0* *7UGD	289	
	可动・固定共用・输出轴方向	MFMCA0* *7VFD	293	
	可动・固定共用・反输出轴方向	MFMCA0* *7VGD	293	
	可动・固定共用・输出轴方向	MFMCA0* *7VGD	293	
制动器电缆	可动用・输出轴方向	MFMCB0* *0PJT	297	
	可动用・反输出轴方向	MFMCB0* *0PKT	297	
	固定用・输出轴方向	MFMCB0* *0SJT	297	
	固定用・反输出轴方向	MFMCB0* *0SKT	297	
外置再生电阻	50 Ω 25 W	DV0P4280	315	
	100 Ω 25 W	DV0P4281	315	
	25 Ω 50 W	DV0P4282	315	
	50 Ω 50 W	DV0P4283	315	
	30 Ω 100 W	DV0P4284	315	
电抗器			DV0P220	314
			DV0P222	314
			DV0P227	314
			DV0P228	314
噪音滤波器			DV0P4170	346
			DV0PM20042	346
			DV0P4220	346
浪涌吸收器			DV0P4190	347
			DV0P1450	347
铁氧体磁环			DV0P1460	348
无线 LAN 加密狗			DV0PM20105	312
菊花链连接电缆			DV0PM24610	317

电机				驱动器				电源 设备 容量 (额定 负载时 (kVA)	选购部件							名 称	构成部件名称	型 号	刊载 页码							
电机系列	电源 电压	功率 (W)	型 号 注1)	规格 外形 尺寸图 (页)	A6 SF系列 多功能型 (速度·位置·转矩 全闭环类型)	A6 SG系列 RS485 通信型 /A6 SE系列 位置控制型 (脉冲信号输入) 注2) 注4)	尺寸图 外形 型号		编码器电缆 注 3,5)			电机电缆 注 3,5)		外置 再生电阻	电抗器 (单相 /三相)	噪音滤波器										
									JL10(大型) 卡扣式 (N/MS 锁紧式)			JL10 卡扣式 (JL04 锁紧式)														
									23bit 绝对式																	
									使用绝对式 系统时 (带电池盒) 注7)	使用增量式 系统时 (无电池盒)		无制动器	带制动器													
中 惯 量	MGMF (大型) (JL10) (低速大转矩) 1500 r/min IP67	单相/三相 200 V	850	MGMF092 L1 □ 6 MGMF092 L1 □ 8	101-175	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0* *0EPE MFECA 0* *0ESE	MFECA 0* *0EPD MFECA 0* *0ESD		MFMCD 0* *2EUD MFMCD 0* *2ECD	MFMCA 0* *2FUD MFMCA 0* *2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P221	DV0P4220									
			1300	MGMF132 L1 □ 6 MGMF132 L1 □ 8	102-176	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇		约2.3										DV0P228 / DV0P222	DV0P4220						
		三相 200 V	1800	MGMF182 L1 □ 6 MGMF182 L1 □ 8	103-177	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8						MFMCE 0* *3EUT MFMCE 0* *3ECT	MFMCD 0* *3FUT MFMCD 0* *3FCT	DV0P4285				DV0P223	DV0P220043				
			2400	MGMF242 L1 □ 6 MGMF242 L1 □ 8	104-179	MEDLT93SF	MEDLN93S ◇		约4.5										DV0P224							
			2900	MGMF292 L1 □ 6 MGMF292 L1 □ 8	105-180	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇	F型	约7.5											DV0P4285 2根并联	DV0P225		DV0P3410			
			4400	MGMF442 L1 □ 6 MGMF442 L1 □ 8	106-181	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇																			
		高 惯 量	MHMF (大型) (JL10) 2000 r/min IP67	单相/三相 200 V	1000	MHMF102 L1 □ 6 MHMF102 L1 □ 8	89-159	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇						D型	约1.8	MFECA 0* *0EPE MFECA 0* *0ESE		MFECA 0* *0EPD MFECA 0* *0ESD		MFMCD 0* *2EUD MFMCD 0* *2ECD	MFMCA 0* *2FUD MFMCA 0* *2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222	DV0P4220	
					1500	MHMF152 L1 □ 6 MHMF152 L1 □ 8	90-160	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇							约2.3										
				三相 200 V	2000	MHMF202 L1 □ 6 MHMF202 L1 □ 8	91-161	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇						E型	约3.8					MFMCE 0* *2EUD MFMCE 0* *2ECD	MFMCE 0* *2FUD MFMCE 0* *2FCD	DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0P20043	
					3000	MHMF302 L1 □ 6 MHMF302 L1 □ 8	92-163	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇						F型	约4.5										
4000	MHMF402 L1 □ 6 MHMF402 L1 □ 8				93-164	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇	约7.5	DV0P225																	
5000	MHMF502 L1 □ 6 MHMF502 L1 □ 8				94-165	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇																			
I/O接口用电缆	I/O接口用转换电缆				A 型~ D 型用 E 型用	单列型 双列型	DV0P4360	298																		
							DV0P4120	298																		
				DV0P4121			298																			
				DV0P4130			298																			
				DV0P4131			298																			
	电源输入用 连接器套件			A 型~ D 型用 E 型用	单列型 双列型	DV0PM20032	301																			
						DV0PM20033	301																			
						DV0PM20044	301																			
	电机连接用 连接器套件 (只限驱动器侧)			A 型~D 型用 E 型用		DV0PM20034	302																			
						DV0PM20046	302																			
再生电阻连接用 连接器套件	E 型用				DV0PM20045	301																				
					电机·编码器连接用 连接器套件	无制动器	DV0P24587 MSMF 1.0 kW~2.0 kW MDMF 1.0 kW~2.0 kW MGMF 0.85 kW~1.8 kW MHMF 1.0 kW, 1.5 kW	DV0PM20032	301																	
DV0PM20033	301																									
DV0PM20044	301																									
DV0PM20034	302																									
电机·编码器连接用 连接器套件	有制动器	DV0P24589 MSMF 1.0 kW~2.0 kW MDMF 1.0 kW~2.0 kW MGMF 0.85 kW~1.8 kW MHMF 1.0 kW, 1.5 kW	DV0PM20045	301																						
			DV0PM20046	301																						
			DV0PM20032	301																						
			DV0PM20033	301																						
连接器套件	通信(RS485, 232)用 Safety用 I/O 接口连接用 外部位移传感器 编码器用		DV0PM20034	302																						
			DV0PM20035	302																						
			DV0PM20036	302																						
			DV0PM20037	302																						
绝对式编码器用电池	绝对式编码器用电池盒 注7)		DV0P2990	310																						
			DV0P4430	310																						
			安装支架	D 型用	DV0PM20101	313																				
					DV0PM20102	313																				
			编码器电缆 (有电池盒) 注7)	卡扣式 锁紧式	MFCEA0 * *0EPE	287																				
					MFCEA0 * *0ESE	288																				
			编码器电缆 (无电池盒)	卡扣式 锁紧式	MFCEA0 * *0EPD	287																				
					MFCEA0 * *0ESD	287																				
			电机电缆 (无制动器)	卡扣式 锁紧式	MFCEA0 * *2EUD	290																				
					MFCEA0 * *2ECD	290																				
MFCEA0 * *2EUD	291																									
MFCEA0 * *2ECD	291																									
电机电缆 (有制动器)	卡扣式 锁紧式	MFCEA0 * *3EUT	291																							
		MFCEA0 * *3ECT	292																							
		MFCEA0 * *2FUD	294																							
		MFCEA0 * *2FCD	294																							
电抗器	30 Ω 100 W 20 Ω 130 W		DV0P4284	316																						
			DV0P4285	316																						
			DV0P222	314																						
			DV0P223	314																						
电抗器			DV0P224	314																						
			DV0P225	314																						
			DV0P228	314																						
			DV0PM20047	314																						
噪音滤波器			DV0P4220	346																						
			DV0P4221	346																						
			DV0P4222	346																						
			DV0P4223	346																						

注 1) □表示电机构造。(详情请参照 P.20 「型号的识别方法」)

注 2) ◇表示驱动器构造。(详情请参照 P.20 「型号的识别方法」)

注 3) ＊＊表示电缆长度 (03/3 m,05/ 5 m,10/10 m,20/20 m)。(例 : 3 m 时为 「MFECA0030EPE」。)

注 4) A6 SE 系列 (位置控制专用型) 不对应绝对式系统, 只与增量式系统匹配。

注 5) 由于使用 JL10 类型, 编码器电缆、电机电缆对应一触锁紧式。另外, 也可使用以前的扭紧式 N/MS、JL04V 类型。

注 6) 也有其它组合, 详情请参照 P.315。

注 7) 23 bit绝对式编码器用电缆(有电池盒)没有附带电池, 必须使用绝对式编码器用电池「DV0P2990」。

电机系列		电机			驱动器			电源 设备 容量 (额定 负载时 (kVA)	选购部件													
		电源 电压	功率 (W)	型 号 注1)	规格 外形 尺寸图 (页)	A6 SF系列 多功能型 (速度·位置·转矩 全闭环类型)	A6 SG系列 RS485 通信型 /A6 SE系列 位置控制型 (脉冲信号输入) 注2) 注4)		尺寸图 外形 型号	编码器电缆 注 3)				电机电缆 注 3,5)		外置 再生电阻	电抗器 (单相 / 三相)	噪音 滤波器				
										JN2 (小型) (卡扣式)				JL10 卡扣式 (JLO4 锁紧式)								
												23bit 绝对式							无制动器	带制动器		
使用绝对式 系统时 (带电池盒) 注7)	使用增量式 系统时 (无电池盒)																					
低 惯 量	MSMF (小型 JN2) 3000 r/min IP67	单相/三相 200 V	1000	MSMF102 L1 □ 5 MSMF102 L1 □ 7	67-115	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇	D型	约2.3	MFECA 0* *0ETE	MFECA 0* *0ETD		MFMCD 0* *2EUD	MFMCA 0* *2FUD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222	DV0P4220					
			1500	MSMF152 L1 □ 5 MSMF152 L1 □ 7	68-117	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇						DV0PM20047 / DV0P222									
		三相 200 V	2000	MSMF202 L1 □ 5 MSMF202 L1 □ 7	69-118	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8				MFMCD 0* *2ECD	MFMCA 0* *2FCD	DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043					
			3000	MSMF302 L1 □ 5 MSMF302 L1 □ 7	70-119	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇											约4.5	MFMCA 0* *3EUT MFMCA 0* *3ECT	MFMCA 0* *3FUT MFMCA 0* *3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224
			4000	MSMF402 L1 □ 5 MSMF402 L1 □ 7	71-121	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇	F型	约7.5													
			5000	MSMF502 L1 □ 5 MSMF502 L1 □ 7	72-122	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇															
		中 惯 量	MDMF (小型 JN2) 2000 r/min IP67	单相/三相 200 V	1000	MDMF102 L1 □ 5 MDMF102 L1 □ 7	95-167	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇				D型	约1.8	MFECA 0* *0ETE	MFECA 0* *0ETD		MFMCD 0* *2EUD	MFMCA 0* *2FUD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222	DV0P4220
					1500	MDMF152 L1 □ 5 MDMF152 L1 □ 7	96-169	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇									约2.3	MFMCD 0* *2ECD		MFMCA 0* *2FCD	
				三相 200 V	2000	MDMF202 L1 □ 5 MDMF202 L1 □ 7	97-170	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇				E型	约3.8				MFMCA 0* *3EUT MFMCA 0* *3ECT	MFMCA 0* *3FUT MFMCA 0* *3FCT	DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043
					3000	MDMF302 L1 □ 5 MDMF302 L1 □ 7	98-171	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇													
4000	MDMF402 L1 □ 5 MDMF402 L1 □ 7				99-173	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇	F型	约7.5	DV0P4285 2根并联	DV0P224	DV0P3410										
5000	MDMF502 L1 □ 5 MDMF502 L1 □ 7				100-174	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇															

注 1) □表示电机构造。(详情请参照 P.20 「型号的识别方法」)

注 2) ◇表示驱动器构造。(详情请参照 P.20 「型号的识别方法」)

注 3) * *表示电缆长度 (03/3 m,05/ 5 m,10/10 m,20/20 m)。(例 : 3 m 时为「MFECA0030ETE」。)

注 4) A6 SE 系列 (位置控制专用型) 不对应绝对式系统, 只与增量式系统匹配。

注 5) 由于使用 JL10 类型, 编码器电缆、电机电缆对应一触锁紧式。另外, 也可使用以前的扭紧式 N/MS、JL04V 类型。

注 6) 也有其它组合, 详情请参照 P.315。

注 7) 23bit绝对式编码器用电缆(有电池盒)没有附带电池, 必须使用绝对式编码器用电池「DV0P2990」。

■选购部件登载页

名 称		构成部件名称	型 号	刊载 页码
I/O接口用电缆			DV0P4360	298
I/O接口用转换电缆			DV0P4120	298
			DV0P4121	298
			DV0P4130	298
			DV0P4131	298
			DV0P4132	298
电源输入用 连接器套件	A 型～ D 型用	单列型	DV0PM20032	301
	E 型用	双列型	DV0PM20033	301
				DV0PM20044
电机连接用 连接器套件 (只限驱动器侧)	A 型～D 型用		DV0PM20034	302
	E 型用		DV0PM20046	302
再生电阻连接用 连接器套件	E 型用		DV0PM20045	301
电机・编码器连接用 连接器套件	无制动器		DV0PM24583 MSMF 1.0 kW～2.0 kW MDMF 1.0 kW～2.0 kW MGMF 0.85 kW～1.8 kW MHMF 1.0 kW, 1.5 kW	305
			DV0PM24584 MSMF 3.0 kW～5.0 kW MDMF 3.0 kW～5.0 kW MGMF 2.4 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW～5.0 kW	306
			DV0PM24585 MSMF 1.0 kW～2.0 kW MDMF 1.0 kW～2.0 kW MGMF 0.85 kW～1.8 kW MHMF 1.0 kW, 1.5 kW	305
	有制动器		DV0PM24586 MSMF 3.0 kW～5.0 kW MDMF 3.0 kW～5.0 kW MGMF 2.4 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW～5.0 kW	306
连接器套件	通信(RS485, 232)用	DV0PM20102	299	
	Safety用	DV0PM20103	299	
	I/O 接口连接用	DV0P4350	300	
	外部位移传感器	DV0PM20026	300	
	编码器用	DV0PM20010	300	
绝对式编码器用电池			DV0P2990	310
绝对式编码器用电池盒 注7)			DV0P4430	310
安装支架	D 型用		DV0PM20101	313
编码器电缆 (有电池盒) 注7)	卡扣式	MFECA0* *0ETE	288	
编码器电缆 (无电池盒)		MFECA0* *0ETD	288	
电机电缆 (无制动器)	卡扣式	MFMCD0* *2EUD	290	
	锁紧式	MFMCD0* *2ECD	290	
	卡扣式	MFMCE0* *2EUD	291	
	锁紧式	MFMCE0* *2ECD	291	
	卡扣式	MFMCE0* *3EUT	291	
	锁紧式	MFMCE0* *3ECT	291	
	卡扣式	MFMCA0* *3EUT	291	
	锁紧式	MFMCA0* *3ECT	292	
	卡扣式	MFMCA0* *2FUD	294	
电机电缆 (有制动器)	锁紧式	MFMCA0* *2FCD	294	
	卡扣式	MFMCE0* *2FUD	294	
	锁紧式	MFMCE0* *2FCD	295	
	卡扣式	MFMCD0* *3FUT	295	
	锁紧式	MFMCD0* *3FCT	295	
	卡扣式	MFMCA0* *3FUT	296	
	锁紧式	MFMCA0* *3FCT	296	
外置 再生电阻	30 Ω 100 W 20 Ω 130 W		DV0P4284 DV0P4285	315
			DV0P222	314
电抗器			DV0P223	314
			DV0P224	314
			DV0P225	314
			DV0P228	314
			DV0PM20047	314
			DV0P4220	346
噪音滤波器			DV0PM20043	346
			DV0P3410	346
浪涌吸收器			DV0P4190	347
			DV0P1450	347
铁氧体磁环			DV0P1460	348
无线 LAN 加密狗			DV0PM20105	312
菊花链连接电缆			DV0PM24610	317

电机									驱动器		选购部件											
电机系列		电源电压	功率 (W)	型 号 注 1)	规格 外形 尺寸图 (页)	A6 SF系列 多功能型 (速度·位置·转矩 全闭环类型)	A6 SG系列 RS485 通信型 /A6 SE系列 位置控制型 (脉冲信号输入) 注2) 注4)	尺寸图 外形 型号	电源 设备 容量 (额定 负载时) (kVA)	编码器电缆 注 3)			电机电缆 注 3,5)		外置 再生电阻	电抗器 (单相 / 三相)	噪音 滤波器					
										JN2 (小型) (卡扣式)			JL10 卡扣式 (JLO4 锁紧式)									
		23bit 绝对式				无制动器		带制动器														
使用绝对式 系统时 (带电池盒) 注7)		使用增量式 系统时 (无电池盒)																				
中惯量	MGMF (小型 JN2) (低速大转矩) 1500 r/min IP67	单相/三相 200 V	850	MGMF092 L1 □ 5 MGMF092 L1 □ 7	101-175	MDDLT45SF	MDDL N45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0* *0ETE	MFECA 0* *0ETD		MFMCD 0* *2EUD	MFMCA 0* *2FUD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P221	DV0P4220					
			1300	MGMF132 L1 □ 5 MGMF132 L1 □ 7	102-177	MDDLT55SF	MDDL N55S ◇						约2.3	MFMCD 0* *2ECD		MFMCA 0* *2FCD		DV0PM20047 / DV0P222				
		三相 200 V	1800	MGMF182 L1 □ 5 MGMF182 L1 □ 7	103-178	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8				MFMCE 0* *3EUT	MFMCD 0* *3FUT	DV0P4285	DV0P223	DV0PM20043					
			2400	MGMF242 L1 □ 5 MGMF242 L1 □ 7	104-179	MEDLT93SF	MEDLN93S ◇	E型	约4.5				MFMCE 0* *3ECT	MFMCD 0* *3FCT		DV0P224						
			2900	MGMF292 L1 □ 5 MGMF292 L1 □ 7	105-181	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇	F型	约7.5				MFMCA 0* *3EUT	MFMCA 0* *3FUT	DV0P4285 2根并联	DV0P3410						
			4400	MGMF442 L1 □ 5 MGMF442 L1 □ 7	106-182	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇						MFMCA 0* *3ECT	MFMCA 0* *3FCT			DV0P225					
		高惯量	MHMF (小型 JN2) 2000 r/min IP67	单相/三相 200 V	1000	MHMF102 L1 □ 5 MHMF102 L1 □ 7	89-159	MDDLT45SF	MDDL N45S ◇				D型	约1.8	MFECA 0* *0ETE	MFECA 0* *0ETD		MFMCD 0* *2EUD	MFMCA 0* *2FUD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222	DV0P4220
					1500	MHMF152 L1 □ 5 MHMF152 L1 □ 7	90-161	MDDLT55SF	MDDL N55S ◇									约2.3	MFMCD 0* *2ECD		MFMCA 0* *2FCD	
				三相 200 V	2000	MHMF202 L1 □ 5 MHMF202 L1 □ 7	91-162	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇				E型	约3.8				MFMCE 0* *2EUD	MFMCE 0* *2FUD	DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043
					3000	MHMF302 L1 □ 5 MHMF302 L1 □ 7	92-163	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇				F型	约4.5				MFMCA 0* *3EUT	MFMCA 0* *3FUT		DV0P4285 2根并联	
4000	MHMF402 L1 □ 5 MHMF402 L1 □ 7				93-165	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇	MFMCA 0* *3ECT	MFMCA 0* *3FCT	DV0P225												
5000	MHMF502 L1 □ 5 MHMF502 L1 □ 7				94-166	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇															

注 1) □表示电机构造。(详情请参照 P.20 「型号的识别方法」)

注 2) ◇表示驱动器构造。(详情请参照 P.20 「型号的识别方法」)

注 3) * *表示电缆长度 (03/3 m,05/ 5 m,10/10 m,20/20 m)。(例 : 3 m 时为 「MFECA0030ETE」.)

注 4) A6 SE 系列 (位置控制专用型) 不对应绝对式系统, 只与增量式系统匹配。

注 5) 由于使用 JL10 类型, 编码器电缆、电机电缆对应一触锁紧式。另外, 也可使用以前的扭紧式 N/MS、JL04V 类型。

注 6) 也有其它组合, 详情请参照 P.315。

注 7) 23bit绝对式编码器用电缆(有电池盒)没有附带电池, 必须使用绝对式编码器用电池「DV0P2990」。

■选购部件登载页

名 称	构成部件名称	型 号	刊登 页码
I/O接口用电缆		DV0P4360	298
I/O接口用转换电缆		DV0P4120	298
		DV0P4121	298
		DV0P4130	298
		DV0P4131	298
		DV0P4132	298
电源输入用 连接器套件	A 型~ D 型用	单列型 DV0PM20032	301
	E 型用	双列型 DV0PM20033	301
		DV0PM20044	301
电机连接用 连接器套件 (只限驱动器侧)	A 型~D 型用	DV0PM20034	302
	E 型用	DV0PM20046	302
再生电阻连接用 连接器套件	E 型用	DV0PM20045	301
电机·编码器连接用 连接器套件	无制动器	DV0PM24583 MSMF 1.0 kW~2.0 kW MDMF 1.0 kW~2.0 kW MGMF 0.85 kW~1.8 kW MHMF 1.0 kW, 1.5 kW	305
		DV0PM24584 MSMF 3.0 kW~5.0 kW MDMF 3.0 kW~5.0 kW MGMF 2.4 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW~5.0 kW	306
		DV0PM24585 MSMF 1.0 kW~2.0 kW MDMF 1.0 kW~2.0 kW MGMF 0.85 kW~1.8 kW MHMF 1.0 kW, 1.5 kW	305
	有制动器	DV0PM24586 MSMF 3.0 kW~5.0 kW MDMF 3.0 kW~5.0 kW MGMF 2.4 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW~5.0 kW	306
连接器套件	通信(RS485、232)用	DV0PM20102	299
	Safety用	DV0PM20103	299
	I/O 接口连接用	DV0P4350	300
	外部位移传感器	DV0PM20026	300
	编码器用	DV0PM20010	300
绝对式编码器用电池		DV0P2990	310
绝对式编码器用电池盒 注7)		DV0P4430	310
安装支架	D 型用	DV0PM20101	313
编码器电缆 (有电池盒) 注7)	卡扣式	MFECA0* *0ETE	288
编码器电缆 (无电池盒)		MFECA0* *0ETD	288
电机电缆 (无制动器)	卡扣式	MFMCD0* *2EUD	290
	锁紧式	MFMCD0* *2ECD	290
	卡扣式	MFMCE0* *2EUD	291
	锁紧式	MFMCE0* *2ECD	291
	卡扣式	MFMCE0* *3EUT	291
	锁紧式	MFMCE0* *3ECT	291
	卡扣式	MFMCA0* *3EUT	291
	锁紧式	MFMCA0* *3ECT	292
	卡扣式	MFMCA0* *2FUD	294
	锁紧式	MFMCA0* *2FCD	294
电机电缆 (有制动器)	卡扣式	MFMCE0* *2FUD	294
	锁紧式	MFMCE0* *2FCD	295
	卡扣式	MFMCD0* *3FUT	295
	锁紧式	MFMCD0* *3FCT	295
	卡扣式	MFMCA0* *3FUT	296
	锁紧式	MFMCA0* *3FCT	296
外置 再生电阻	30 Ω 100 W 20 Ω 130 W	DV0P4284 DV0P4285	315
电抗器		DV0P222	314
		DV0P223	314
		DV0P224	314
		DV0P225	314
		DV0P228	314
		DV0PM20047	314
		DV0P4220	346
噪音滤波器		DV0PM20043	346
		DV0P3410	346
浪涌吸收器		DV0P4190	347
		DV0P1450	347
铁氧体磁环		DV0P1460	348
无线 LAN 加密狗		DV0PM20105	312
菊花链连接电缆		DV0PM24610	317

基本规格	输入电源	100 V	主电路电源		单相	100 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$	$\sim$ 120 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$	50 Hz/60 Hz
			控制电路电源		单相	100 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$	$\sim$ 120 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$	50 Hz/60 Hz
		200 V	主电路电源	A型～D型	单相 / 三相	200 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$	$\sim$ 240 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$	50 Hz/60 Hz
				E型～F型	三相	200 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$	$\sim$ 240 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$	50 Hz/60 Hz
			控制电路电源	A型～D型	单相	200 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$	$\sim$ 240 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$	50 Hz/60 Hz
	E型～F型			单相	200 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$	$\sim$ 240 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$	50 Hz/60 Hz	
	使用环境条件	温 度		使用温度 0℃～55℃（无冻结） 保存温度 -20℃～65℃（最高温度保证：80℃ 72 小时 但是无结露※1）				
		湿 度		使用、保存时都需保持在：20 % ～ 85 %RH以下（无结露※1）				
		海 拔		海拔 1000 m 以下				
		振 动		5.88 m/s ² 以下，10 Hz ～ 60 Hz				
控制方式			IGBT PWM 方式 正弦波驱动					
编码器反馈			23bit（8388608 分辨率）7线串行绝对式编码器 ※ 使用增量式系统（不使用多圈数据）的情况下，使用时无需连接绝对式编码器用电池。将参数 Pr0.15 设置为出厂设置“1”。					
外部位移传感器反馈			A/B 相・原点信号差动输入、串行通信 串行通信位移传感器对应制造商： Mitutoyo、Heidenhain、Renishaw、 Magnescale、Nidec-sankyo、Fagor Automation					
I/O 连接器	控制信号	输 入	通用IO输入 根据参数选择通用输入功能					
		输 出	通用6输出 根据参数选择通用输出功能					
	模拟信号	输 入	3输入（16bitA/D输入1、12bitA/D输入2）					
		输 出	2输出（模拟监视器输出2）					
	脉冲信号	输 入	2输入（光电耦合器输入、长线接收器输入） 通过光电耦合器输入，可对应长线驱动器 I/F・开路集电极 I/F 通过长线接收器输入，可对应长线驱动器 I/F					
		输 出	4 输出（长线驱动输出 3、开路集电极输出 1） 编码器反馈脉冲（A・B・Z 相）或者外部位移传感器脉冲（EXA・EXB・EXZ 相）通过长线驱动器输出。 Z 相或者 EXZ 相脉冲也有开路集电极输出。					
	通信功能	USB	可连接电脑等进行参数设定以及状态监视等。					
		RS232	可与上位控制器进行 1：1 通信。					
RS485		可与上位控制器进行 1：n 通信（Modbus 对应）。						
安全功能			为对应功能安全的端子					
前面板			①按键 5 个 ②LED 6 位					
再 生			A 型，B 型：无内置再生电阻（只有外置） C 型～F 型：内置再生电阻（可外置）					
动态制动器			A 型 ～F 型：内置					
控制模式			①位置控制 ②速度控制 ③转矩控制 ④位置 / 速度控制 ⑤位置 / 转矩控制 ⑥速度 / 转矩控制 ⑦全闭环控制 7 个模式通过参数进行切换					

※1 请注意，温度降低时湿度上升，容易产生结露。

控制输入			①伺服使能开启输入 ②报警清除输入 ③增益切换输入 ④正方向驱动禁止输入 ⑤负方向驱动禁止输入 ⑥强制报警输入 ⑦惯量比切换输入
	控制输出		①伺服报警输出 ②伺服准备输出 ③外部制动器解除信号 ④速度到达输出 ⑤转矩限制中信号输出 ⑥零速检出信号 ⑦警告输出 ⑧报警清除属性输出 ⑨伺服使能开启状态输出
位置控制	控制输入		①偏差计数器清除 ②指令脉冲禁止输入 ③指令分倍频切换 ④制振控制切换 ⑤转矩限制切换 ⑥控制模式切换
	控制输出		①定位完成 ②有无位置指令输出
	脉冲输入	最大指令脉冲频率	500 kpps（使用光电耦合器输入时） 8 Mpps（使用长线接收器输入、4 倍频时）
		输入脉冲信号形态	差动输入。通过参数可进行选择。（①正方向 / 负方向 ②A 相 / B 相 ③指令 / 方向）
		指令脉冲分倍频 （电子齿轮比设置）	指令脉冲频率 × 电子齿轮比 $\left(\frac{1}{1} \sim \frac{2^{30}}{2^{30}}\right)$ 作为位置指令输入进行处理。但是，请在电子齿轮比为 1/1000 倍～ 8000 倍的情况下使用。
		平滑滤波器	针对指令输入，可选择一次延迟滤波器或者 FIR 型滤波器。
	模拟输入	转矩限制指令输入	可单独进行各方向的转矩限制。
		转矩前馈输入	可通过模拟电压输入转矩前馈。
	2 自由度控制 / 制振控制		可使用
	负载变动抑制控制		可使用
Block 动作		可选择 Modbus（RS232、RS485）或者 I/O。	
速度控制	控制输入		①内部指令速度选择 ②零速箝位 ③速度指令符号输入 ④控制模式切换
	控制输出		①速度一致输出 ②有无速度指令输出
	模拟输入	速度指令输入	通过模拟电压可进行速度指令输入。 位移传感器设定及指令极性根据参数而定。（6 V/额定转速 标准出厂设置）
		转矩限制指令输入	可单独进行各方向的转矩限制。
		转矩前馈输入	可通过模拟电压输入转矩前馈。
	内部速度指令		可根据控制输入切换内部速度8速。
	软启动/断电功能		0～10 s/1000 r/min 可单独设定加速、减速，也可设定S字加减速。
	零速箝位		根据零速箝位可将内部速度指令速度箝位为零。
2 自由度控制		可使用	
转矩控制	控制输入		①零速箝位 ②转矩指令符号输入 ③控制模式切换
	控制输出		①速度一致输出 ②速度限制中输出
	模拟输入	转矩指令输入	可通过模拟电压输入转矩指令。 位移传感器设定及指令极性根据参数而定。（3 V/额定转矩 标准出厂设定）
	速度限制功能		可根据参数设定速度限制值。
全闭环控制	控制输入		①偏差计数器清零 ②指令脉冲禁止输入 ③指令分倍频切换 ④制振控制切换 ⑤转矩限制切换
	控制输出		①定位完成 ②位置指令有无输出
	脉冲输入	最大指令脉冲频率	500 kpps（光电耦合器输入） 8 Mpps（使用器线接收器输入、4 倍频时）
		输入脉冲列形态	差动输入。可根据参数进行选择。（①正 / 负 ② A 相 / B 相 ③指令 / 方向）
		指令脉冲分倍频 （电子齿轮比的设置）	指令脉冲频率 × 电子齿轮比 $\left(\frac{1}{1} \sim \frac{2^{30}}{1} \sim \frac{2^{30}}{2^{30}}\right)$ 作为位置指令进行处理。但是，请在电子齿轮比为 1/1000 倍～ 8000 倍的情况下使用。
		平滑滤波器	针对指令输入，可选择一次延迟滤波器或者 FIR 型滤波器。
	模拟输入	转矩限制指令输入	可单独进行正 / 负方向的转矩限制。
		转矩前馈输入	可通过模拟电压输入转矩前馈。
	外部位移传感器分倍频设置范围		1/40 倍 ～ 1280 倍 可在分子 = 1 ～ 2 ²³ 、分母 = 1 ～ 2 ²³ 的范围内任意设定编码器反馈脉冲（分子）与外 部位移传感器（分母）的比，请在以上范围内使用。
	2 自由度控制 / 制振控制		可使用
	负载变动抑制		可使用
	Block 动作		可选择 Modbus（RS232、RS485）或者 I/O。
	共通	自动调整	
反馈脉冲的分频功能		可任意设定脉冲数。（编码器的脉冲数为最大值）	
保护功能		硬件错误	过电压、电压不足、过速度、超载、过热、过电流、编码器异常等。
		软件错误	位置偏差过大、指令脉冲分频、EEPROM异常等。
报警数据跟踪功能		可参照报警履历。	

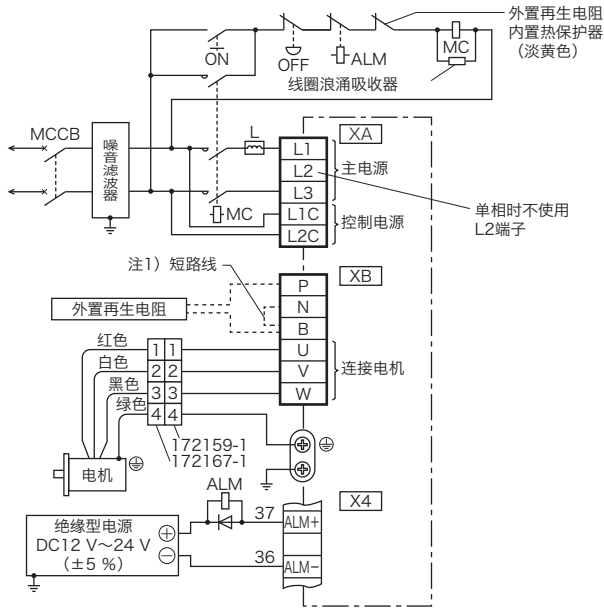
基 本 规 格	输 入 电 源	100 V	主电路电源		单相 100 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$ $\sim$ 120 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$ 50 Hz/60 Hz			
			控制电路电源		单相 100 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$ $\sim$ 120 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$ 50 Hz/60 Hz			
		200 V	主电路电源	A型～D型	单相 / 三相 200 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$ $\sim$ 240 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$ 50 Hz/60 Hz			
				E型, F型	三相 200 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$ $\sim$ 240 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$ 50 Hz/60 Hz			
			控制电路电源	A型～D型	单相 200 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$ $\sim$ 240 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$ 50 Hz/60 Hz			
				E型, F型	单相 200 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$ $\sim$ 240 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$ 50 Hz/60 Hz			
	使用环境条件		温 度		使用温度 0℃～55℃（无结露） 保存温度 -20℃～65℃（最高温度保证：80℃ 72 小时 无结露※ ¹ ）			
			湿 度		使用、保存时都需保持在：20 %～85 %RH以下（无结露※ ¹ ）			
		海 拔		海拔 1000 m 以下				
		振 动		5.88 m/s ² 以下，10 Hz～60 Hz				
	控制方式			IGBT PWM 方式 正弦波驱动				
	编码器反馈			23bit（8388608 分辨率）7线串行绝对式编码器 ※ 由于仅需对应增量式系统，使用时无需连接绝对式编码器用电池。将参数 Pr0.15 设置为“1”。				
	I/O 连接器	控制信号	输 入	通用IO输入 根据参数选择通用输入功能				
			输 出	通用 6 输出 根据参数选择通用输入功能				
		模拟信号	输 入	无				
			输 出	2 输出（模拟监视器输出 2）				
		脉冲信号	输 入	2 输入（光电耦合器输入、线接收器输入）				
			输 出	4 输出（长线驱动输出 3、集电极电路输出 1）				
	通信功能		USB		与电脑连接设定参数或监视状态。			
			RS232		1:1 通信		※RS232、RS485 不适用于 A6 SE 系列。	
			RS485		1:1 通信（最大 31 轴）			
	前面板			①按键 5 个 ②LED 6 位				
	再 生			A 型, B 型：无内置再生电阻（只有外置） C 型～F 型：内置再生电阻（可外置）				
	动态制动器			内置				
	控制模式			①位置控制 ②内部速度控制 ③位置 / 内部速度控制				

※1 请注意，温度降低时湿度上升，容易产生结露。

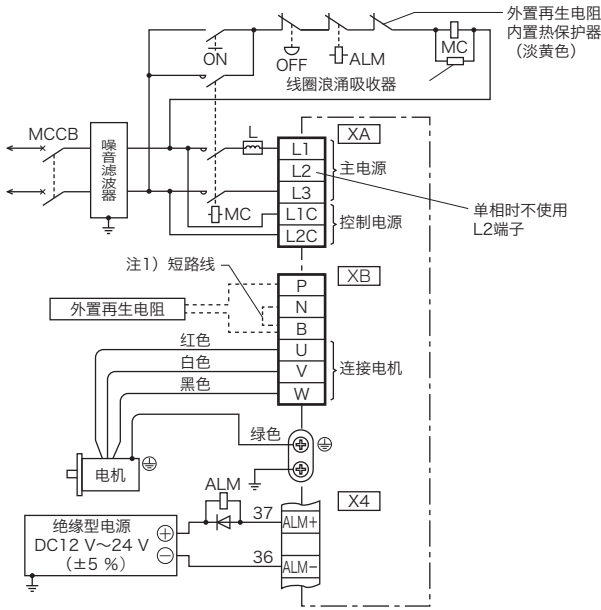
功 能	控制输入		①伺服使能开启输入 ②报警清除输入 ③增益切换输入 ④正方向驱动禁止输入 ⑤负方向驱动禁止输入 ⑥强制报警输入 ⑦惯量切换输入							
	控制输出		①伺服报警输出 ②伺服准备输出 ③外部制动器解除信号 ④速度到达输出 ⑤转矩限制中信号输出 ⑥零速检出信号 ⑦警告输出 ⑧报警清除属性输出 ⑨伺服使能开启状态输出							
	位 置 控 制	控制输入		①偏差计数器清除 ②指令脉冲禁止输入 ③指令分倍频切换 ④制振控制切换 ⑤转矩限制切换 ⑥制振模式切换						
		控制输出		①定位完成 ②位置指令有无输出						
		脉冲输入	最大指令脉冲频率	500 kpps（使用光电耦合器时） 8 Mpps（驱动长线接收器输入时）						
			输入脉冲信号形态	差动输入。根据参数可进行选择。（①正方向 / 负方向 ②A 相 / B 相 ③指令 / 方向）						
			指令脉冲分倍频（电子齿轮比设置）	指令脉冲频率 × 电子齿轮比 $\left(\frac{1}{1} \sim \frac{2^{30}}{2^{30}}\right)$ 作为位置指令输入进行处理。但是，请在电子齿轮比为 1/1000 倍～8000 倍的情况下使用。						
			平滑滤波器	针对指令输入，可选择一次延迟滤波器或者 FIR 型滤波器。						
	内部速度控制	制振控制		可使用						
		2 自由度控制		可使用						
		负载变动抑制控制		可使用						
		Block 动作		通过 I/O 控制						
		控制输入		①内部指令速度选择 ②零速箝位 ③速度指令符号输入 ④控制模式切换						
		控制输出		①速度一致输出 ②有无速度指令输出						
	共通	内部速度指令		根据控制输入可切换内部速度 8 速						
		软启动/断电功能		0～10 s/1000 r/min 可单独设定加速、减速，也可设定S形加减速。						
		零速箝位		速根据零速箝位可将内部速度指令速度箝位为零。						
		2 自由度控制		可使用						
		自动调整		可根据来自上位的动作指令以及安装支持软件“PANATERM”的动作指令下的电机驱动状态，实时识别负载惯性并自动设置相应刚性的增益。						
		反馈脉冲的分频功能		任意设定脉冲数。（编码器的脉冲数为最大值）						
	报警数据跟踪功能	保护功能	硬件错误	过电压、电压不足、过速度、超载、过热、过电流、编码器异常等。						
			软件错误	位置偏差过大、指令脉冲分频、EEPROM异常等。						
		报警数据跟踪功能		可参照报警履历。						

A 型、B 型 单相 100 V, 200 V 时

●导线型电机时

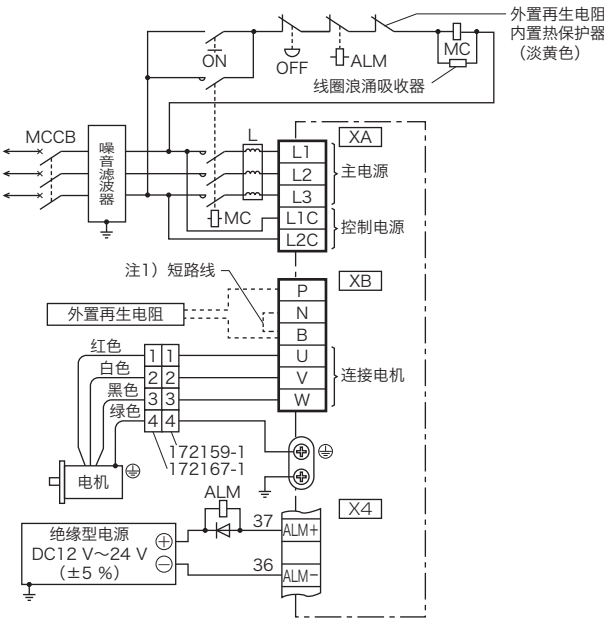


●连接器型电机时

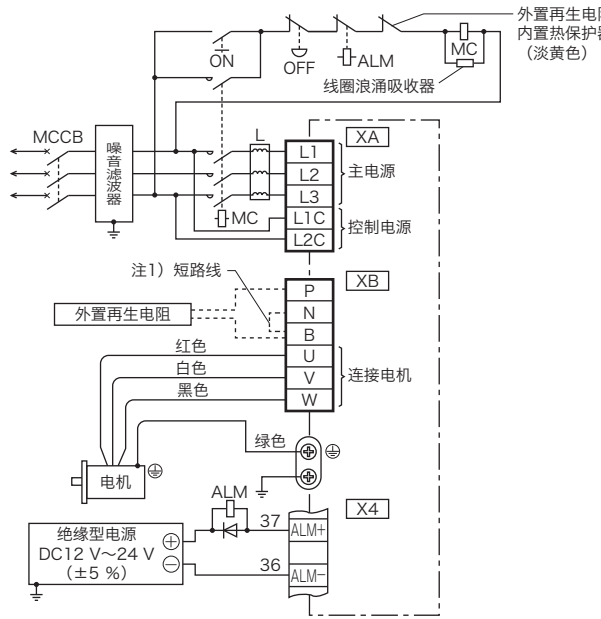


A 型、B 型 三相 200 V 时

●导线型电机时



●连接器型电机时



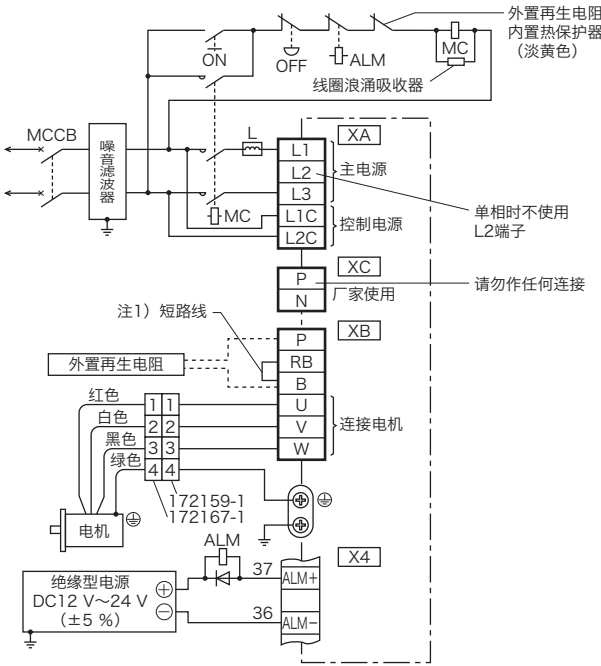
注1)

型号	短路线 (配件)	再生电阻 内置	连接器 XB 的连接	
			使用外置再生电阻时	不使用外置再生电阻时
A 型 B 型	无	无	P-B 间连接外置再生电阻	P-B 间 长时间开放

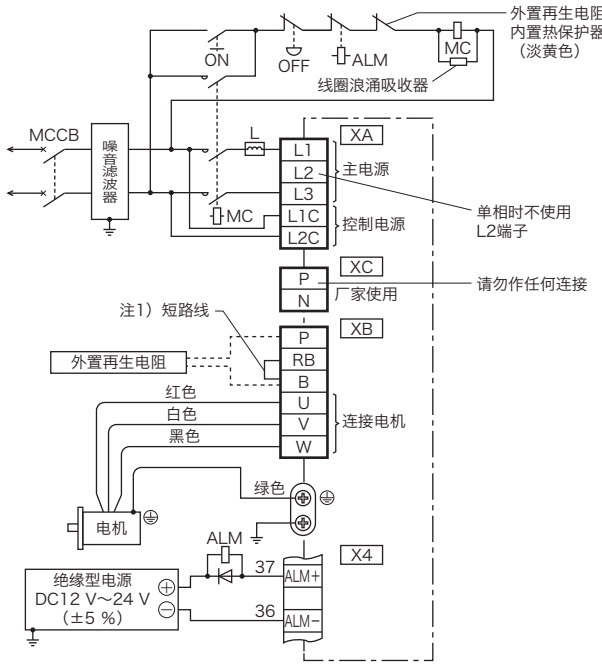
※关于电机侧连接器的规格, 请参照P.283, P.284。

C 型、D 型 单相 100 V, 200 V 时

●导线型电机时

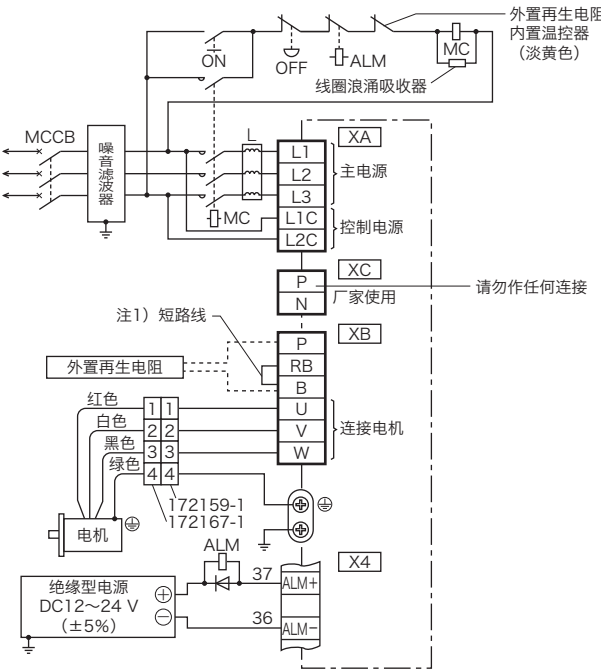


●连接器型电机时

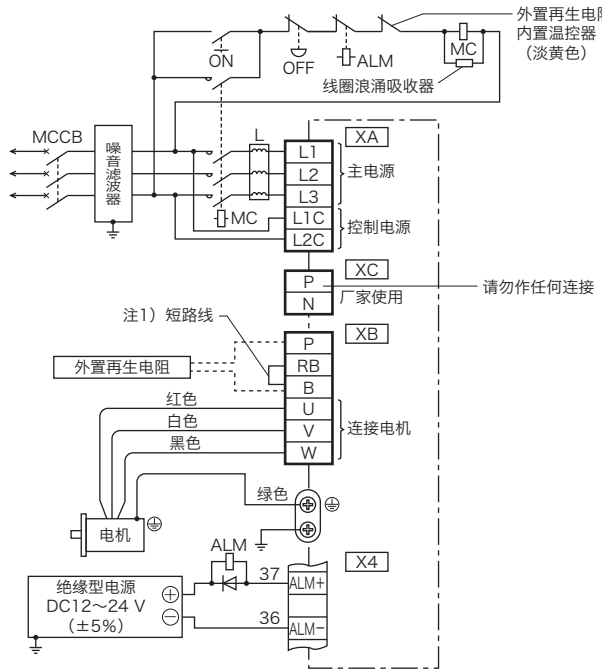


C 型、D 型 三相 200 V 时

●导线型电机时



●连接器型电机时



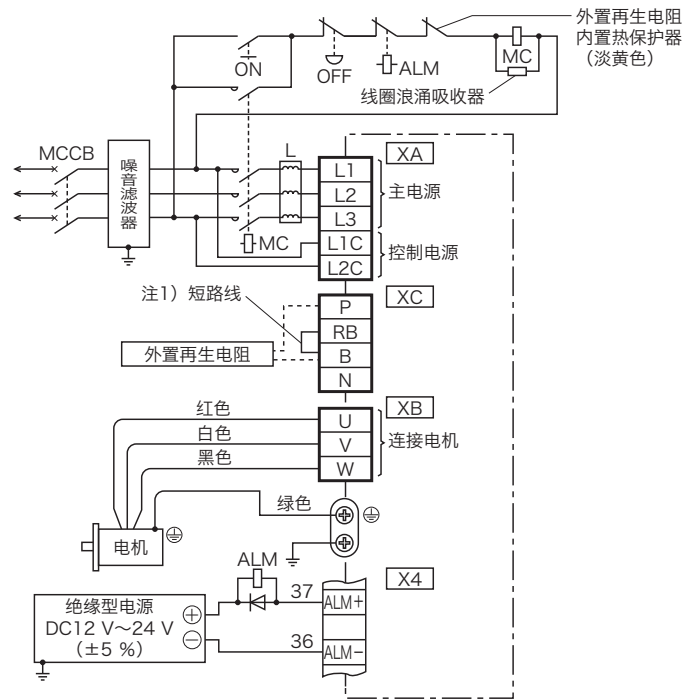
注1)

型号	短路线 (配件)	再生电阻 内置	连接器 XB 的连接	
			使用外置再生电阻时	不使用外置再生电阻时
C 型 D 型	有	有	拆开 RB-B 间 搭配的短路线 P-B 间连接外置再生电阻	通过 RB-B 间搭配的段路线进行短路

※关于电机侧连接器的规格, 请参照P.283, P.284。

E 型

三相 200 V 时

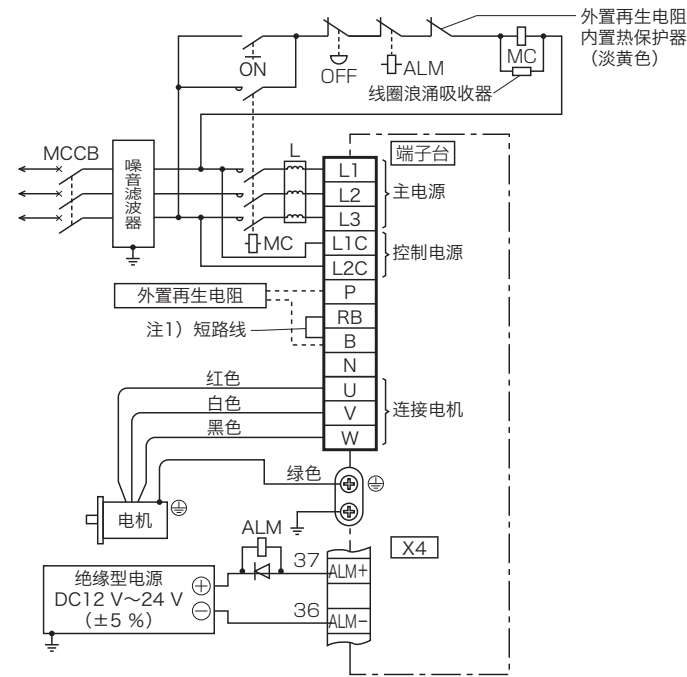


注1)

型号	短路线 (配件)	再生电阻 内置	连接器 XC 的连接	
			使用外置再生电阻时	不适用外置再生电阻时
E 型	有	有	拆开 RB-B 间搭配的短路线 P-B 间连接外置再生电阻	通过 RB-B 间搭配的短路线进行短路

F 型

三相 200 V 时



注1)

型号	短路线 (配件)	再生电阻 内置	端子台的连接	
			使用外置再生电阻时	不适用外置再生电阻时
F 型	有	有	拆开 RB-B 间 搭配的短路线 P-B 间连接外置再生电阻	通过 RB-B 间搭配的短路线进行短路

※关于电机侧连接器的规格, 请参照P.283, P.284。

※关于电机侧连接器的规格, 请参照P.283, P.284。

连接上位控制器，可构筑控制安全功能的安全电路。
如不构筑安全电路的情况下，则请使用附带的安全旁路插头。

安全转矩 OFF (STO) 功能概要

所谓的安全转矩关闭（以下为 STO）功能是从安全输入信号通过电路（硬件）强制关闭伺服驱动器内部的功率晶体管的驱动信号，以此切断机电流，关闭电机输出转矩的安全功能。

如果 STO 功能动作，伺服驱动器关闭伺服准备输出信号 (S-RDY)，变为 STO 状态，前面板表示为「St」。

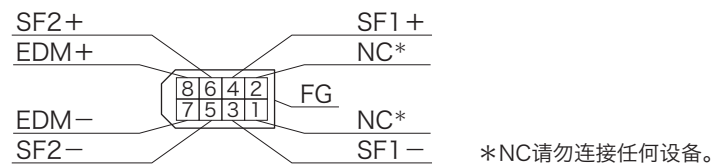
另外，STO 输入状态解除且伺服使能关闭（OFF）时自动迁移到伺服使能关闭状态。

- 使用STO功能时，请务必确认是否实施了设备的风险评估，是否满足应用系统的安全要求。
- 即使STO功能有效，仍然会存在以下风险，请务必在风险评估中考虑以下因素的安全性。
 - 有外力(如垂直轴的重力等)时电机会转动，需要保持的情况下请另行准备外部制动器等装置。另外，伺服电机的制动器为保持专用，不能用于制动用途，请注意。
 - 另外，即使没有外力的情况下，仍然通过参数Pr5.10“报警时时序”设定为空转(动态制动器无效)时，电机将会空转，且停止距离延长。请妥善处理。
 - 因功率晶体管故障等，电机可能会在电气角最大180度的范围内动作。请妥善处理。
 - STO功能可用来切断电机电源，但不能用来切断伺服驱动器的电源，因此请勿进行电气绝缘。

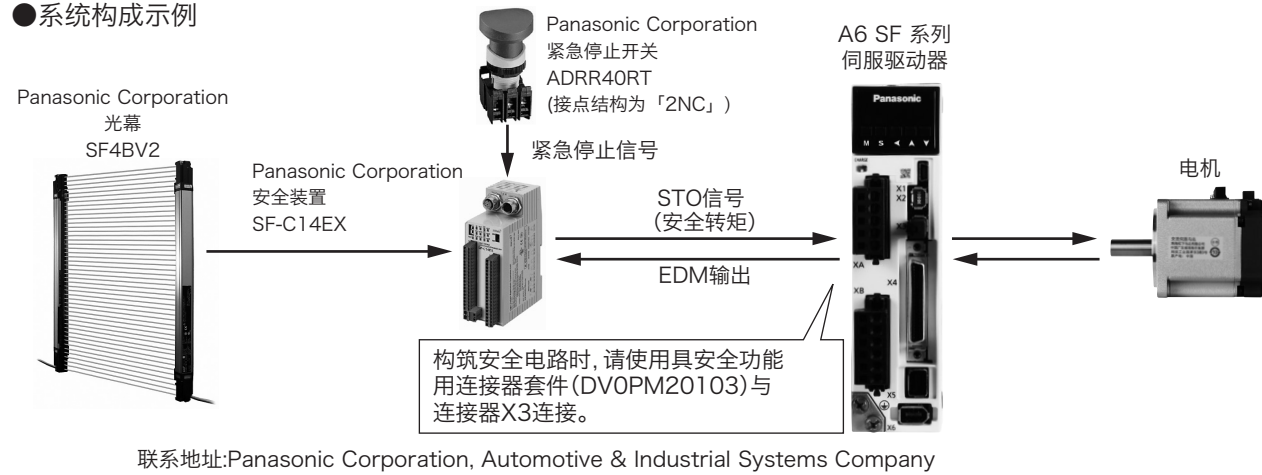
在维护伺服驱动器时，请另行准备切断伺服驱动器电源的装置。

- EDM输出信号并非安全输出。请勿将其用于故障监视功能以外的用途。
- 动态制动器以及外部制动器解除信号输出与安全功能无关。系统的设计处于STO状态时，请确认即使外部制动器解除发生故障，也不会有危险。
- 使用STO功能时，请连接符合安全标准的设备。

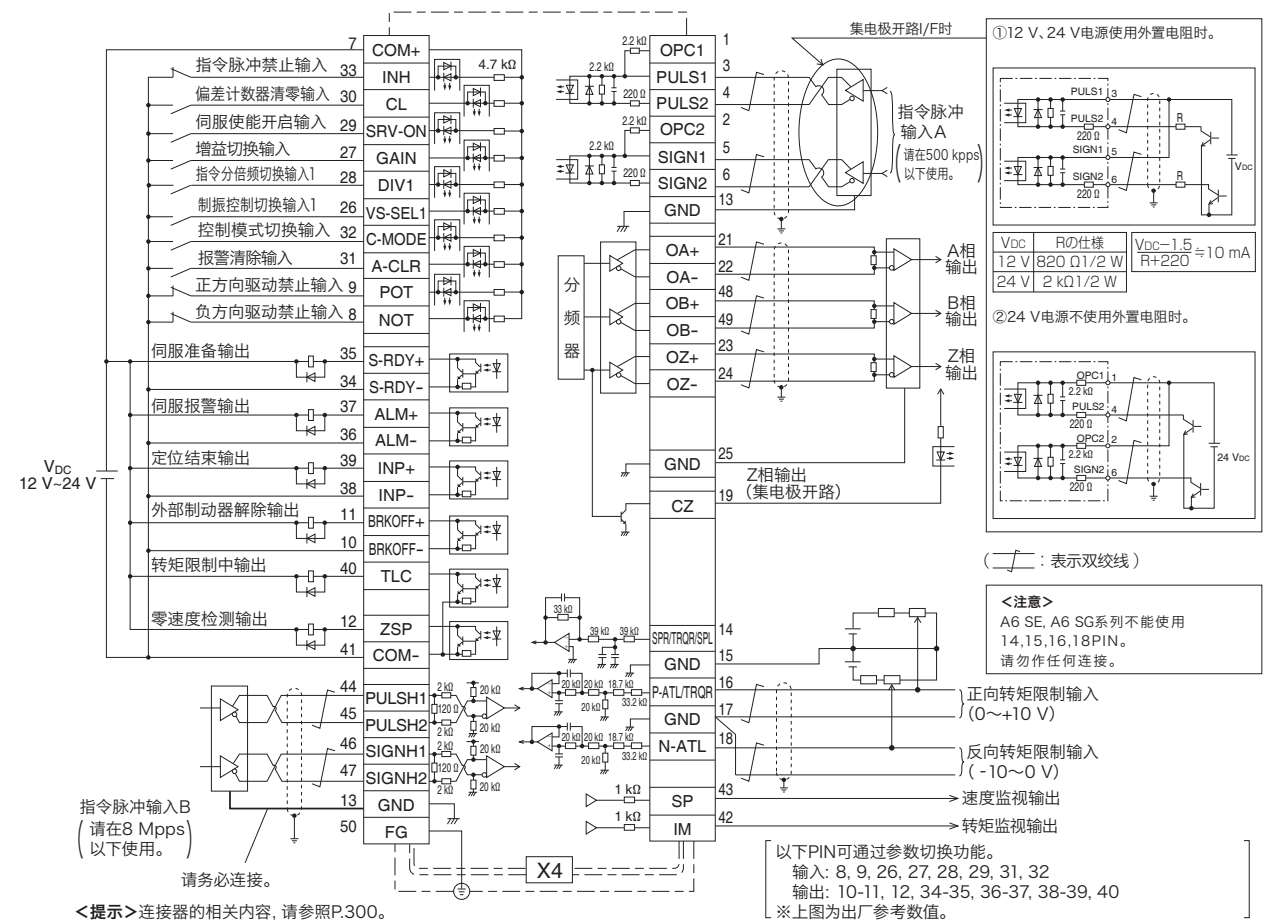
[PIN 配置图]
(电缆侧视图)



●系统构成示例

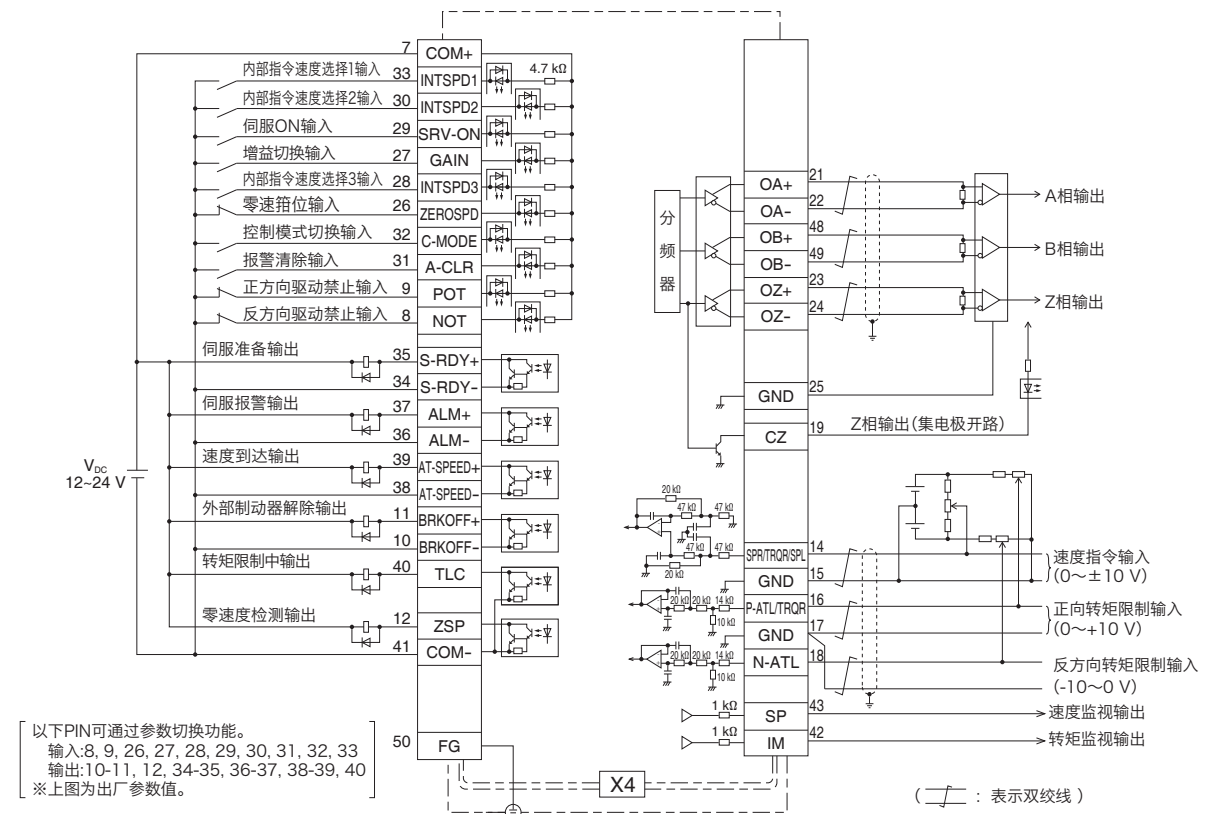


位置控制模式时



速度控制模式时

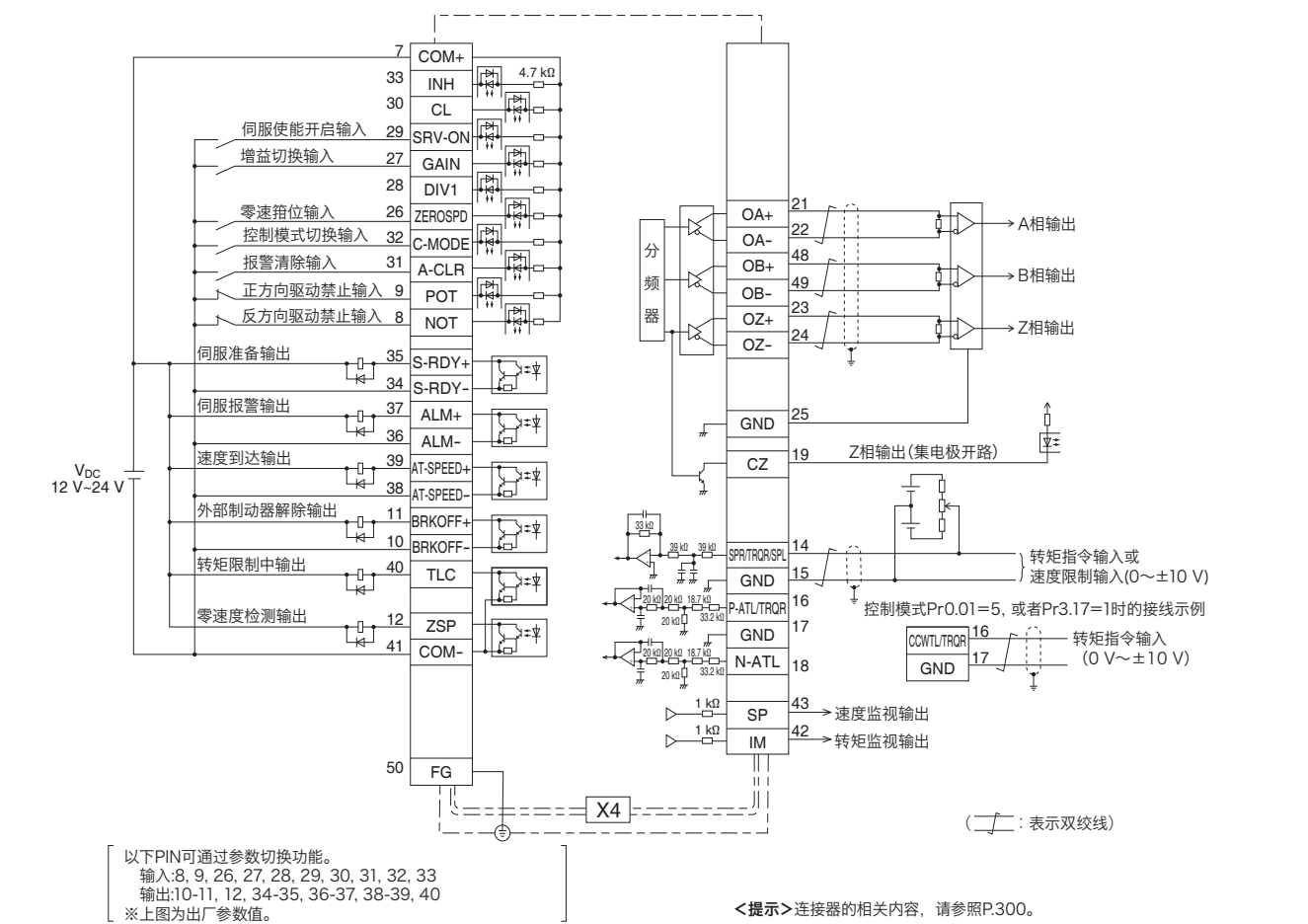
※A6 SE, A6 SG 系列不能使用。



<提示>连接器的相关内容，请参照P.300。

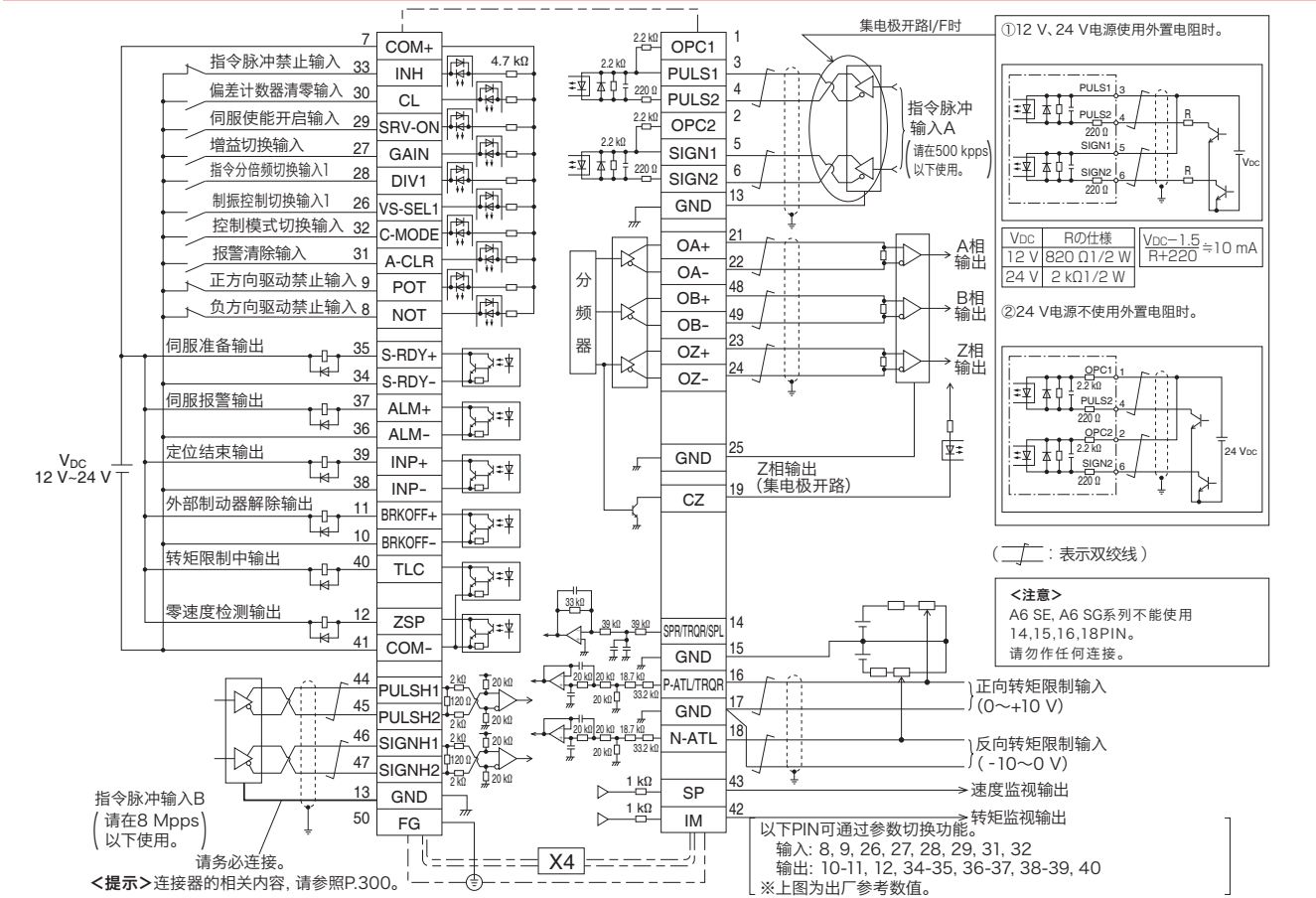
转矩控制模式时

※A6 SE, A6 SG 系列不能使用。



全闭环控制模式时

※A6 SE, A6 SG 系列不能使用。



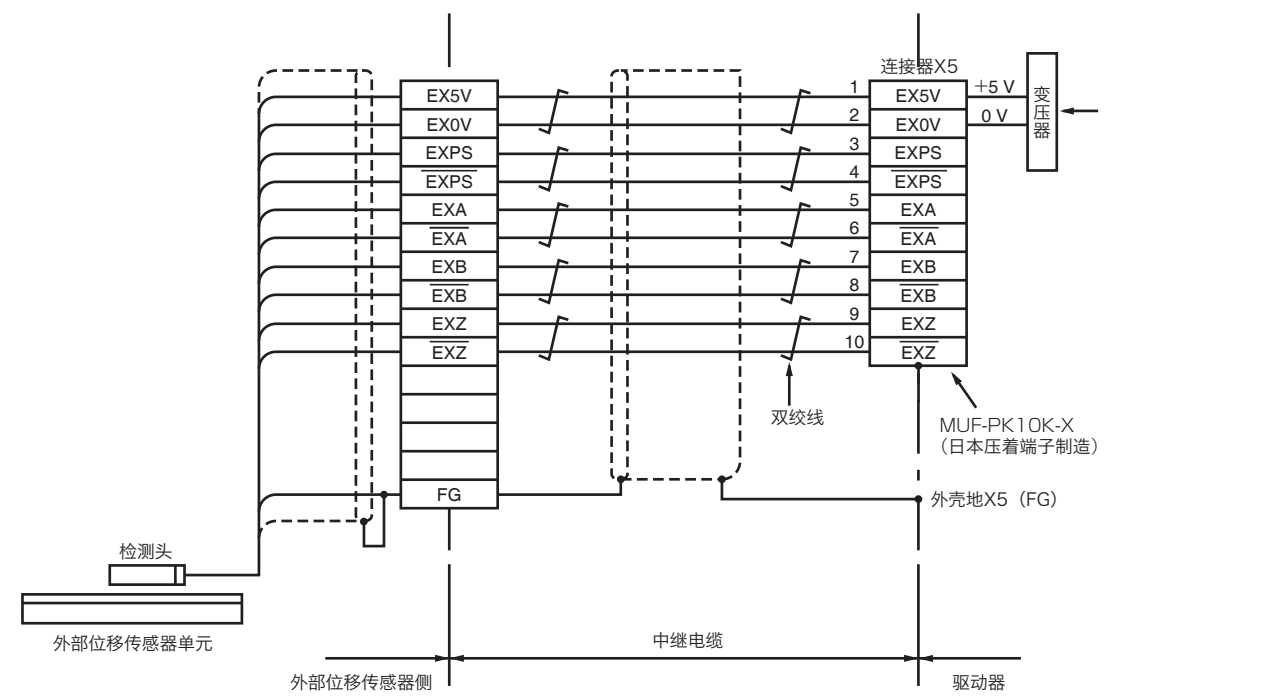
对应外部位移传感器

所对应的外部位移传感器制造商如下。

对应反馈位移传感器	制造商	型 号	分辨率 [μm]	最高速度 (m/s) ^{*1}
并行类型 (AB相)	通用	—	—	最大速度 4 倍频后 4 Mpps
串行类型 (增量式系统)	日本电产 SANKYO 株式会社	PSLH041 + PSLG	0.1	6
		TONIC	0.001~5	6.48 m/s @ 1 μm 0.648 m/s @ 0.1 μm
		ATOM	0.001~10	
	RENISHAW 株式会社	VIONIC	0.0025~5	10
		SL700-PL101RP/RHP	0.1	
	株式会社 MagneScale	SL710-PL101RP/RHP	0.1	10
		SR75	0.01~1	3.3
		SR85	0.01~1	3.3
		BF1	0.001/0.01	0.4/1.8
		SQ10	0.05/0.1/0.5/1	3
串行类型 (绝对式系统)	Heidenhain 株式会社	LIC2197P/LIC2199P	0.05/0.1	10
		LIC4193P/LIC4195P LIC4197P/LIC4199P	0.001/0.005/0.01	10
		LC195P/LC495P	0.001/0.01	3
		ECA 4490P	27bits~29bits	7000 r/min~550 r/min (根据卷筒的径而定)
		RCN 2x90P/RCN 5x90P	26bits/28bits	1500 r/min
	RSF Elektronik	RCN 8x90P	29bit	500 r/min
		MC 15P MP/MC 15P MK	0.05/0.1	10
	株式会社 MagneScale	SR77/SR87	0.01~1	3.3
		AT573-SC/H	0.05	2.5
	株式会社 Mitutoyo	ST700	0.1	5
		ST1300	0.001/0.01	8
	RENISHAW 株式会社	RESOLUTE	0.001	A5/0.4, A6/4
			0.05	A5/20, A6/100
			0.1	A5/40, A6/100
	Fagor Automation S.Coop	S2AP/SV2AP/G2AP	0.01/0.05	3
		LAP	0.01/0.05	3
		EXA/ EXG/ EXT	0.01/0.05	8
		H2AP-D200/H2AP-D90	29bit/23bit	750 r/min, 1500 r/min
		S2AP-D170/S2AP-D90	23 bit	1500 r/min

*1 最高速度由于驱动器特性不同而不同。机械构成，根据系统构成而受限制。
※ 外部位移传感器产品的详情请咨询制造商。

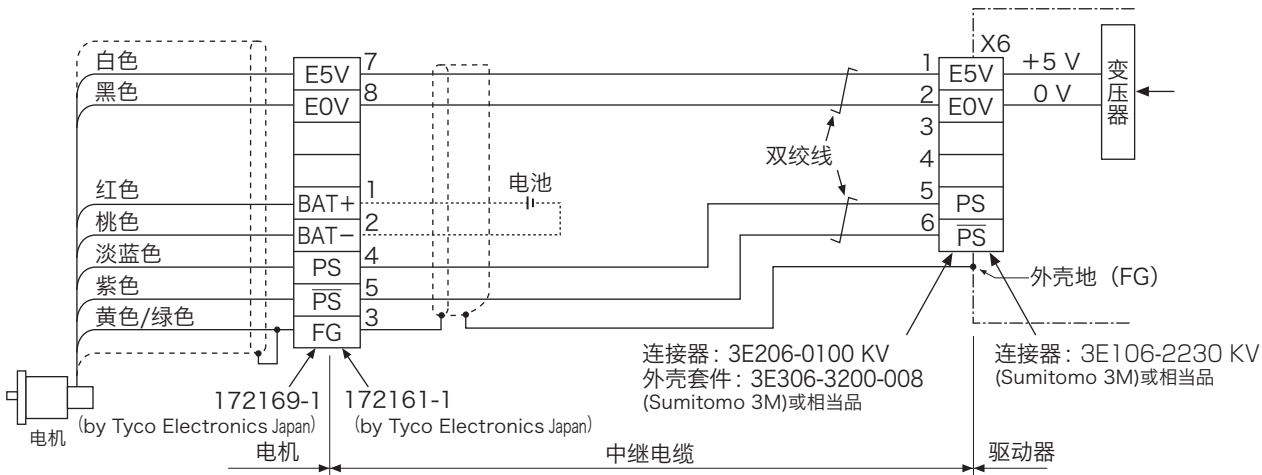
连接器 X5 的接线图



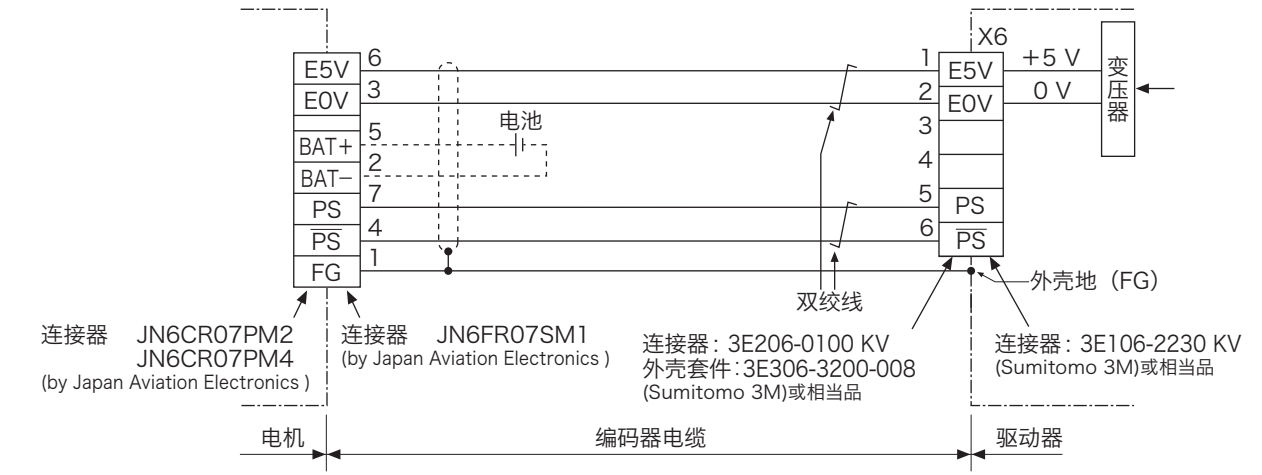
将 23bit 绝对式编码器作为绝对式系统 ※ 使用时

※ 使用多圈数据时

●MSMF 50 W~1000 W ●MHMF 50 W~1000 W ●MQMF 100 W~400 W 〈导线型〉



●MSMF 50 W~1000 W ●MHMF 50 W~1000 W ●MQMF 100 W~400 W 〈连接器型〉



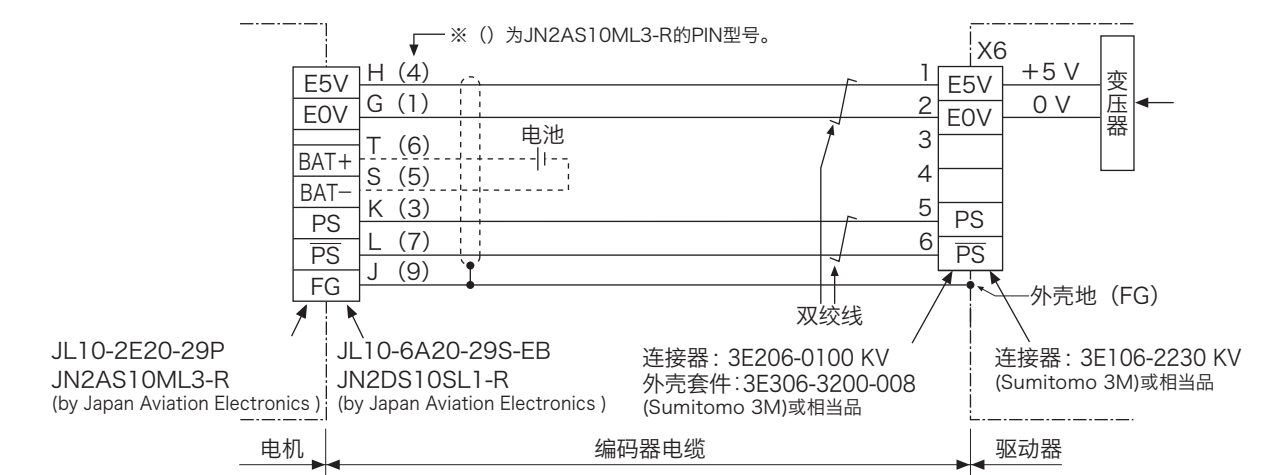
连接器规格

- 电机侧连接器安装螺钉(M2)请用0.19~0.21 N·m的转矩紧固。此外, 请务必使用连接器附带的螺钉, 以免导致破损。
- 请不要拆除中继电缆侧的连接器附属的垫圈, 按照正确位置安装。若未正确安装垫圈, 则不能保证保护等级IP67。

[电机侧连接器PIN配置图]



●MSMF 1.0 kW~5.0 kW ●MHMF 1.0 kW~5.0 kW
●MDMF 1.0 kW~5.0 kW ●MGMF 0.85 kW~4.4 kW

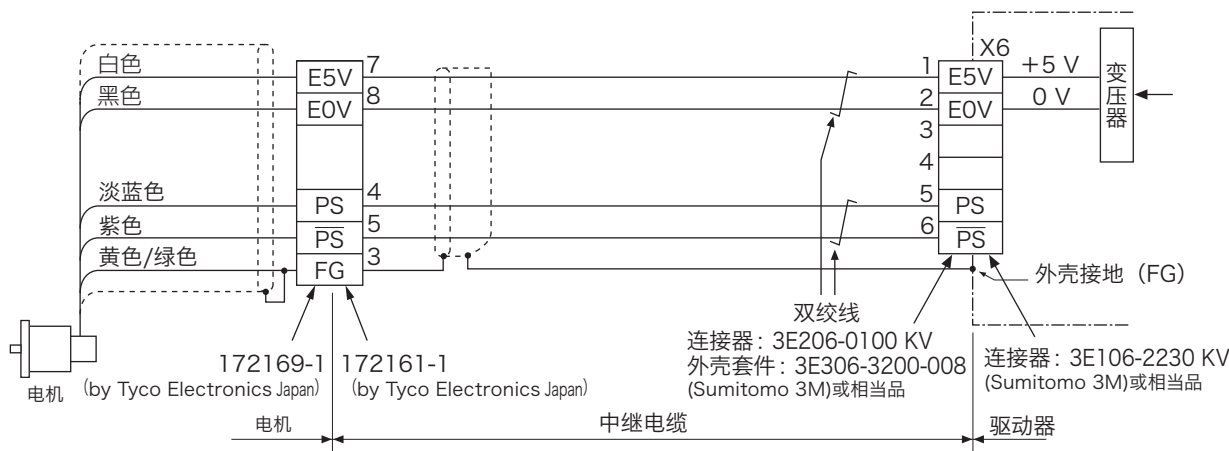


[PIN配置图] 请参照P.283, 284 “电机连接器规格”。

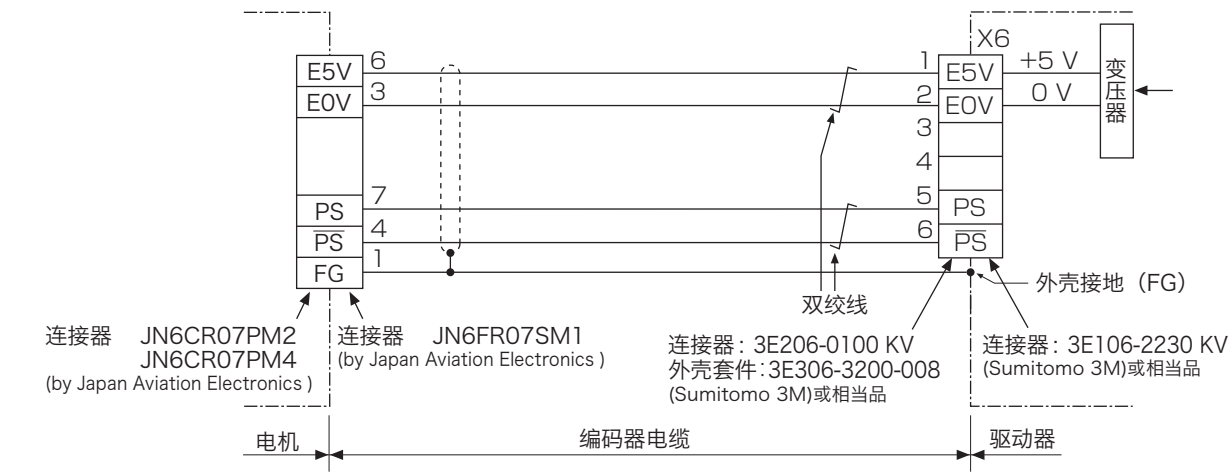
将 23bit 绝对式编码器作为增量式系统 ※ 使用时

※ 不使用多圈数据时

●MSMF 50 W~1000 W ●MHMF 50 W~1000 W ●MQMF 100 W~400 W 〈导线型〉



●MSMF 50 W~1000 W ●MHMF 50 W~1000 W ●MQMF 100 W~400 W 〈连接器型〉



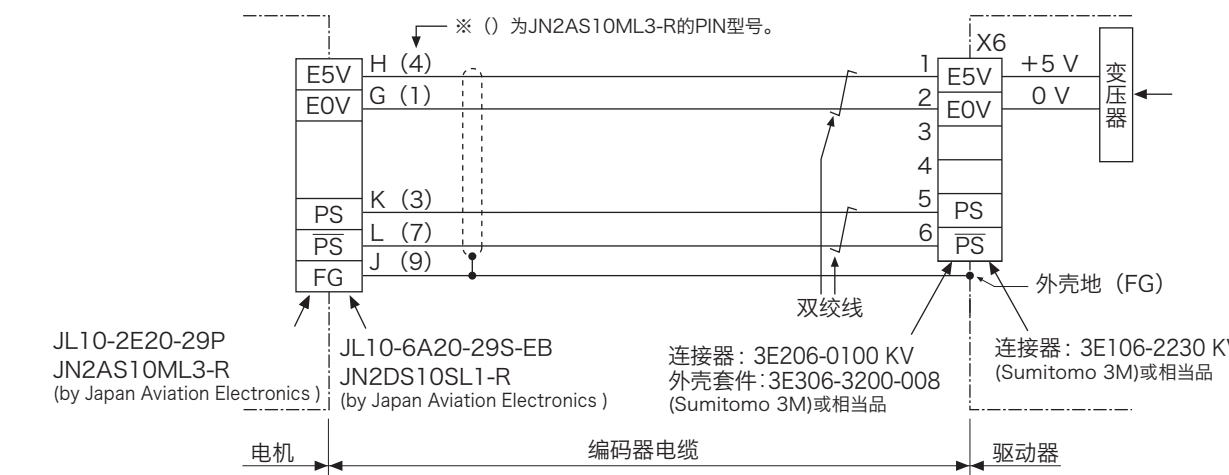
连接器规格

- 电机侧连接器安装螺钉(M2)请用0.19~0.21 N·m的转矩紧固。此外, 请务必使用连接器附带的螺钉, 以免导致破损。
- 请不要拆除中继电缆侧的连接器附属的垫圈, 按照正确位置安装。若未正确安装垫圈, 则不能保证保护等级IP67。

[电机侧连接器PIN配置图]



●MSMF 1.0 kW~5.0 kW ●MHMF 1.0 kW~5.0 kW
●MDMF 1.0 kW~5.0 kW ●MGMF 0.85 kW~4.4 kW



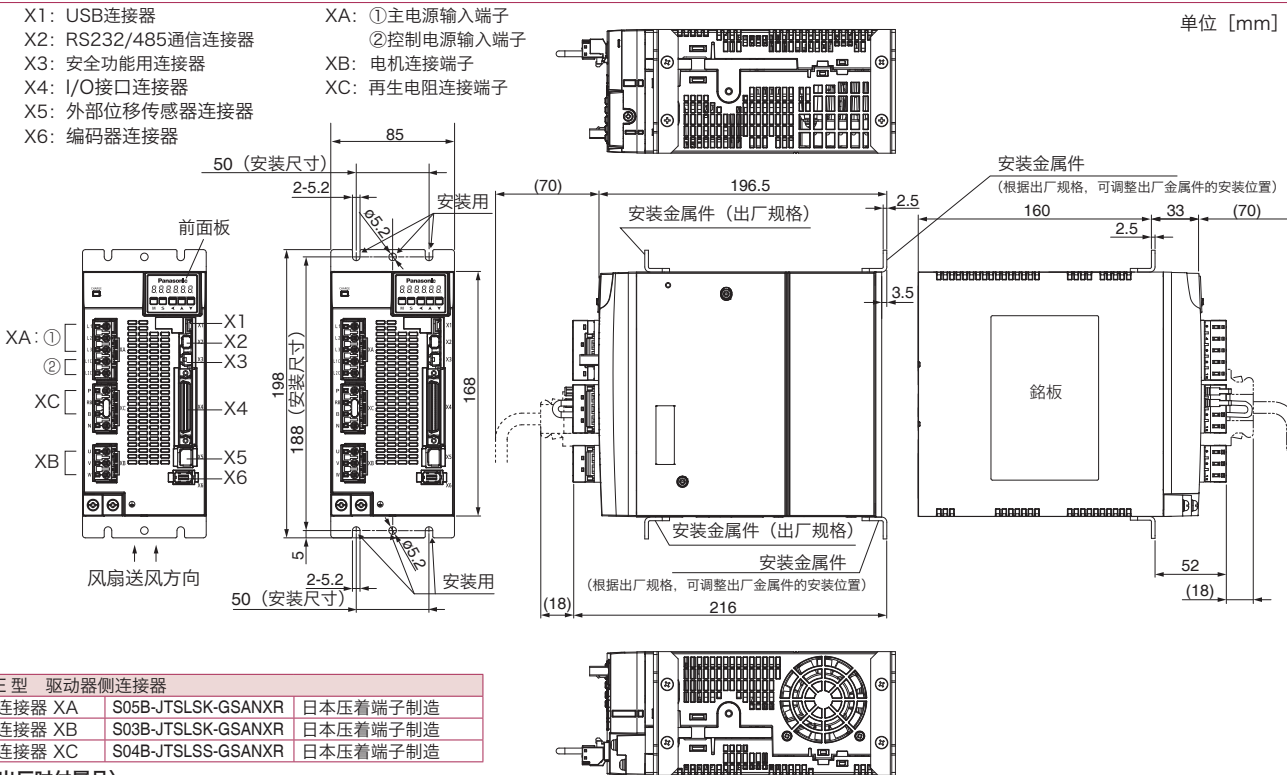
[PIN配置图] 请参照P.283, 284 “电机连接器规格”。

E 型 (200 V)

X1: USB连接器
X2: RS232/485通信连接器
X3: 安全功能用连接器
X4: I/O接口连接器
X5: 外部位移传感器连接器
X6: 编码器连接器

XA: ①主电源输入端子
②控制电源输入端子
XB: 电机连接端子
XC: 再生电阻连接端子

单位 [mm]



该图详细展示了E型驱动器的正面、侧面和背面视图。正面视图显示了端子排X1至X6的布局，XA端子排包含主电源、控制电源和电机连接端子。侧面视图标注了安装孔间距、安装金属件位置及铭牌位置。背面视图展示了散热风扇和冷却风道。图中还标有“安装用”、“安装金属件（出厂规格）”、“根据出厂规格，可调整出厂金属件的安装位置”等说明。

E 型 驱动器侧连接器

连接器 XA	S05B-JTSLK-GSANXR	日本压着端子制造
连接器 XB	S03B-JTSLK-GSANXR	日本压着端子制造
连接器 XC	S04B-JTSLSS-GSANXR	日本压着端子制造

〈出厂时付属品〉

E 型 电源侧、电机侧连接器		
连接器 XA	05JFAT-SAXGSA-L	日本压着端子制造
连接器 XB	03JFAT-SAXGSA-L	日本压着端子制造
连接器 XC	04JFAT-SAXGSA-L	日本压着端子制造

※ 连接器 X1 ~ X6 的驱动器侧连接器与 A 型相同，
请参照 A 型的表。

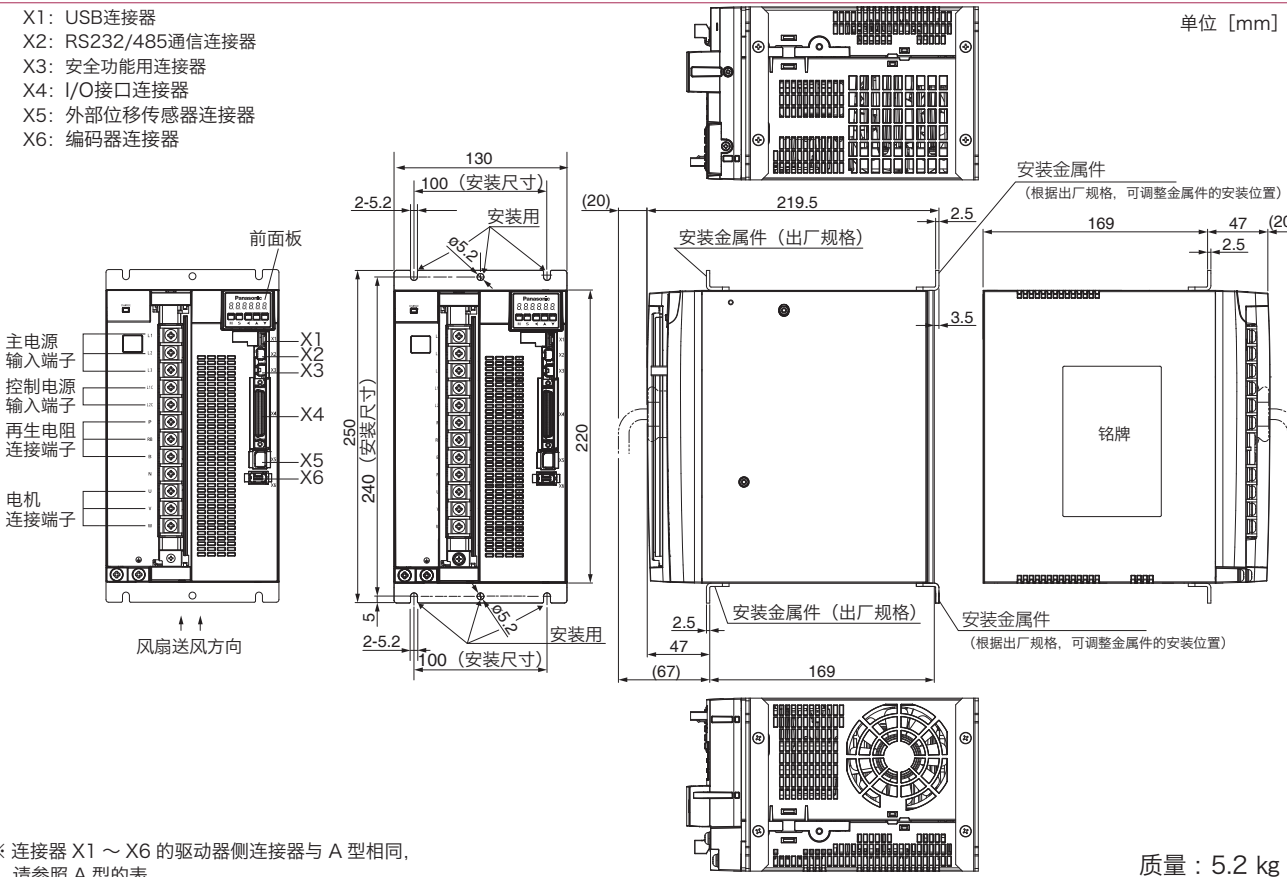
质量：2.7 kg

F 型 (200 V)

X1: USB连接器
X2: RS232/485通信连接器
X3: 安全功能用连接器
X4: I/O接口连接器
X5: 外部位移传感器连接器
X6: 编码器连接器

主电源输入端子
控制电源输入端子
再生电阻连接端子
电机连接端子

单位 [mm]



该图详细展示了F型驱动器的正面、侧面和背面视图。正面视图显示了端子排X1至X6的布局，并标注了主电源、控制电源、再生电阻和电机连接端子。侧面视图标注了安装孔间距、安装金属件位置及铭牌位置。背面视图展示了散热风扇和冷却风道。图中还标有“安装用”、“安装金属件（出厂规格）”、“根据出厂规格，可调整金属件的安装位置”等说明。

※ 连接器 X1 ~ X6 的驱动器侧连接器与 A 型相同，
请参照 A 型的表。

质量：5.2 kg

特长 / 阵容

特 长

● 产品阵容的保护等级 IP67 型：50 W ~ 5.0 kW

● 最高转速 6500 r/min (MHMF 50 W ~ 400 W)

● 低惯量：MSMF ~ 高惯量：MHMF

● 齿槽转矩：额定转矩比为 0.5 % (代表值)

● 23bit 绝对式编码器 (分辨率：8388608 脉冲)

电机阵容

80 mm 以下



MSMF
低惯量

最高：6000 r/min
额定：3000 r/min
功率：50 W~1000 W
保护功能：
IP65：导线型
IP67：连接器型



MQMF
中惯量（中惯量）
扁平型

最高：6500 r/min
额定：3000 r/min
功率：100 W~400 W
保护功能：
IP65：导线型
IP67：连接器型



MHMF
高惯量

最高：6500 r/min
6000 r/min
(750 W,1000 W)
额定：3000 r/min
功率：50 W~1000 W
IP65：导线型
IP67：连接器型

100 mm 以上



MSMF
低惯量

最高：5000 r/min
4500 r/min(4.0 kW, 5.0 kW)
额定：3000 r/min
功率：1.0 kW~5.0 kW
保护功能：IP67



MDMF
中惯量

最高：3000 r/min
额定：2000 r/min
功率：1.0 kW~5.0 kW
保护功能：IP67



MGMF（低速大转矩）
中惯量

最高：3000 r/min
额定：1500 r/min
功率：0.85 kW~4.4 kW
保护功能：IP67



MHMF
高惯量

最高：3000 r/min
额定：2000 r/min
功率：1.0 kW~5.0 kW
保护功能：IP67

电机规格

A6 系列

目录

MSMF

50 W~5.0 kW.....P.57~

MQMF

100 W~400 W.....P.73~

MHMF

50 W~5.0 kW.....P.79~

MDMF

1.0 kW~5.0 kWP.95~

MGMF

0.85 kW~4.4 kW ...P.101~

外形尺寸图

MSMF

(50 W~1000 W)P.107~

MSMF

(1.0 kW~5.0 kW)P.115~

MQMF

(100 W~400 W)P.123~

MHMF

(50 W~1000 W)P.135~

MHMF

(1.0 kW~5.0 kW)P.159~

MDMF

(1.0 kW~5.0 kW)P.167~

MGMF

(0.85 kW~4.4 kW)P.175~

带减速器伺服电机 P.269

电机规格补充

环境条件..... P.279

规格备注相关 P.279

输出轴的容许载重.....P.280

电机内置保持制动器..... P.281

松下产业株式会社 机构控制部品事业部
device.panasonic.com/ac/

-55-

© Panasonic Corporation 2018 CC-A6-3-0.5

松下产业株式会社 机构控制部品事业部
device.panasonic.com/ac/

-56-

© Panasonic Corporation 2018 CC-A6-3-0.5

A6 系列

A6 N 系列

A6 B 系列

特别订购

相关信息

规格

AC100 V 用		
电机型号 *1	IP65MSMF5AZL1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.4
额定功率 (W)		50
额定转矩 (N·m)		0.16
堵转转矩 (N·m)		0.16
瞬时最大转矩 (N·m)		0.48
额定电流 (A (rms))		1.1
瞬时最大电流 (A (o-p))		4.7
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4280	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.026
	有制动器	0.029
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

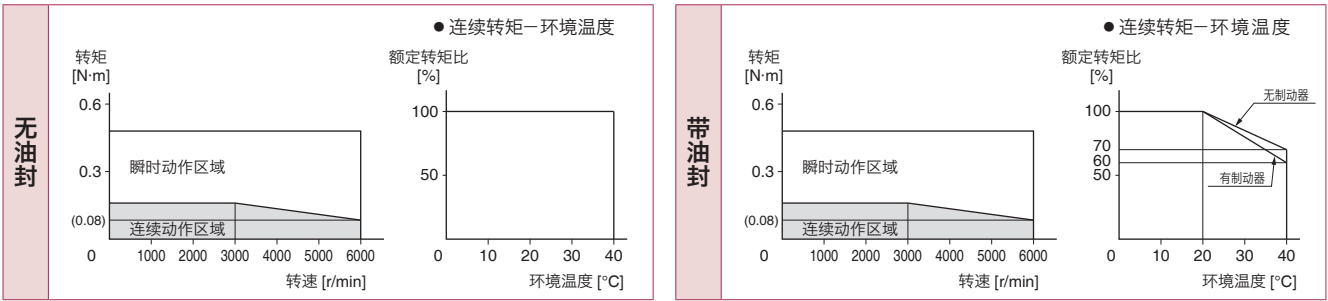
静摩擦转矩 (N·m)	0.294 以上
吸引时间 (ms)	35 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.30
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	147
	轴向载重 A 方向 (N)	88.0
	轴向载重 B 方向 (N)	117.6
运转时	径向载重 P 方向 (N)	68.6
	轴向载重 A, B 方向 (N)	58.8

- 注1)～注4) 相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC100 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

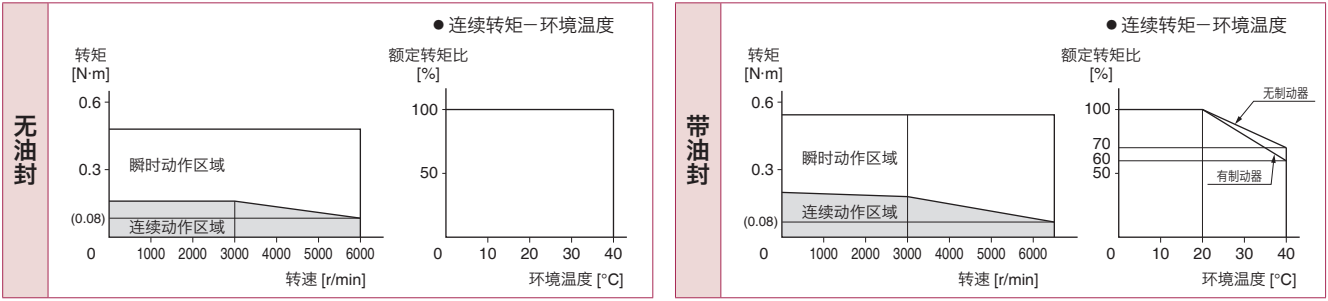
电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.107		-	P.107		-
连接器型 (IP67)	P.107		-	P.108		-

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MSMF5AZL1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		50
额定转矩 (N·m)		0.16
堵转转矩 (N·m)		0.16
瞬时最大转矩 (N·m)		0.48
额定电流 (A (rms))		1.1
瞬时最大电流 (A (o-p))		4.7
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4281	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.026
	有制动器	0.029
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.107		-	P.107		-
连接器型 (IP67)	P.107		-	P.108		-

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC100 V 用		
电机型号 *1	IP65MSMF011L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.4
额定功率 (W)		100
额定转矩 (N·m)		0.32
堵转转矩 (N·m)		0.32
瞬时最大转矩 (N·m)		0.95
额定电流 (A(rms))		1.6
瞬时最大电流 (A(o-p))		6.9
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4280	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.048
	有制动器	0.051
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

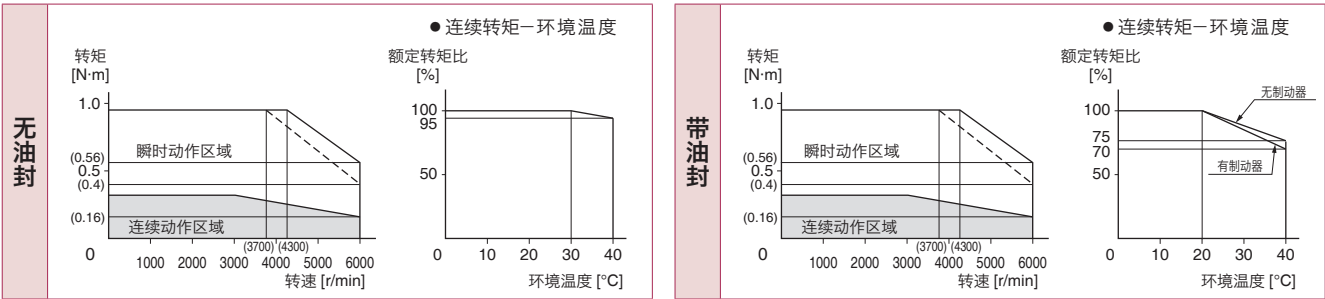
静摩擦转矩 (N·m)	0.294 以上
吸引时间 (ms)	35 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.30
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	147
	轴向载重 A 方向 (N)	88.0
	轴向载重 B 方向 (N)	117.6
运转时	径向载重 P 方向 (N)	68.6
	轴向载重 A, B 方向 (N)	58.8

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.53。
 - *1 电机型号中的□□表示电机构造。
 - *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.20。
 - *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC100 V 时 (虚线表示电源电压下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.108			P.108		
连接器型 (IP67)	P.109			P.109		

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MSMF012L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		100
额定转矩 (N·m)		0.32
堵转转矩 (N·m)		0.32
瞬时最大转矩 (N·m)		0.95
额定电流 (A(rms))		1.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		4.7
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4281	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.048
	有制动器	0.051
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

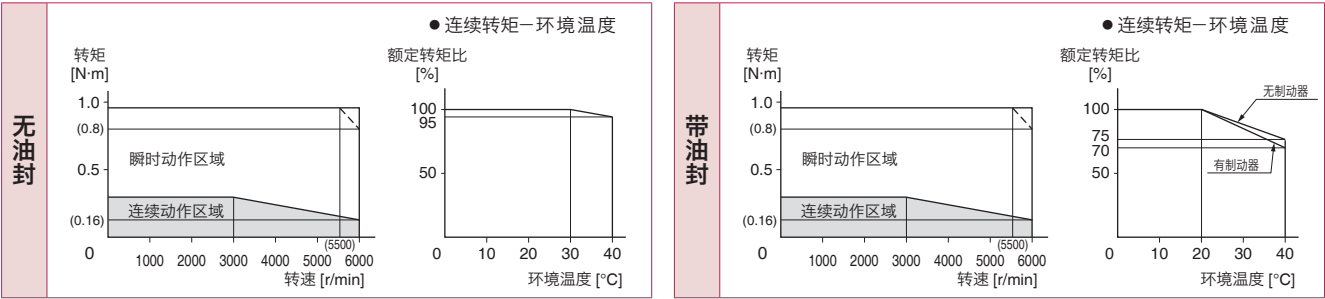
静摩擦转矩 (N·m)	0.294 以上
吸引时间 (ms)	35 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.30
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	147
	轴向载重 A 方向 (N)	88.0
	轴向载重 B 方向 (N)	117.6
运转时	径向载重 P 方向 (N)	68.6
	轴向载重 A, B 方向 (N)	58.8

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.53。
 - *1 电机型号中的□□表示电机构造。
 - *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.20。
 - *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.108			P.108		
连接器型 (IP67)	P.109			P.109		

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC100 V 用		
电机型号 *1	IP65MSMF021L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		200
额定转矩 (N·m)		0.64
堵转转矩 (N·m)		0.64
瞬时最大转矩 (N·m)		1.91
额定电流 (A(rms))		2.5
瞬时最大电流 (A(o-p))		10.6
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.14
	有制动器	0.17
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

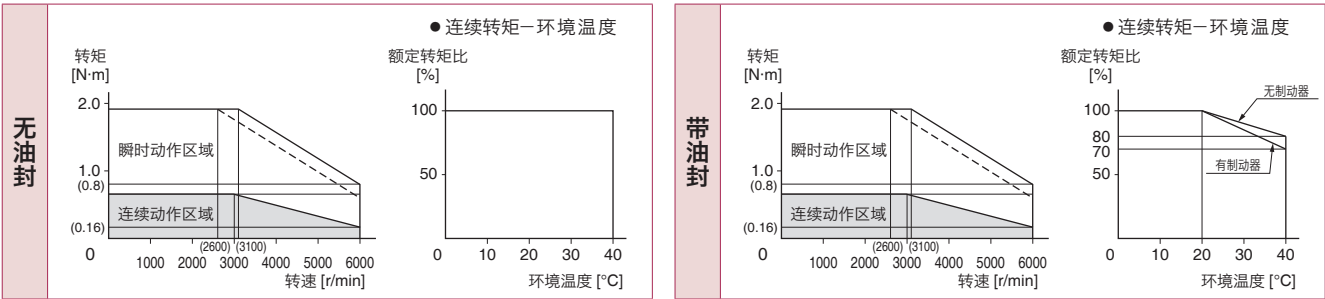
静摩擦转矩 (N·m)	1.27 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98.0

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC100 V 时 (虚线表示电源电压下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.109		-	P.110		-
连接器型 (IP67)	P.110		-	P.110		-

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MSMF022L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		200
额定转矩 (N·m)		0.64
堵转转矩 (N·m)		0.64
瞬时最大转矩 (N·m)		1.91
额定电流 (A(rms))		1.5
瞬时最大电流 (A(o-p))		6.5
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.14
	有制动器	0.17
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

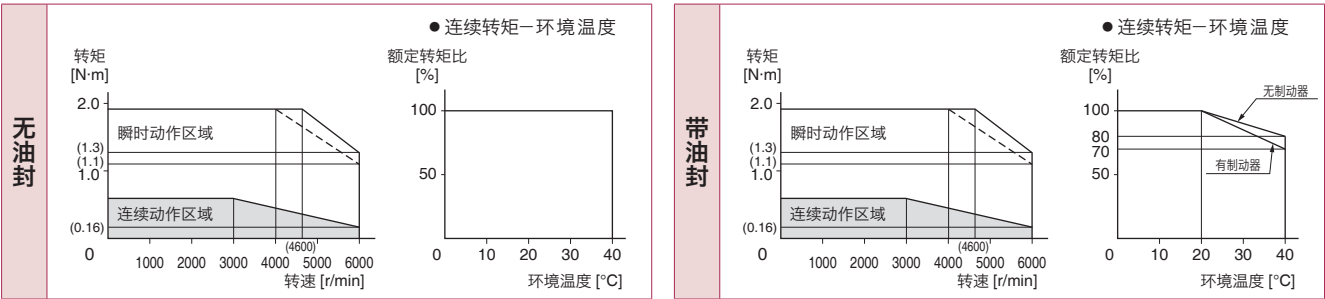
静摩擦转矩 (N·m)	1.27 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98.0

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.109		-	P.110		-
连接器型 (IP67)	P.110		-	P.110		-

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC100 V 用		
电机型号 *1	IP65MSMF041L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.9
额定功率 (W)		400
额定转矩 (N·m)		1.27
堵转转矩 (N·m)		1.27
瞬时最大转矩 (N·m)		3.82
额定电流 (A (rms))		4.6
瞬时最大电流 (A (o-p))		19.5
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4282	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.27
	有制动器	0.30
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

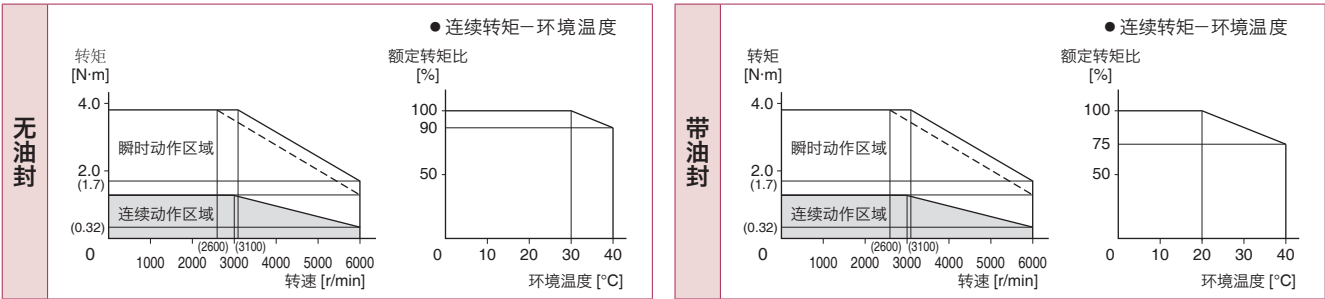
静摩擦转矩 (N·m)	1.27 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98.0

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC100 V 时 (虚线表示电源电压下降 10 %))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.111		-	P.111		-
连接器型 (IP67)	P.111		-	P.112		-

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MSMF042L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.9
额定功率 (W)		400
额定转矩 (N·m)		1.27
堵转转矩 (N·m)		1.27
瞬时最大转矩 (N·m)		3.82
额定电流 (A (rms))		2.4
瞬时最大电流 (A (o-p))		10.2
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.27
	有制动器	0.30
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

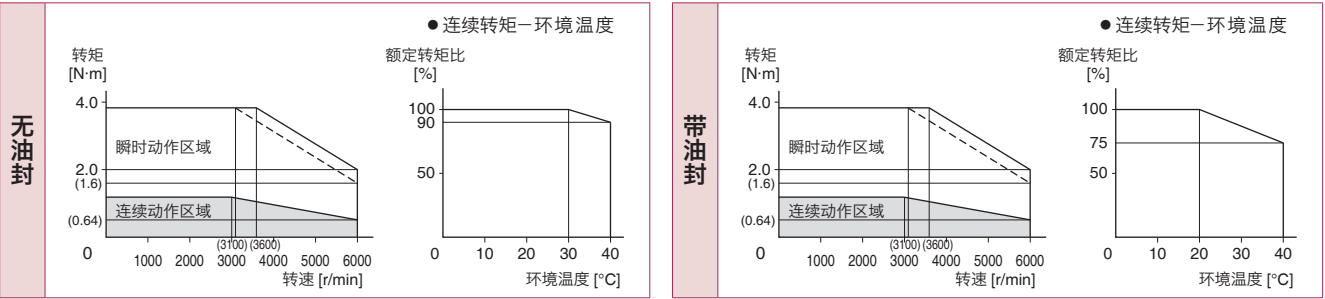
静摩擦转矩 (N·m)	1.27 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98.0

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.111		-	P.111		-
连接器型 (IP67)	P.111		-	P.112		-

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF082L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MCDLT35SF
		通用通信型 *2	MCDLN35SG
		位置控制型 *2	MCDLN35SE
	外形标识		C 型
电源设备容量		(kVA)	1.3
额定功率		(W)	750
额定转矩		(N·m)	2.39
堵转转矩		(N·m)	2.39
瞬时最大转矩		(N·m)	7.16
额定电流		(A(rms))	4.1
瞬时最大电流		(A(o-p))	17.4
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件		无限制 注2)
	DV0P4283		无限制 注2)
额定转速		(r/min)	3000
最高转速		(r/min)	6000
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器		0.96
	有制动器		1.06
对应转子惯量的 推荐负载惯量比 (注3)			20 倍以下
旋转式编码器规格 *3			23bit 绝对式
每旋转 1 圈的分辨率			8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)

(通过保持用制动器励磁后开放。)

(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	2.45 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.42
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A 方向 (N)	294
	轴向载重 B 方向 (N)	392
运转时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A, B 方向 (N)	147

●注1)～注4) 相关请参考P.279。

●驱动器外形尺寸图请参考P.54。

*1 电机型号中的□□表示电机构造。

*2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。

型号相关详情请参照 P.20。

*3 作为增量式系统 (不使用多圈数据)

使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

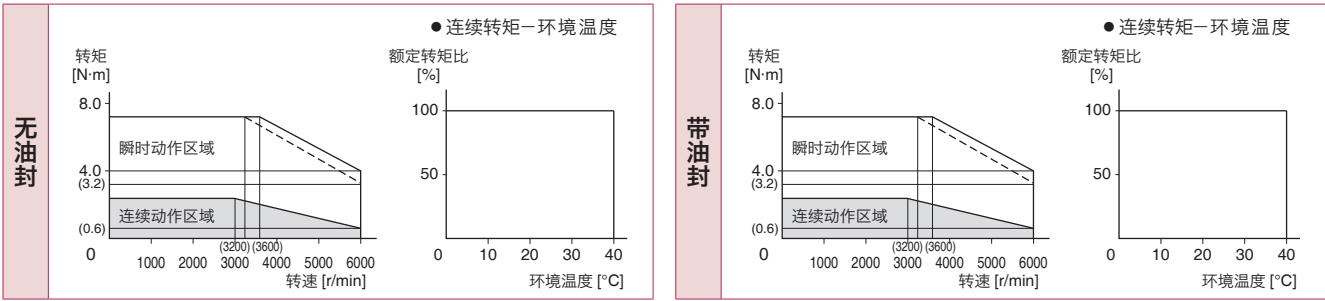
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	2.45 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.42
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

组装时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A 方向 (N)	294
	轴向载重 B 方向 (N)	392
运转时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A, B 方向 (N)	147

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.112		-	P.113		-
连接器型 (IP67)	P.113		-	P.113		-

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF092L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLTL45SF
		通用通信型 *2	MDDLNL45SG
		位置控制型 *2	MDDLNL45SE
	外形标识		D 型
电源设备容量	(kVA)		1.8
额定功率	(W)		1000
额定转矩	(N·m)		3.18
堵转转矩	(N·m)		3.18
瞬时最大转矩	(N·m)		9.55
额定电流	(A(rms))		5.7
瞬时最大电流	(A(o-p))		24.2
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件		无限制 注2)
	DV0P4284		无限制 注2)
额定转速	(r/min)		3000
最高转速	(r/min)		6000
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器		1.26
	有制动器		1.36
对应转子惯量的 推荐负载惯量比 (注3)			15 倍以下
旋转式编码器规格 *3			23bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)

(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	3.80 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.42
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A 方向 (N)	294
	轴向载重 B 方向 (N)	392
运转时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A, B 方向 (N)	147

●注1)～注4)相关请参考P.279。

●驱动器外形尺寸图请参考P.54。

*1 电机型号中的□□表示电机构造。

*2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.20。

*3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

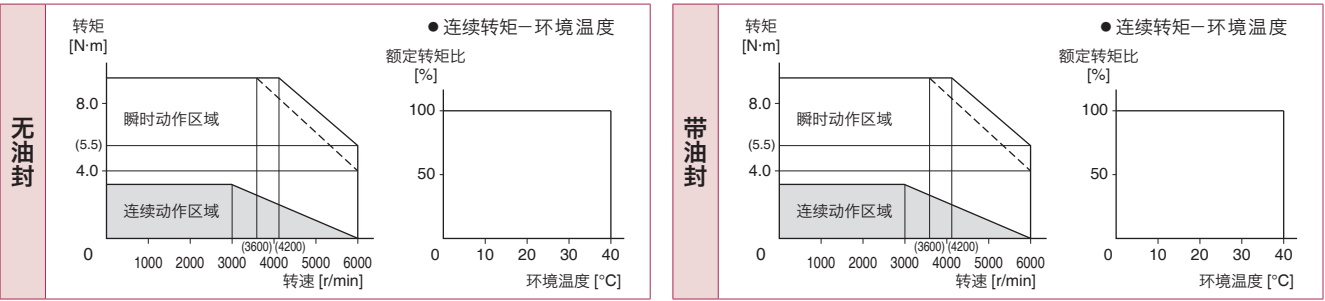
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	3.80 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.42
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A 方向 (N)	294
	轴向载重 B 方向 (N)	392
运转时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A, B 方向 (N)	147

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.113		-	P.114		-
连接器型 (IP67)	P.114		-	P.114		-

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MSMF102L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		2.3
额定功率 (W)		1000
额定转矩 (N·m)		3.18
堵转转矩 (N·m)		3.82
瞬时最大转矩 (N·m)		9.55
额定电流 (A(rms))		6.6
瞬时最大电流 (A(o-p))		28
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		5000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	2.15
	有制动器	2.47
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

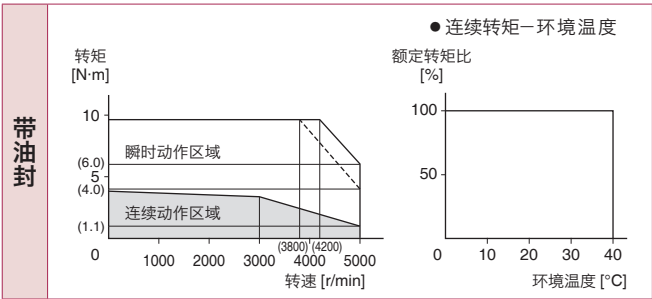
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	8.0 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.81
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)		
组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.115		-	P.115	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.116		-	P.116	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MSMF152L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		2.3
额定功率 (W)		1500
额定转矩 (N·m)		4.77
堵转转矩 (N·m)		5.72
瞬时最大转矩 (N·m)		14.3
额定电流 (A(rms))		8.2
瞬时最大电流 (A(o-p))		35
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		5000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	3.10
	有制动器	3.45
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

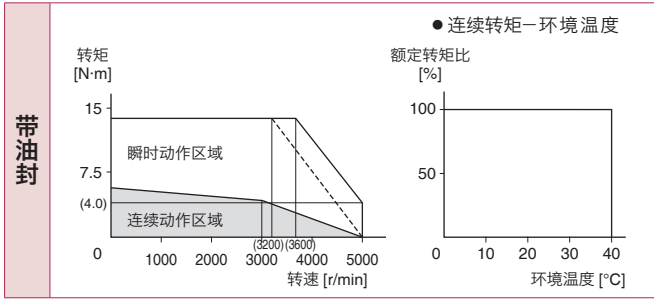
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	8.0 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.81
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)		
组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.116		-	P.116	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.117		-	P.117	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MSMF202L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		3.8
额定功率 (W)		2000
额定转矩 (N·m)		6.37
堵转转矩 (N·m)		7.64
瞬时最大转矩 (N·m)		19.1
额定电流 (A(rms))		11.3
瞬时最大电流 (A(o-p))		48
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		5000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	4.06
	有制动器	4.41
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

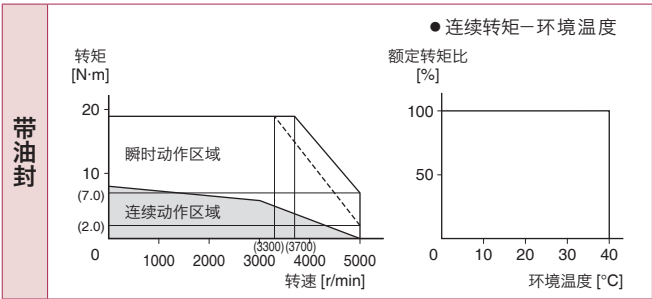
静摩擦转矩 (N·m)	8.0 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.81
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.117		-	P.118	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.118		-	P.118	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MSMF302L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		4.5
额定功率 (W)		3000
额定转矩 (N·m)		9.55
堵转转矩 (N·m)		11.0
瞬时最大转矩 (N·m)		28.6
额定电流 (A(rms))		18.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		77
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		5000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	7.04
	有制动器	7.38
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

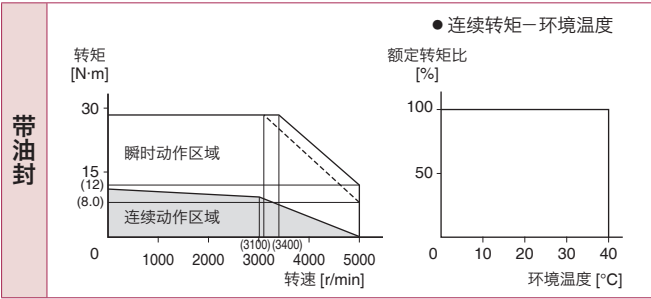
静摩擦转矩 (N·m)	12.0 以上
吸引时间 (ms)	80 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.81
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.119		-	P.119	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.119		-	P.120	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MSMF402L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
外形标识		F 型
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		4000
额定转矩 (N·m)		12.7
堵转转矩 (N·m)		15.2
瞬时最大转矩 (N·m)		38.2
额定电流 (A(rms))		19.6
瞬时最大电流 (A(o-p))		83
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		4500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	14.4
	有制动器	15.6
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

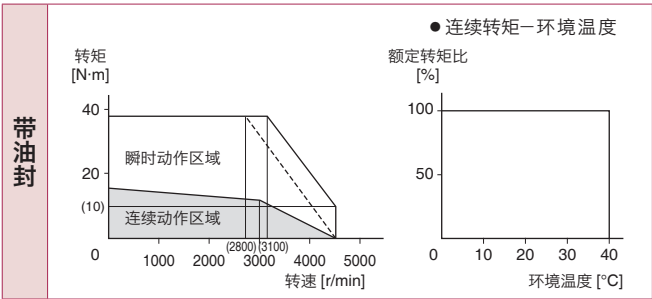
静摩擦转矩 (N·m)	16.2 以上
吸引时间 (ms)	110 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.90
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

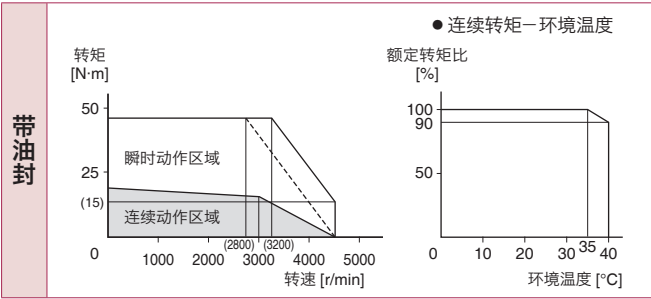
电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.120		-	P.120	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.121		-	P.121	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MSMF502L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
外形标识		F 型
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		5000
额定转矩 (N·m)		15.9
堵转转矩 (N·m)		19.1
瞬时最大转矩 (N·m)		47.7
额定电流 (A(rms))		24.0
瞬时最大电流 (A(o-p))		102
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		4500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	19.0
	有制动器	20.2
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
每旋转 1 圈的分辨率		8388608

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.121		-	P.122	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.122		-	P.122	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC100 V 用		
电机型号 *1	IP65MQMF011L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.4
额定功率 (W)		100
额定转矩 (N·m)		0.32
堵转转矩 (N·m)		0.33
瞬时最大转矩 (N·m)		1.11
额定电流 (A(rms))		1.6
瞬时最大电流 (A(o-p))		7.9
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4280	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.15
	有制动器	0.18
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		20 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

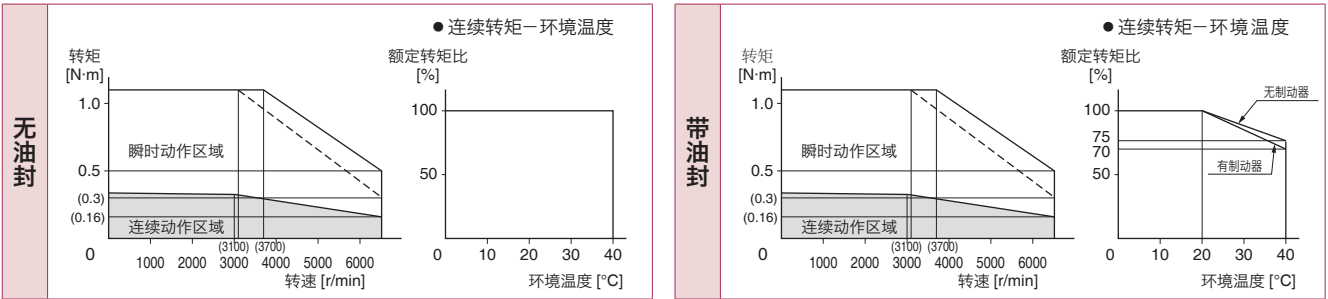
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	0.39 以上
吸引时间 (ms)	15 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.30
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	147
	轴向载重 A 方向 (N)	88
	轴向载重 B 方向 (N)	117.6
运转时	径向载重 P 方向 (N)	68.6
	轴向载重 A, B 方向 (N)	58.8

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC100 V 时 (虚线表示电源电压下降 10 %时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.123	P.123	P.123	P.124	P.124	P.124
连接器型 (IP67)	P.125	P.125	P.125	P.126	P.126	P.126

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MQMF012L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		100
额定转矩 (N·m)		0.32
堵转转矩 (N·m)		0.33
瞬时最大转矩 (N·m)		1.11
额定电流 (A(rms))		1.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		5.5
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4281	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.15
	有制动器	0.18
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		20 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

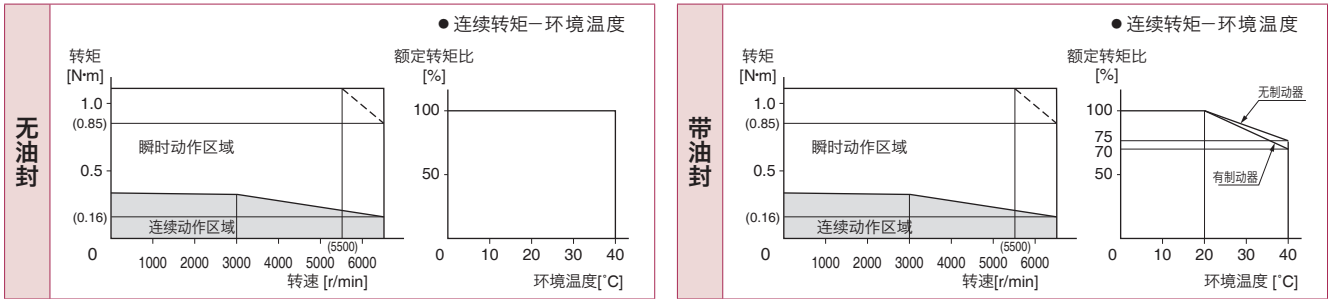
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	0.39 以上
吸引时间 (ms)	15 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.30
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	147
	轴向载重 A 方向 (N)	88
	轴向载重 B 方向 (N)	117.6
运转时	径向载重 P 方向 (N)	68.6
	轴向载重 A, B 方向 (N)	58.8

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 %时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.123	P.123	P.123	P.124	P.124	P.124
连接器型 (IP67)	P.125	P.125	P.125	P.126	P.126	P.126

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC100 V 用		
电机型号 *1	IP65MQMF021L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型MBDLT21SF
		通用通信型 *2MBDLN21SG
		位置控制型 *2MBDLN21SE
	外形标识	B 型
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		200
额定转矩 (N·m)		0.64
堵转转矩 (N·m)		0.76
瞬时最大转矩 (N·m)		2.23
额定电流 (A(rms))		2.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		10.4
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.50
	有制动器	0.59
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		20 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

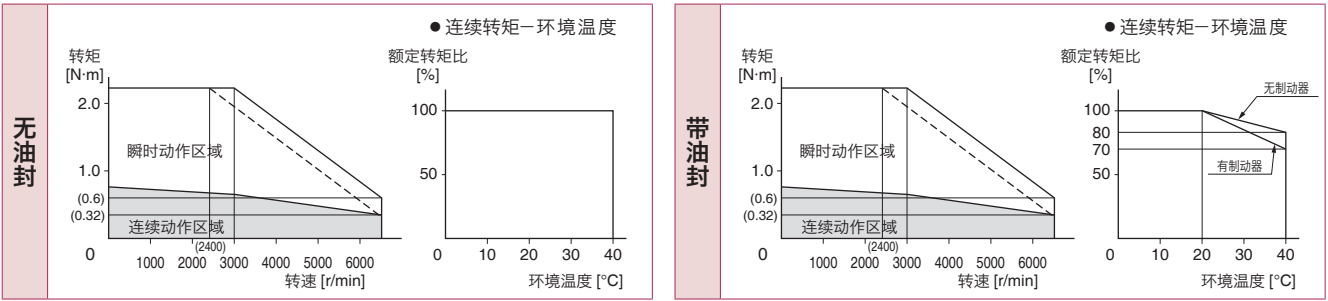
静摩擦转矩 (N·m)	1.6 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.127	P.127	P.127	P.128	P.128	P.128
连接器型 (IP67)	P.129	P.129	P.129	P.130	P.130	P.130

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MQMF022L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型MADLT15SF
		通用通信型 *2MADLN15SG
		位置控制型 *2MADLN15SE
	外形标识	A 型
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		200
额定转矩 (N·m)		0.64
堵转转矩 (N·m)		0.76
瞬时最大转矩 (N·m)		2.23
额定电流 (A(rms))		1.4
瞬时最大电流 (A(o-p))		6.9
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.50
	有制动器	0.59
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		20 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

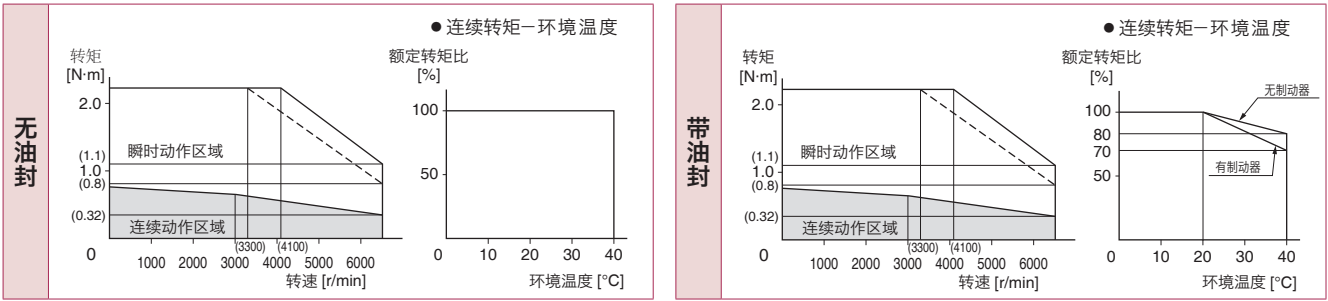
静摩擦转矩 (N·m)	1.6 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.127	P.127	P.127	P.128	P.128	P.128
连接器型 (IP67)	P.129	P.129	P.129	P.130	P.130	P.130

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC100 V 用		
电机型号 *1	IP65MQMF041L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.9
额定功率 (W)		400
额定转矩 (N·m)		1.27
堵转转矩 (N·m)		1.40
瞬时最大转矩 (N·m)		4.46
额定电流 (A(rms))		4.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		20.3
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4282	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.98
	有制动器	1.06
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		20 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

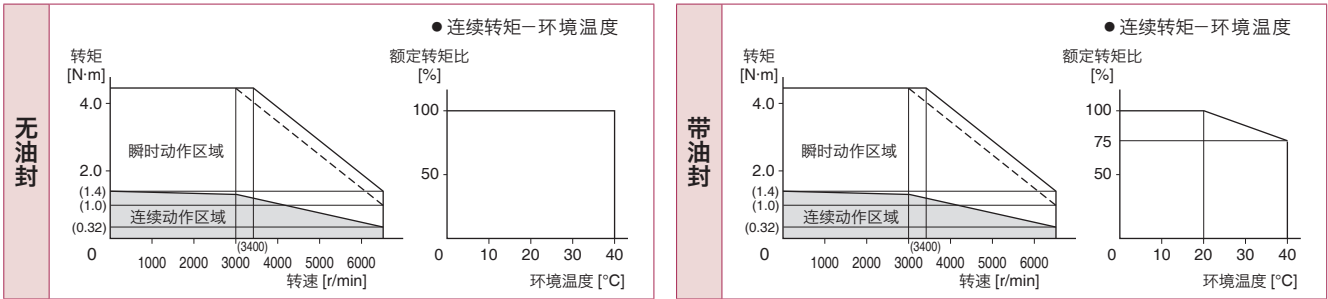
静摩擦转矩 (N·m)	1.6 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC100 V 时 (虚线表示电源电压下降 10%时))



外形尺寸图登载页

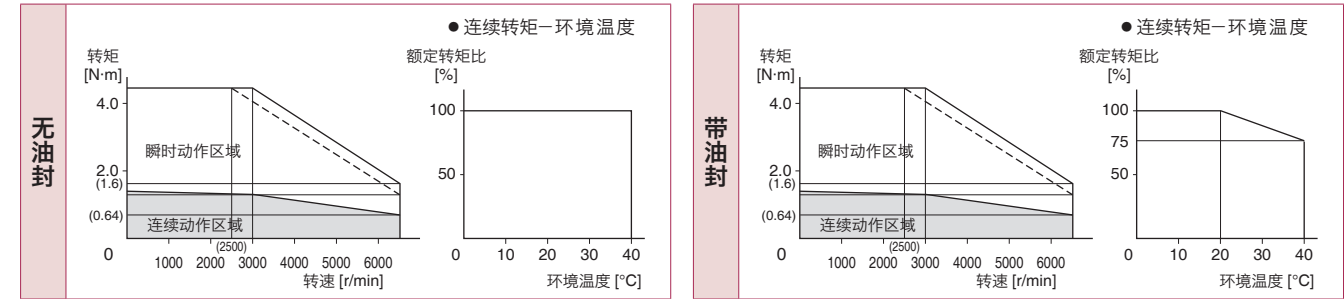
电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.131	P.131	P.131	P.132	P.132	P.132
连接器型 (IP67)	P.133	P.133	P.133	P.134	P.134	P.134

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MQMF042L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.9
额定功率 (W)		400
额定转矩 (N·m)		1.27
堵转转矩 (N·m)		1.40
瞬时最大转矩 (N·m)		4.46
额定电流 (A(rms))		2.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		10.4
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.98
	有制动器	1.06
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		20 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.131	P.131	P.131	P.132	P.132	P.132
连接器型 (IP67)	P.133	P.133	P.133	P.134	P.134	P.134

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC100 V 用		
电机型号 *1	IP65MHMF5AZL1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.4
额定功率 (W)		50
额定转矩 (N·m)		0.16
堵转转矩 (N·m)		0.18
瞬时最大转矩 (N·m)		0.56
额定电流 (A(rms))		1.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		5.5
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4280	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.038
	有制动器	0.042
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

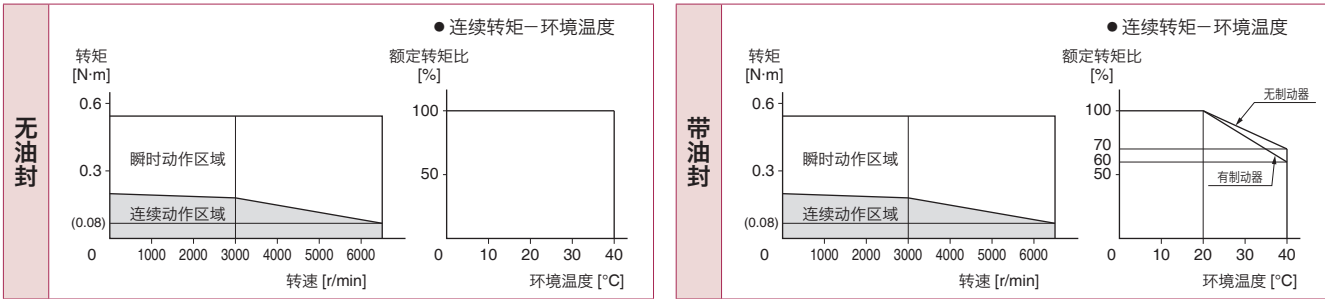
静摩擦转矩 (N·m)	0.38 以上
吸引时间 (ms)	35 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.30
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	147
	轴向载重 A 方向 (N)	88
	轴向载重 B 方向 (N)	117.6
运转时	径向载重 P 方向 (N)	68.6
	轴向载重 A, B 方向 (N)	49

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC100 V 时〈虚线表示电源电压下降 10 %时〉)



外形尺寸图登载页

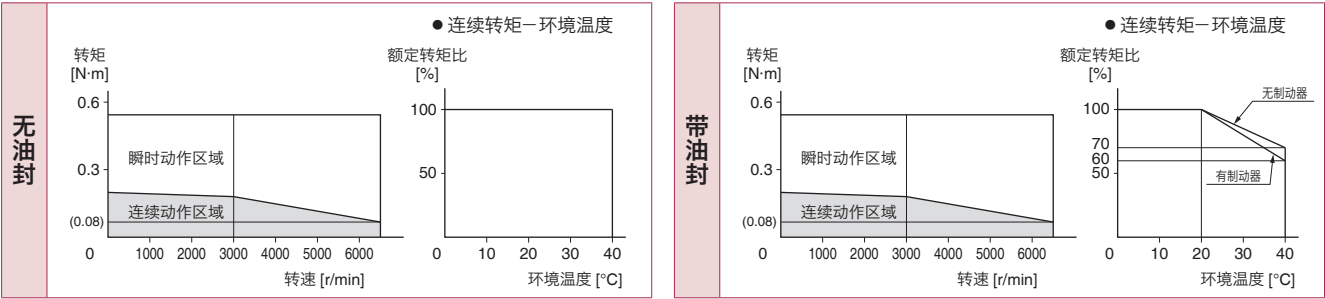
电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.135	P.135	P.135	P.136	P.136	P.136
连接器型 (IP67)	P.137	P.137	P.137	P.138	P.138	P.138

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MHMF5AZL1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		50
额定转矩 (N·m)		0.16
堵转转矩 (N·m)		0.18
瞬时最大转矩 (N·m)		0.56
额定电流 (A(rms))		1.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		5.5
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4281	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.038
	有制动器	0.042
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源电压下降 10 %时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.135	P.135	P.135	P.136	P.136	P.136
连接器型 (IP67)	P.137	P.137	P.137	P.138	P.138	P.138

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC100 V 用		
电机型号 *1	IP65	MHMF011L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.4
额定功率 (W)		100
额定转矩 (N·m)		0.32
堵转转矩 (N·m)		0.33
瞬时最大转矩 (N·m)		1.11
额定电流 (A(rms))		1.6
瞬时最大电流 (A(o-p))		7.9
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4280	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.071
	有制动器	0.074
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

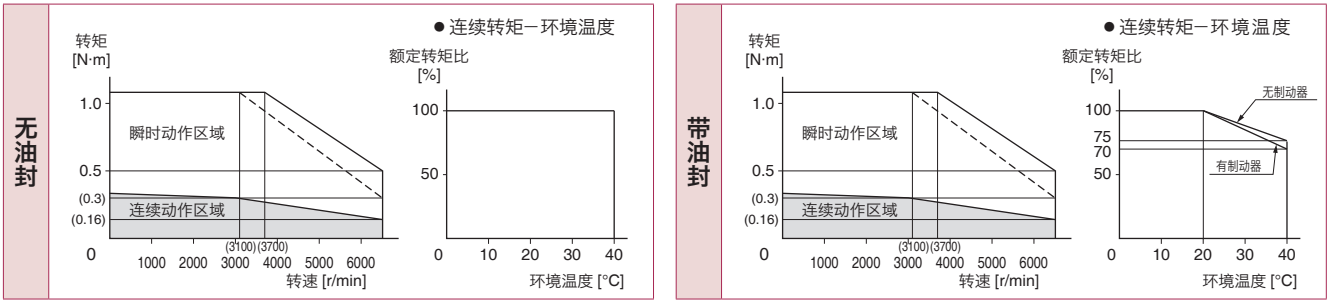
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	0.38 以上
吸引时间 (ms)	35 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.30
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	147
	轴向载重 A 方向 (N)	88
	轴向载重 B 方向 (N)	117.6
运转时	径向载重 P 方向 (N)	68.6
	轴向载重 A, B 方向 (N)	58.8

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC100 V 时 (虚线表示电源电压下降 10 %时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.139	P.139	P.139	P.140	P.140	P.140
连接器型 (IP67)	P.141	P.141	P.141	P.142	P.142	P.142

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65	MHMF012L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		100
额定转矩 (N·m)		0.32
堵转转矩 (N·m)		0.33
瞬时最大转矩 (N·m)		1.11
额定电流 (A(rms))		1.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		5.5
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4281	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.071
	有制动器	0.074
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

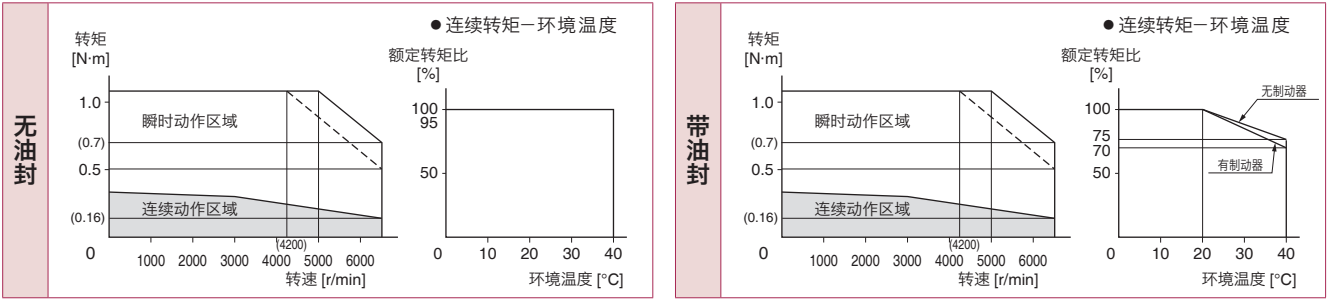
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	0.38 以上
吸引时间 (ms)	35 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.30
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	147
	轴向载重 A 方向 (N)	88
	轴向载重 B 方向 (N)	117.6
运转时	径向载重 P 方向 (N)	68.6
	轴向载重 A, B 方向 (N)	58.8

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 %时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.139	P.139	P.139	P.140	P.140	P.140
连接器型 (IP67)	P.141	P.141	P.141	P.142	P.142	P.142

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC100 V 用		
电机型号 *1	IP65 MHMF021L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		200
额定转矩 (N·m)		0.64
堵转转矩 (N·m)		0.76
瞬时最大转矩 (N·m)		2.23
额定电流 (A(rms))		2.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		10.4
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.29
	有制动器	0.31
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

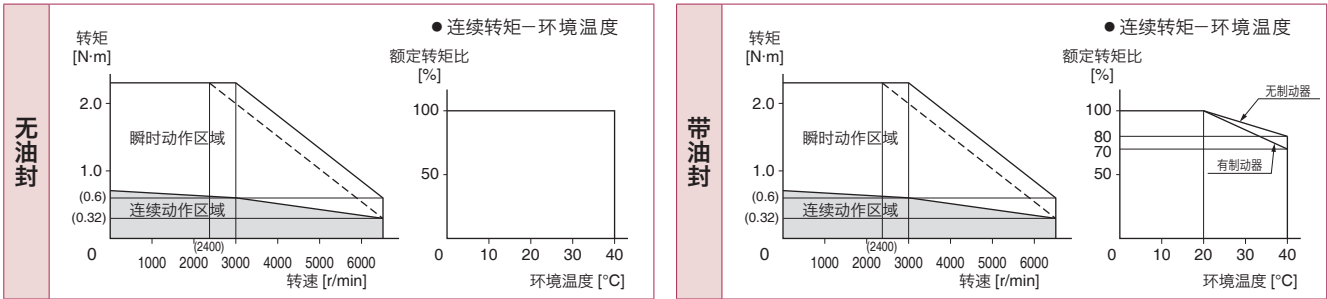
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	1.6 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC100 V 时 (虚线表示电源电压下降 10 %时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.143	P.143	P.143	P.144	P.144	P.144
连接器型 (IP67)	P.145	P.145	P.145	P.146	P.146	P.146

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65 MHMF022L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		200
额定转矩 (N·m)		0.64
堵转转矩 (N·m)		0.76
瞬时最大转矩 (N·m)		2.23
额定电流 (A(rms))		1.4
瞬时最大电流 (A(o-p))		6.9
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.29
	有制动器	0.31
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

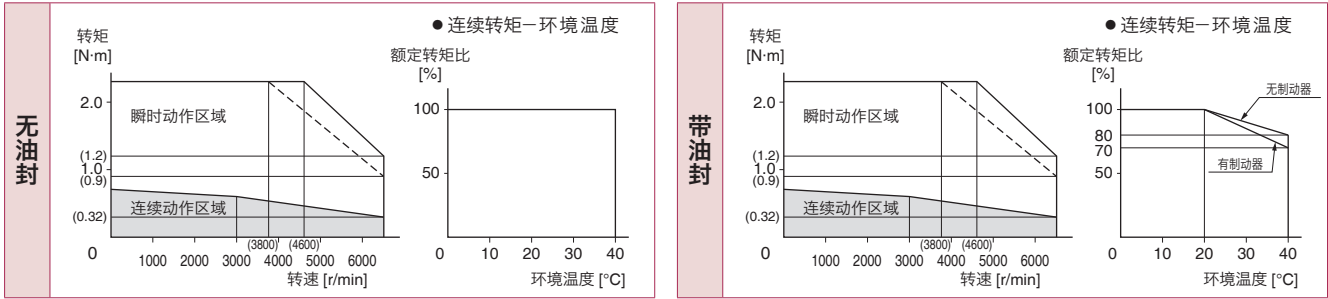
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	1.6 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.143	P.143	P.143	P.144	P.144	P.144
连接器型 (IP67)	P.145	P.145	P.145	P.146	P.146	P.146

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC100 V 用		
电机型号 *1	IP65 MHMF041L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型 MCDLT31SF
		通用通信型 *2 MCDLN31SG
		位置控制型 *2 MCDLN31SE
	外形标识 C 型	
电源设备容量 (kVA)		0.9
额定功率 (W)		400
额定转矩 (N·m)		1.27
堵转转矩 (N·m)		1.40
瞬时最大转矩 (N·m)		4.46
额定电流 (A (rms))		4.1
瞬时最大电流 (A (o-p))		20.3
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4282	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.56
	有制动器	0.58
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

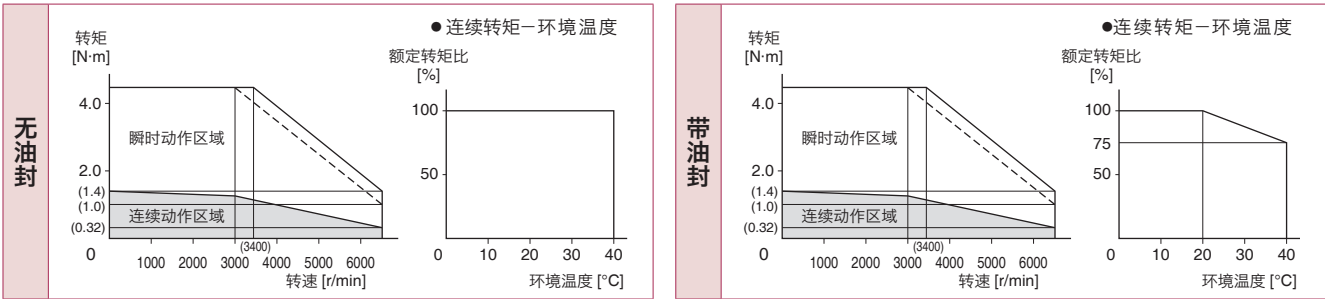
静摩擦转矩 (N·m)	1.6 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98

- 注1)～注4) 相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC100 V 时间 (虚线表示电源电压下降 10 %时))



外形尺寸图登载页

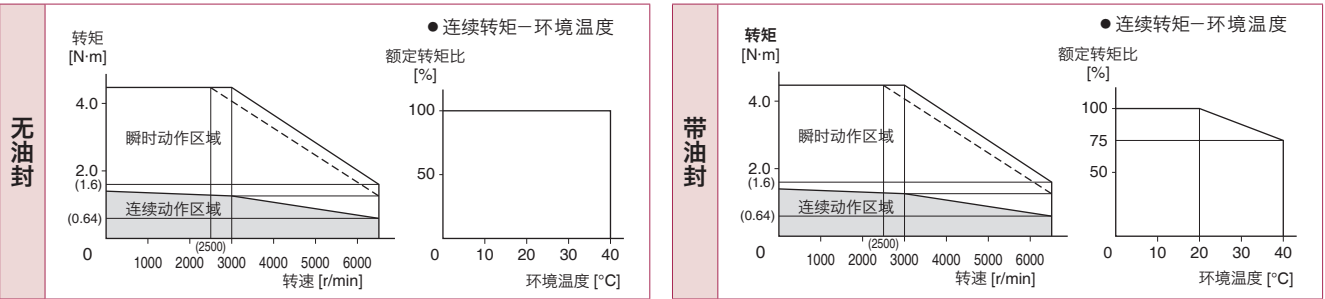
电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.147	P.147	P.147	P.148	P.148	P.148
连接器型 (IP67)	P.149	P.149	P.149	P.150	P.150	P.150

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65 MHMF042L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型 MBDLT25SF
		通用通信型 *2 MBDLN25SG
		位置控制型 *2 MBDLN25SE
	外形标识 B 型	
电源设备容量 (kVA)		0.9
额定功率 (W)		400
额定转矩 (N·m)		1.27
堵转转矩 (N·m)		1.40
瞬时最大转矩 (N·m)		4.46
额定电流 (A (rms))		2.1
瞬时最大电流 (A (o-p))		10.4
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.56
	有制动器	0.58
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 %时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.147	P.147	P.147	P.148	P.148	P.148
连接器型 (IP67)	P.149	P.149	P.149	P.150	P.150	P.150

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	1.6 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98

- 注1)～注4) 相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		1.3
额定功率 (W)		750
额定转矩 (N·m)		2.39
堵转转矩 (N·m)		2.86
瞬时最大转矩 (N·m)		8.36
额定电流 (A(rms))		3.8
瞬时最大电流 (A(o-p))		18.8
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	1.56
	有制动器	1.66
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		20 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。
不能用作电机旋转中的制动用途。)

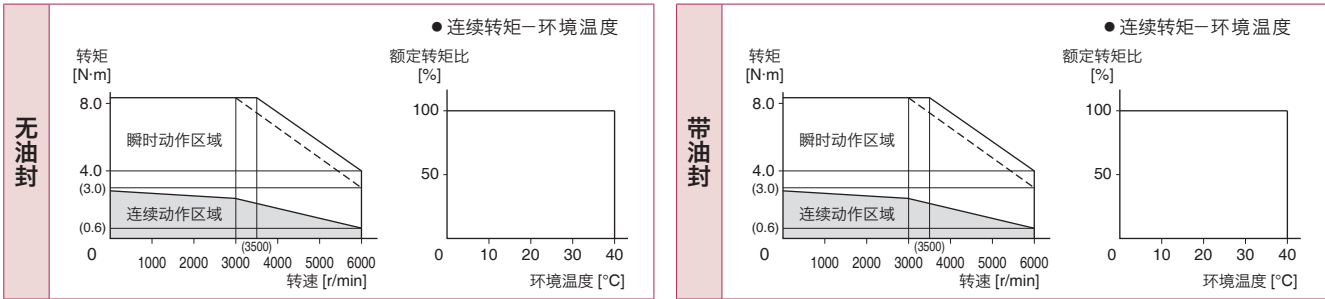
静摩擦转矩 (N·m)	3.8 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.42
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A 方向 (N)	294
	轴向载重 B 方向 (N)	392
运转时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A, B 方向 (N)	147

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.151	P.151	P.151	P.152	P.152	P.152
连接器型 (IP67)	P.153	P.153	P.153	P.154	P.154	P.154

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		2.3
额定功率 (W)		1000
额定转矩 (N·m)		3.18
堵转转矩 (N·m)		3.34
瞬时最大转矩 (N·m)		11.1
额定电流 (A(rms))		5.7
瞬时最大电流 (A(o-p))		28.2
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	2.03
	有制动器	2.13
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。
不能用作电机旋转中的制动用途。)

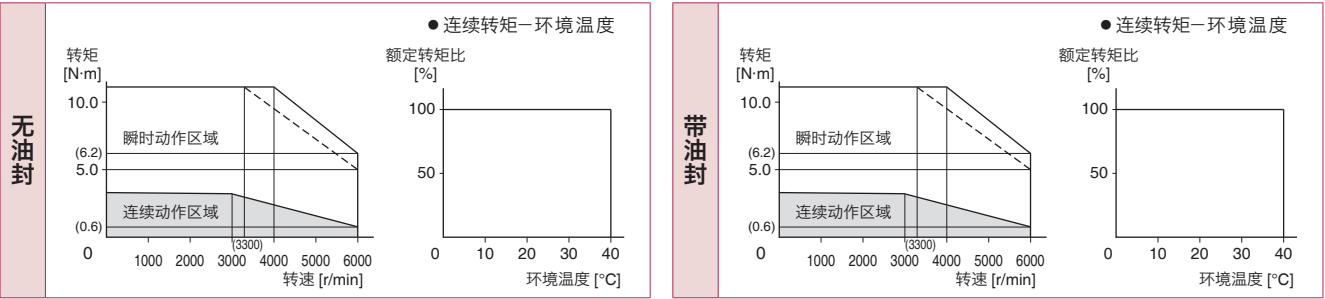
静摩擦转矩 (N·m)	3.8 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.42
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A 方向 (N)	294
	轴向载重 B 方向 (N)	392
运转时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A, B 方向 (N)	147

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.155	P.155	P.155	P.156	P.156	P.156
连接器型 (IP67)	P.157	P.157	P.157	P.158	P.158	P.158

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MHMF102L1□□
适用驱动器	型号	多功能型 MDDLT45SF
		通用通信型 *2 MDDL N45SG
		位置控制型 *2 MDDL N45SE
外形标识		D 型
电源设备容量 (kVA)		1.8
额定功率 (W)		1000
额定转矩 (N·m)		4.77
堵转转矩 (N·m)		5.25
瞬时最大转矩 (N·m)		14.3
额定电流 (A(rms))		5.2
瞬时最大電流 (A(o-p))		22
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	22.9
	有制动器	24.1
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		5 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

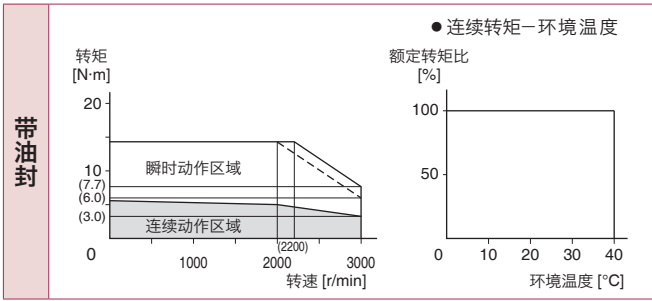
静摩擦转矩 (N·m)	13.7 以上
吸引时间 (ms)	100 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.79
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

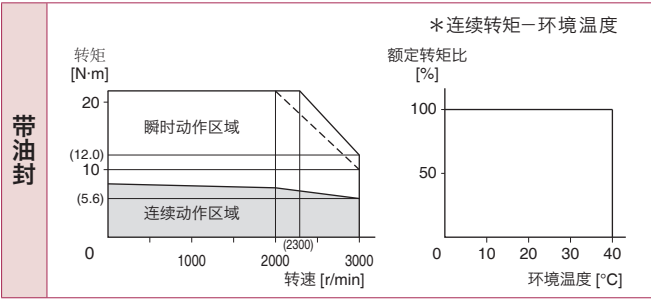
电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.159		-	P.159	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.159		-	P.160	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MHMF152L1□□
适用驱动器	型号	多功能型 MDDLT55SF
		通用通信型 *2 MDDL N55SG
		位置控制型 *2 MDDL N55SE
外形标识		D 型
电源设备容量 (kVA)		2.3
额定功率 (W)		1500
额定转矩 (N·m)		7.16
堵转转矩 (N·m)		7.52
瞬时最大转矩 (N·m)		21.5
额定电流 (A(rms))		8.0
瞬时最大电流 (A(o-p))		34
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	33.4
	有制动器	34.6
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		5 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.160		-	P.160	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.160		-	P.161	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		3.8
额定功率 (W)		2000
额定转矩 (N·m)		9.55
堵转转矩 (N·m)		11.5
瞬时最大转矩 (N·m)		28.6
额定电流 (A(rms))		12.5
瞬时最大电流 (A(o-p))		53
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	55.7
	有制动器	61.0
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		5 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

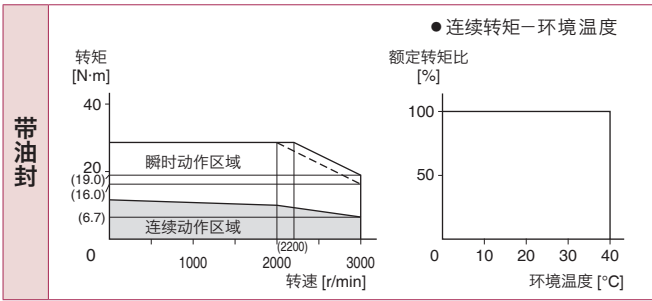
静摩擦转矩 (N·m)	25.0 以上
吸引时间 (ms)	80 以下
释放时间 (ms) 注4)	25 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.161		-	P.162	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.162		-	P.162	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		4.5
额定功率 (W)		3000
额定转矩 (N·m)		14.3
堵转转矩 (N·m)		17.2
瞬时最大转矩 (N·m)		43.0
额定电流 (A(rms))		17.0
瞬时最大电流 (A(o-p))		72
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	85.3
	有制动器	90.7
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		5 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

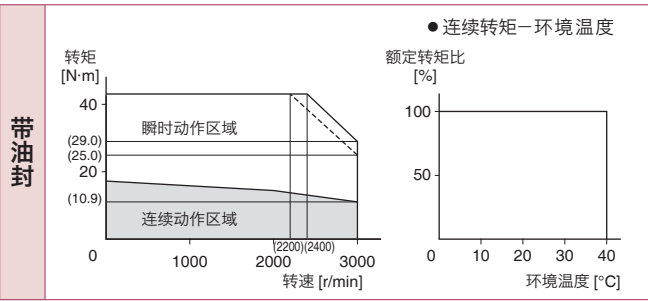
静摩擦转矩 (N·m)	25.0 以上
吸引时间 (ms)	80 以下
释放时间 (ms) 注4)	25 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.163		-	P.163	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.163		-	P.164	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67 MHMF402L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型 MFDLTB3SF
		通用通信型 *2 MFDLNB3SG
		位置控制型 *2 MFDLNB3SE
	外形标识 F 型	
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		4000
额定转矩 (N·m)		19.1
堵转转矩 (N·m)		22.0
瞬时最大转矩 (N·m)		57.3
额定电流 (A(rms))		20
瞬时最大电流 (A(o-p))		85
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	104
	有制动器	110
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		5 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

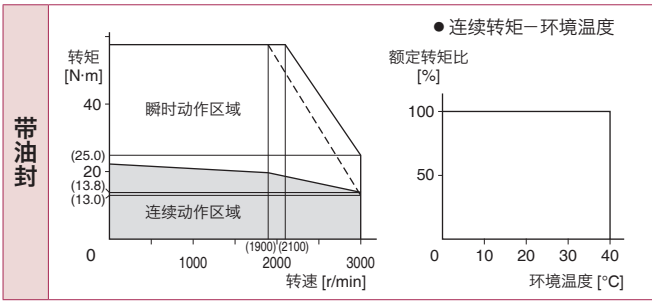
静摩擦转矩 (N·m)	25.0 以上
吸引时间 (ms)	80 以下
释放时间 (ms) 注4)	25 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

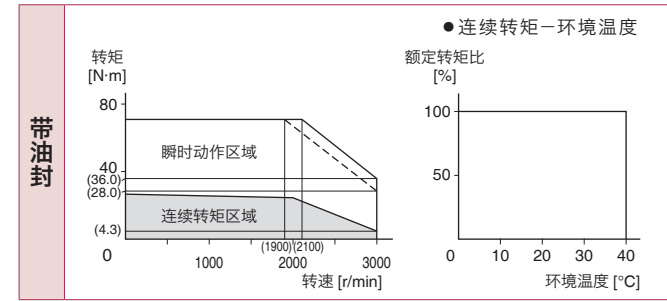
电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.164		-	P.164	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.165		-	P.165	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67 MHMF502L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型 MFDLTB3SF
		通用通信型 *2 MFDLNB3SG
		位置控制型 *2 MFDLNB3SE
	外形标识 F 型	
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		5000
额定转矩 (N·m)		23.9
堵转转矩 (N·m)		26.3
瞬时最大转矩 (N·m)		71.6
额定电流 (A(rms))		23.3
瞬时最大电流 (A(o-p))		99
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	146
	有制动器	151
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		5 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率能 8388608

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.165		-	P.166	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.166		-	P.166	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67MDMF102L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型MDDLT45SF
		通用通信型 *2MDDL N45SG
		位置控制型 *2MDDL N45SE
	外形标识D 型	
电源设备容量 (kVA)		1.8
额定功率 (W)		1000
额定转矩 (N·m)		4.77
堵转转矩 (N·m)		5.25
瞬时最大转矩 (N·m)		14.3
额定电流 (A (rms))		5.2
瞬时最大电流 (A (o-p))		22
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	6.18
	有制动器	7.40
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

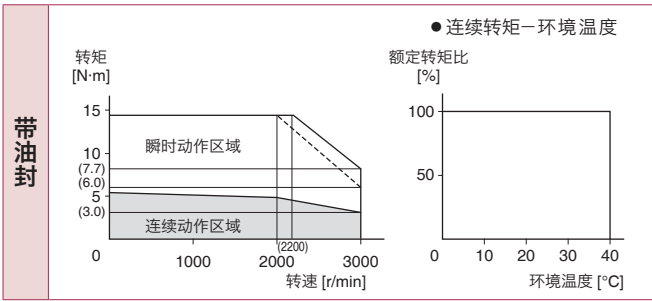
静摩擦转矩 (N·m)	13.7 以上
吸引时间 (ms)	100 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.79
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
●驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.20。
*3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

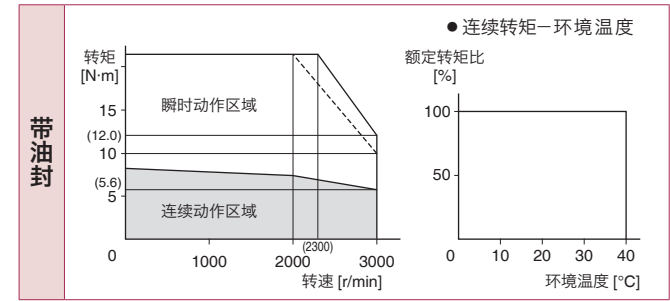
电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.167		-	P.167	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.167		-	P.168	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67MDMF152L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型MDDLT55SF
		通用通信型 *2MDDL N55SG
		位置控制型 *2MDDL N55SE
	外形标识D 型	
电源设备容量 (kVA)		2.3
额定功率 (W)		1500
额定转矩 (N·m)		7.16
堵转转矩 (N·m)		7.52
瞬时最大转矩 (N·m)		21.5
额定电流 (A (rms))		8.0
瞬时最大电流 (A (o-p))		34
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	9.16
	有制动器	10.4
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率8388608

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.168		-	P.168	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.169		-	P.169	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67MDMF202L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型MEDLT83SF
		通用通信型 *2MEDLN83SG
		位置控制型 *2MEDLN83SE
	外形标识E 型	
电源设备容量 (kVA)		3.8
额定功率 (W)		2000
额定转矩 (N·m)		9.55
堵转转矩 (N·m)		10.0
瞬时最大转矩 (N·m)		28.6
额定电流 (A (rms))		9.9
瞬时最大电流 (A (o-p))		42
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	12.1
	有制动器	13.3
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。
不能用作电机旋转中的制动用途。)

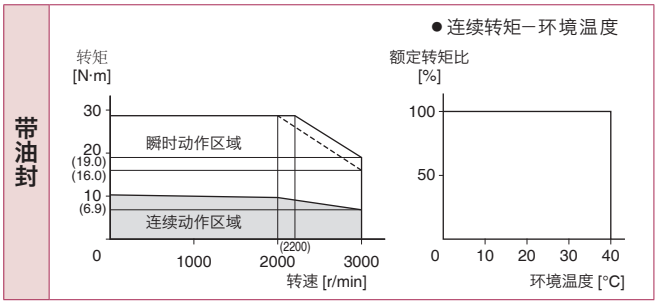
静摩擦转矩 (N·m)	13.7 以上
吸引时间 (ms)	100 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.79
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

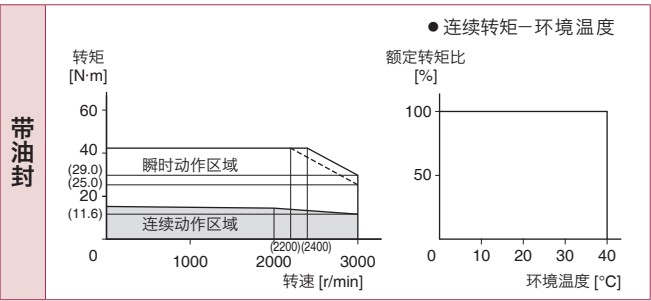
电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.169		-	P.170	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.170		-	P.170	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67MDMF302L1□□	
适用驱动器	型号	多功能型MFDLTA3SF
		通用通信型 *2MFDLNA3SG
		位置控制型 *2MFDLNA3SE
	外形标识F 型	
电源设备容量 (kVA)		4.5
额定功率 (W)		3000
额定转矩 (N·m)		14.3
堵转转矩 (N·m)		15.0
瞬时最大转矩 (N·m)		43.0
额定电流 (A (rms))		16.4
瞬时最大电流 (A (o-p))		70
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	18.6
	有制动器	19.6
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率8388608

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.171		-	P.171	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.171		-	P.172	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。
不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	22.0 以上
吸引时间 (ms)	110 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.90
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MDMF402L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		4000
额定转矩 (N·m)		19.1
堵转转矩 (N·m)		22.0
瞬时最大转矩 (N·m)		57.3
额定电流 (A(rms))		20.0
瞬时最大电流 (A(o-p))		85
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	46.9
	有制动器	52.3
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

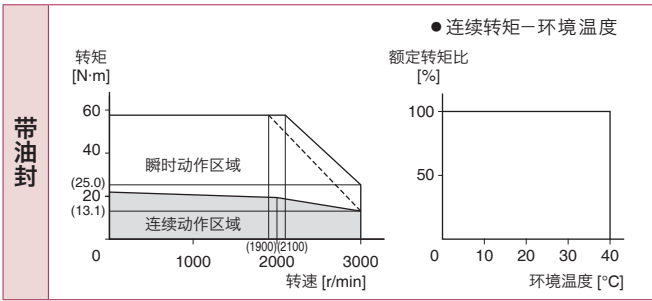
静摩擦转矩 (N·m)	25.0 以上
吸引时间 (ms)	80 以下
释放时间 (ms) 注4)	25 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.172		-	P.172	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.172		-	P.173	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MDMF502L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		5000
额定转矩 (N·m)		23.9
堵转转矩 (N·m)		26.3
瞬时最大转矩 (N·m)		71.6
额定电流 (A(rms))		23.3
瞬时最大电流 (A(o-p))		99
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	58.2
	有制动器	63.0
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

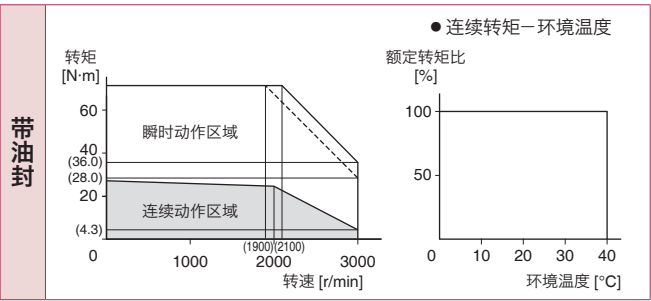
静摩擦转矩 (N·m)	44.1 以上
吸引时间 (ms)	150 以下
释放时间 (ms) 注4)	30 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.173		-	P.174	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.174		-	P.174	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MGMF092L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		1.8
额定功率 (W)		850
额定转矩 (N·m)		5.41
堵转转矩 (N·m)		5.41
瞬时最大转矩 (N·m)		14.3
额定电流 (A(rms))		5.9
瞬时最大电流 (A(o-p))		22
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		1500
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	6.18
	有制动器	7.40
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

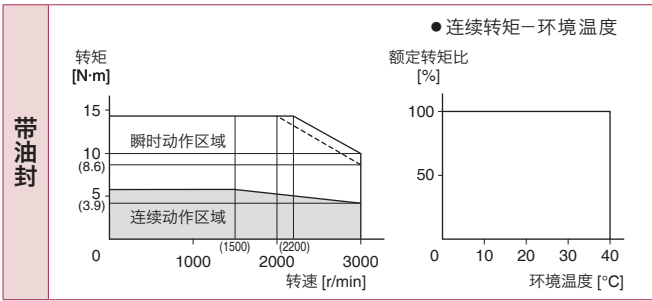
静摩擦转矩 (N·m)	13.7 以上
吸引时间 (ms)	100 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.79
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.175		-	P.175	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.175		-	P.176	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MGMF132L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		2.3
额定功率 (W)		1300
额定转矩 (N·m)		8.28
堵转转矩 (N·m)		8.28
瞬时最大转矩 (N·m)		23.3
额定电流 (A(rms))		9.3
瞬时最大电流 (A(o-p))		37
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		1500
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	9.16
	有制动器	10.4
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

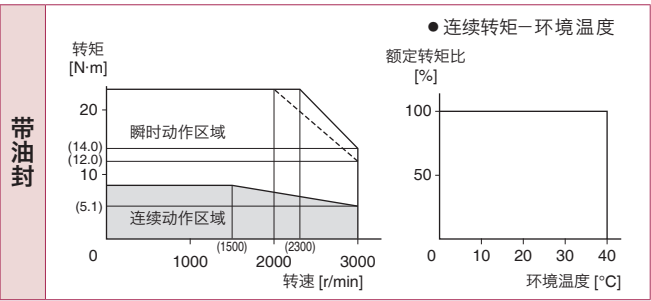
静摩擦转矩 (N·m)	13.7 以上
吸引时间 (ms)	100 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.79
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.176		-	P.176	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.177		-	P.177	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MGMF182L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		3.8
额定功率 (W)		1800
额定转矩 (N·m)		11.5
堵转转矩 (N·m)		11.5
瞬时最大转矩 (N·m)		28.7
额定电流 (A(rms))		11.8
瞬时最大电流 (A(o-p))		42
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		1500
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	12.1
	有制动器	13.3
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

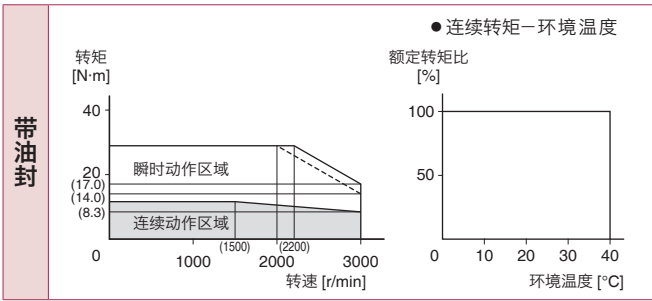
静摩擦转矩 (N·m)	13.7 以上
吸引时间 (ms)	100 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.79
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.177		-	P.178	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.178		-	P.178	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MGMF242L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		4.5
额定功率 (W)		2400
额定转矩 (N·m)		15.3
堵转转矩 (N·m)		15.3
瞬时最大转矩 (N·m)		45.2
额定电流 (A(rms))		16.0
瞬时最大电流 (A(o-p))		67
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		1500
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	46.9
	有制动器	52.3
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

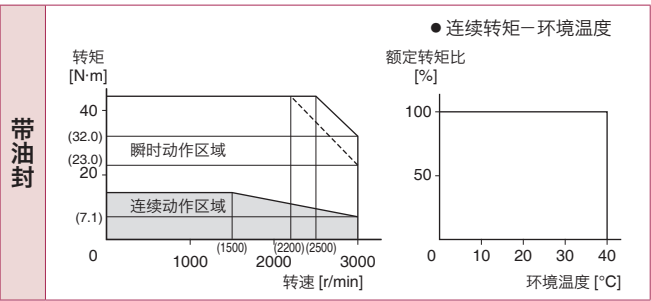
静摩擦转矩 (N·m)	25.0 以上
吸引时间 (ms)	80 以下
释放时间 (ms) 注4)	25 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	1176
	轴向载重 A, B 方向 (N)	490

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.179		-	P.179	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.179		-	P.180	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MGMF292L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		2900
额定转矩 (N·m)		18.5
堵转转矩 (N·m)		18.5
瞬时最大转矩 (N·m)		45.2
额定电流 (A(rms))		19.3
瞬时最大电流 (A(o-p))		67
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		1500
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	46.9
	有制动器	52.3
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

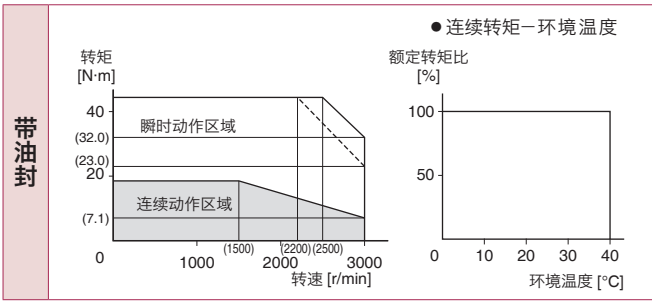
静摩擦转矩 (N·m)	25.0 以上
吸引时间 (ms)	80 以下
释放时间 (ms) 注4)	25 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	1176
	轴向载重 A, B 方向 (N)	490

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.180		-	P.180	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.181		-	P.181	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MGMF442L1□□
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		4400
额定转矩 (N·m)		28.0
堵转转矩 (N·m)		28.0
瞬时最大转矩 (N·m)		70.0
额定电流 (A(rms))		27.2
瞬时最大电流 (A(o-p))		96
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		1500
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	58.2
	有制动器	63.0
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

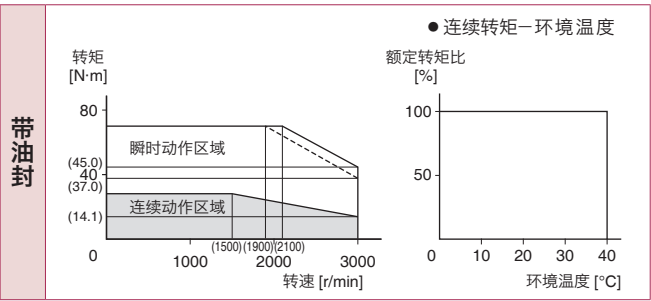
静摩擦转矩 (N·m)	44.1 以上
吸引时间 (ms)	150 以下
释放时间 (ms) 注4)	30 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	1470
	轴向载重 A, B 方向 (N)	490

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.20。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))

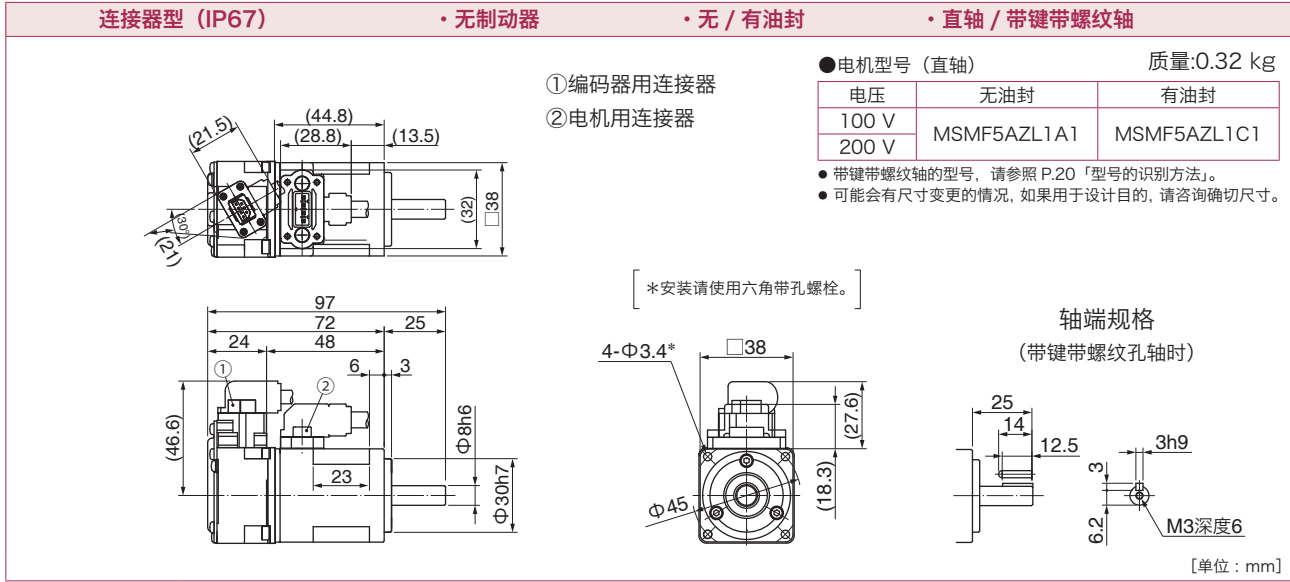
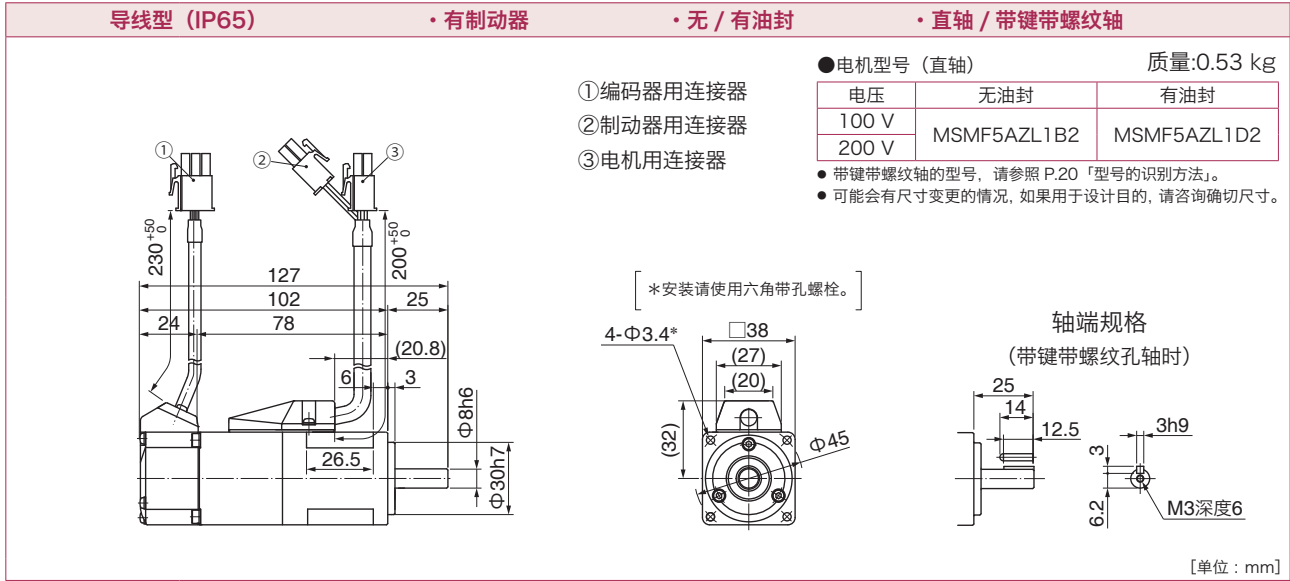
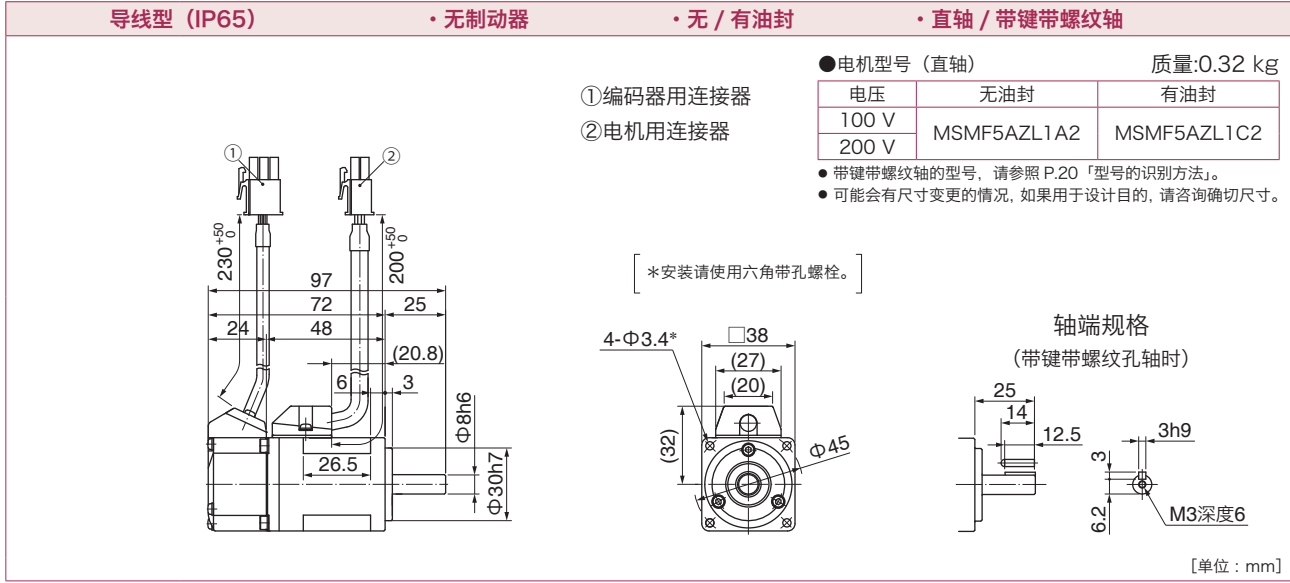


外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.181		-	P.182	
编码器连接器型小型 (JN2)	-	P.182		-	P.182	

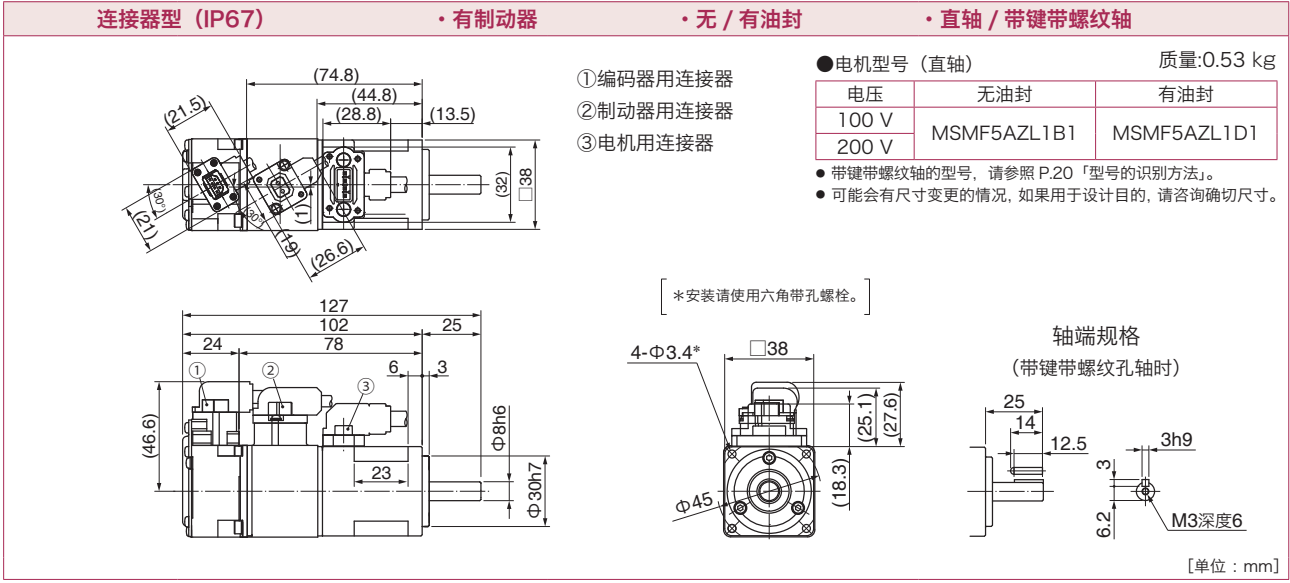
※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

MSMF 50 W

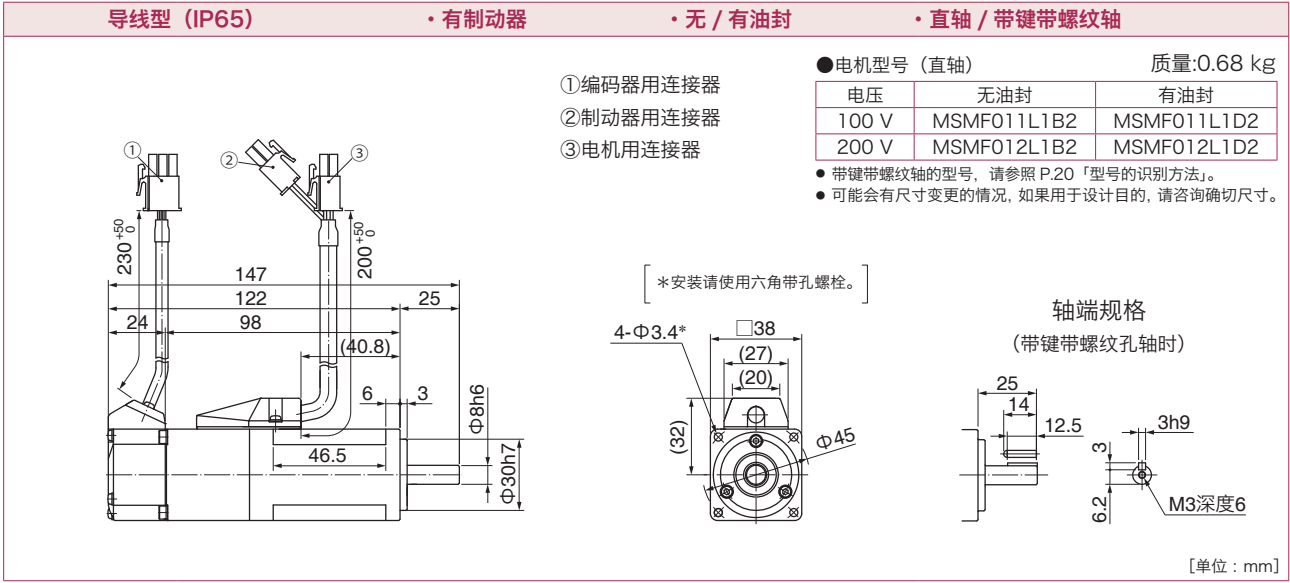
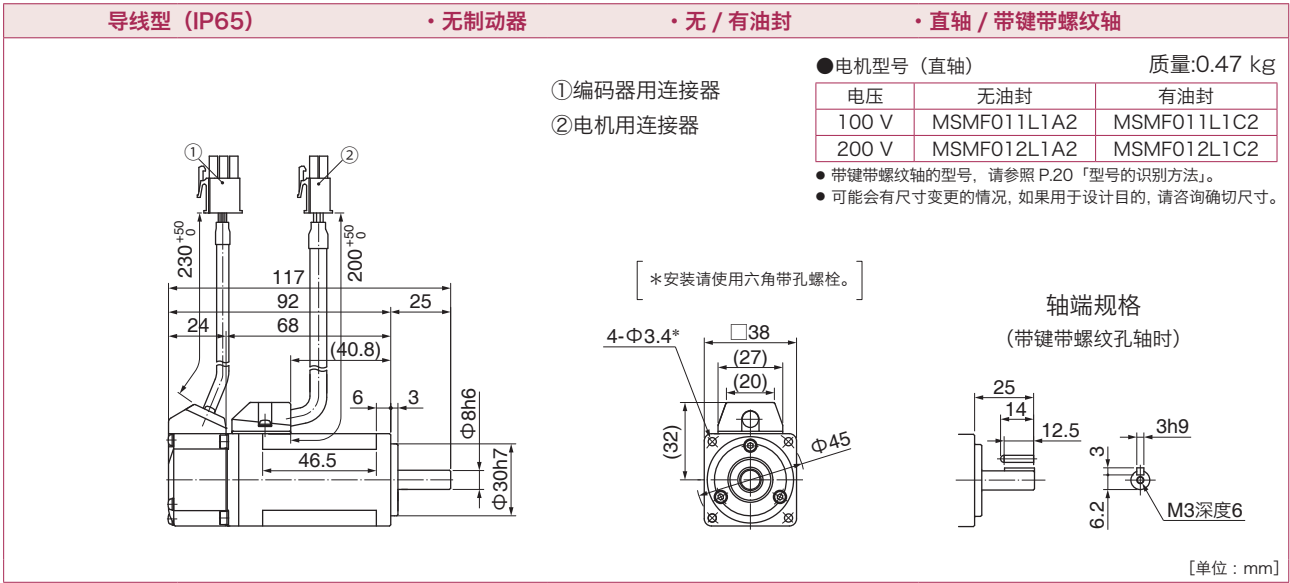


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.57、P.58。

MSMF 50 W

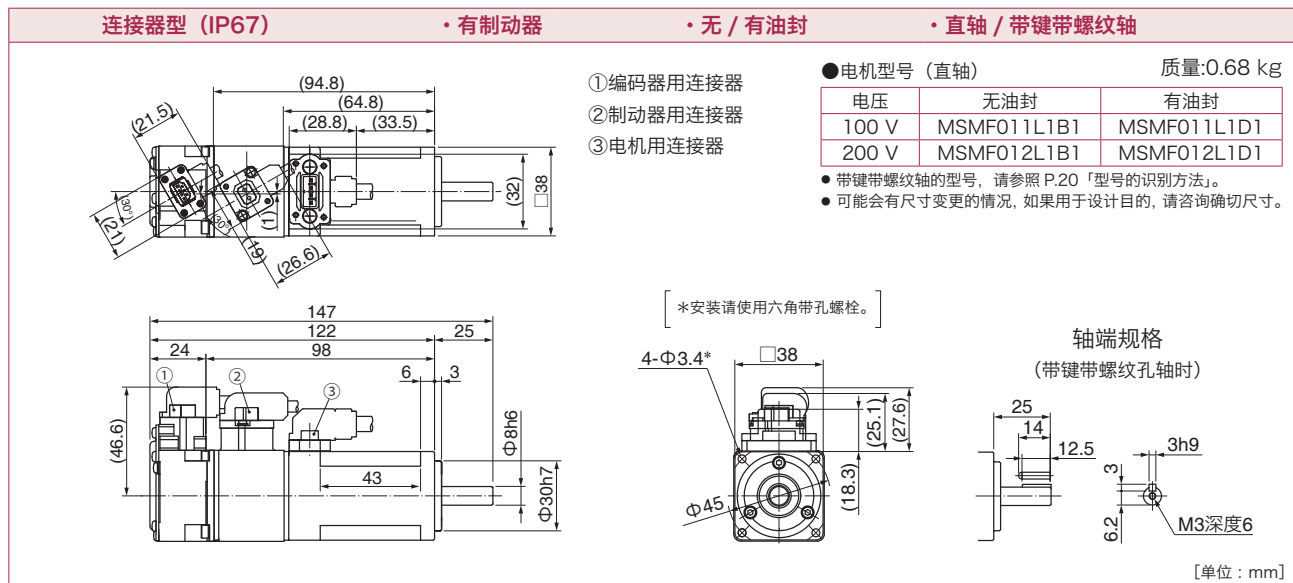
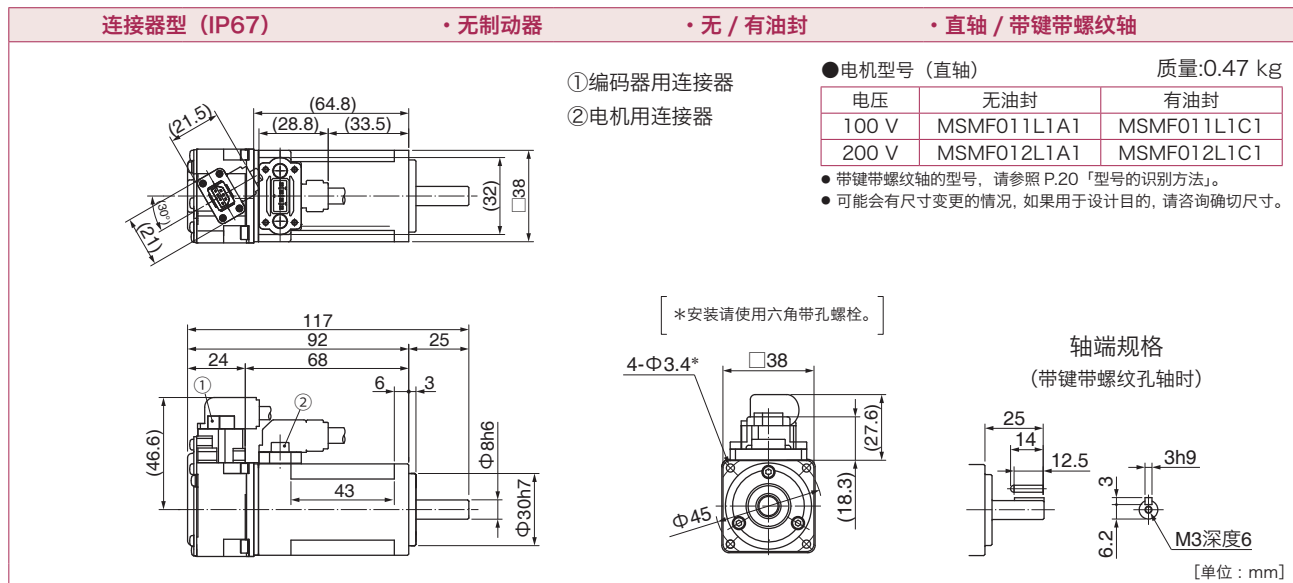


MSMF 100 W

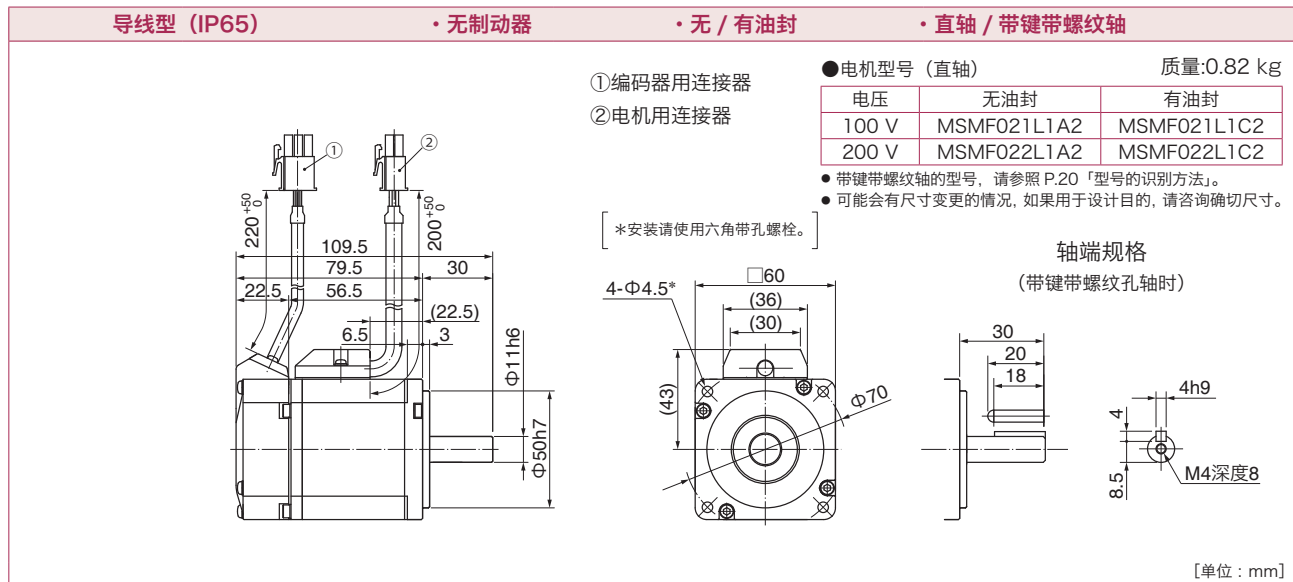


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.57~P.60。

MSMF 100 W

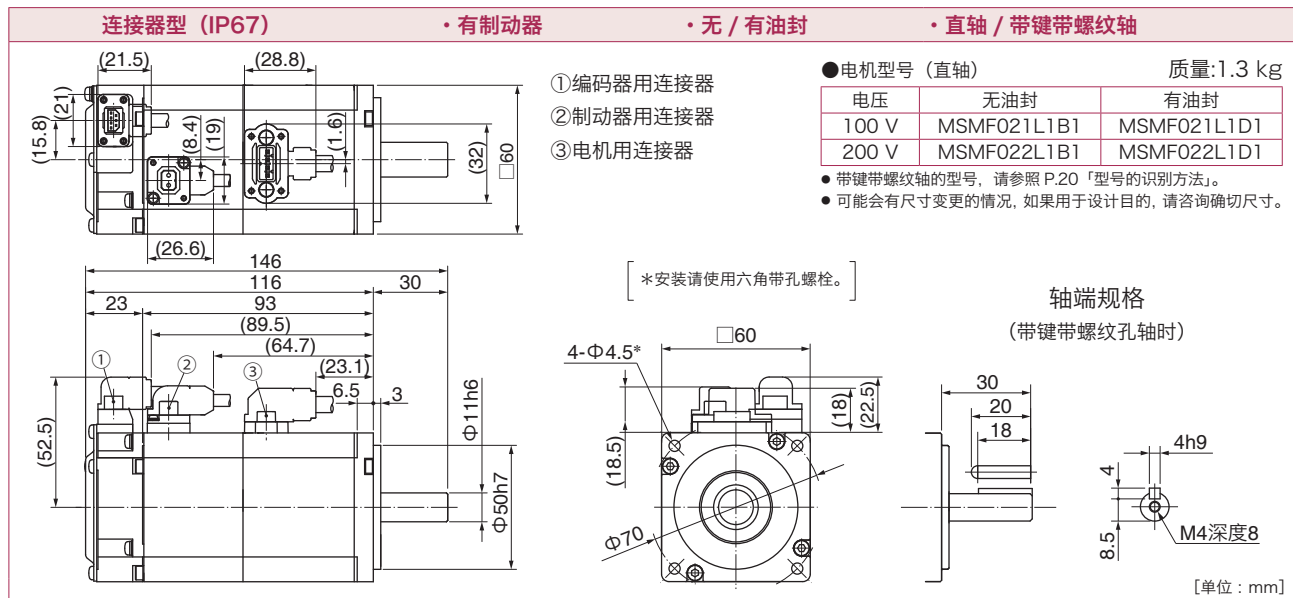
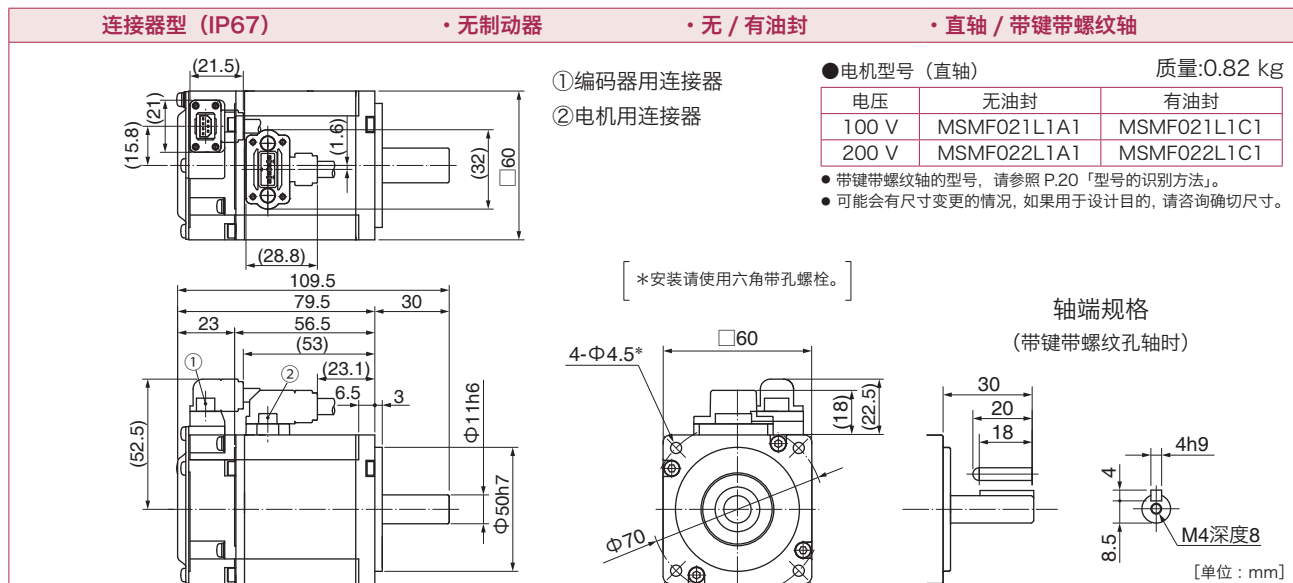
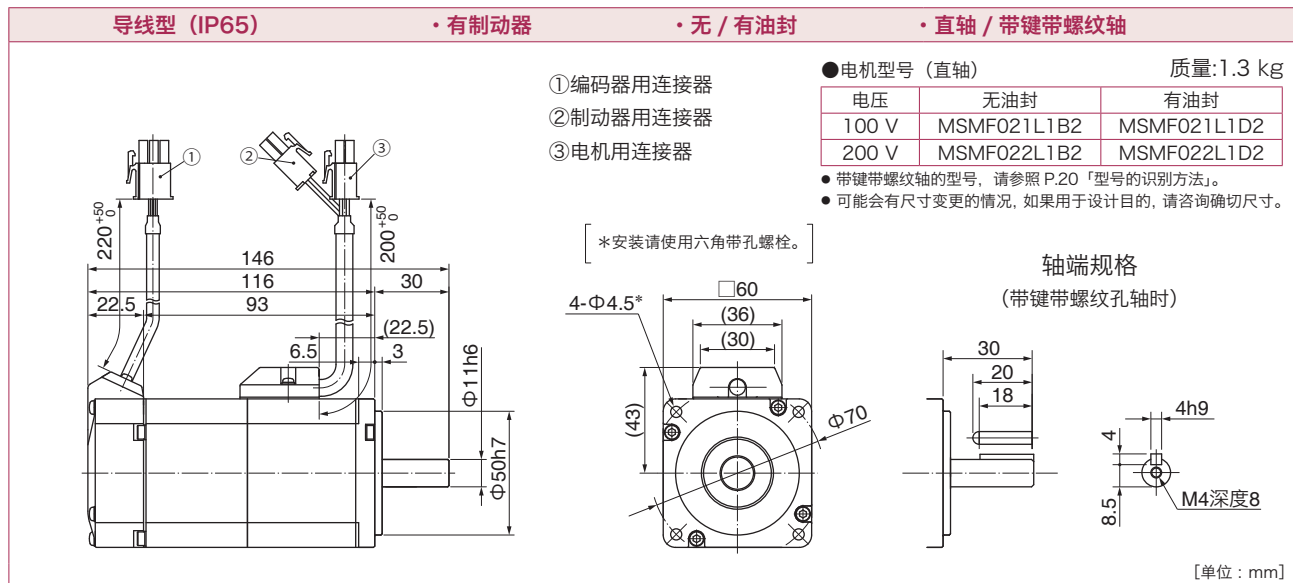


MSMF 200 W



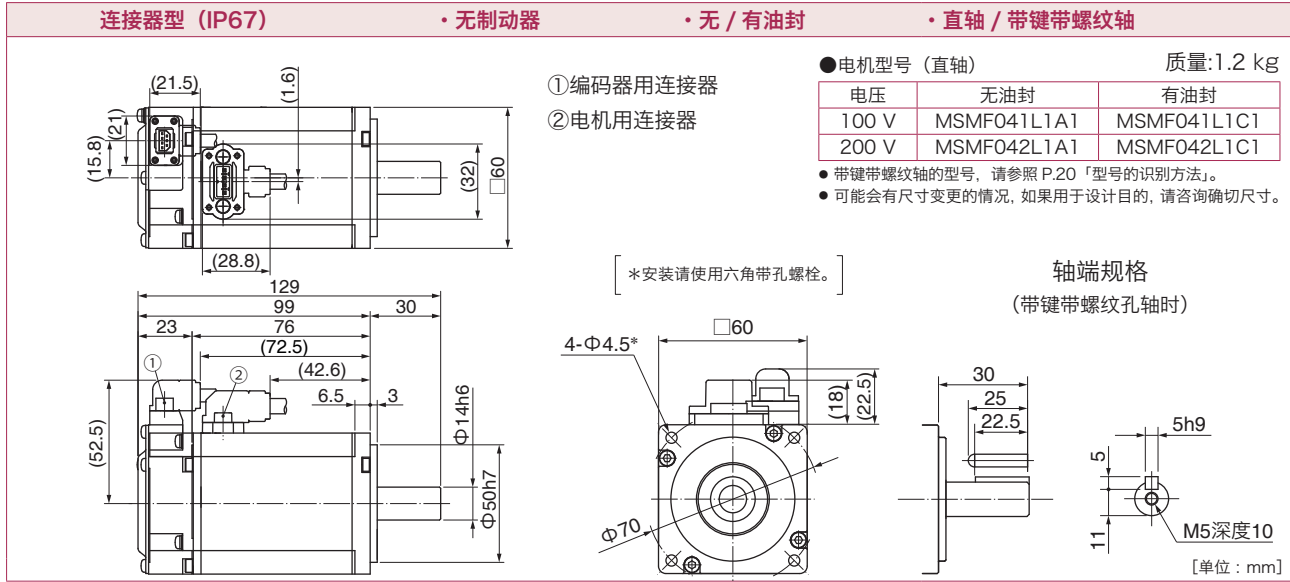
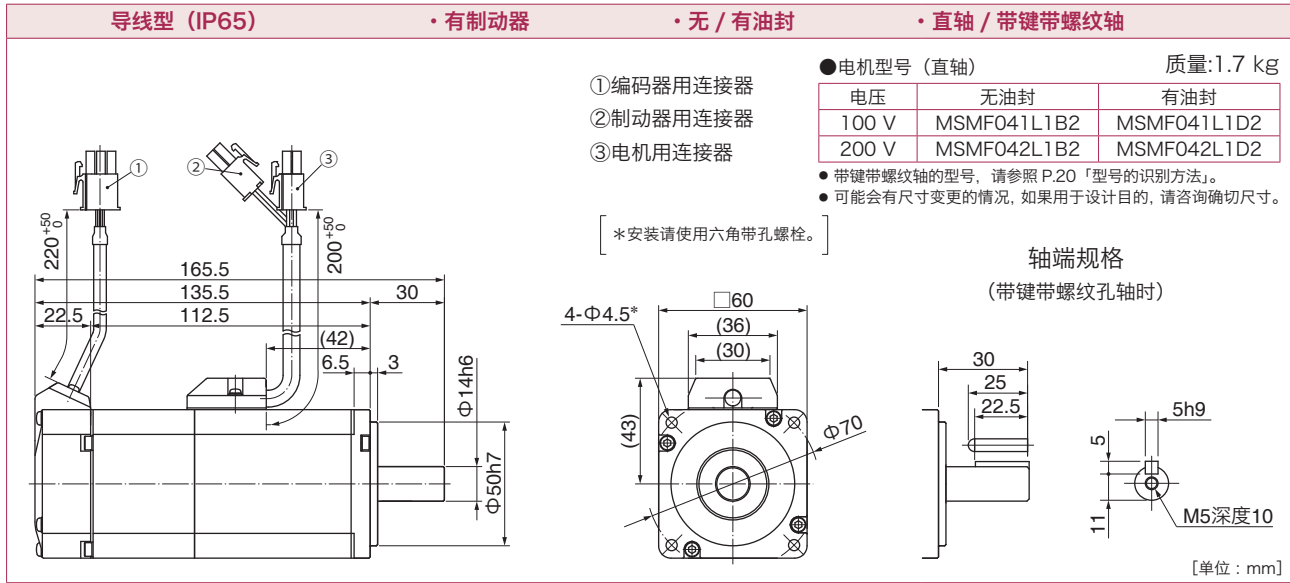
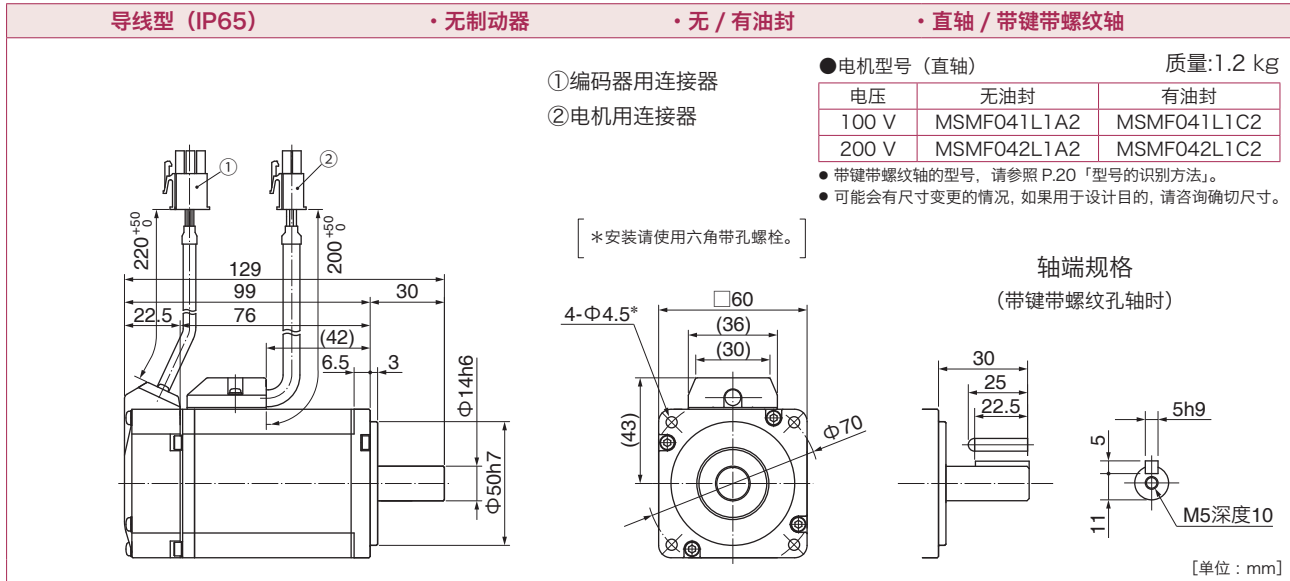
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.59~P.62。

MSMF 200 W



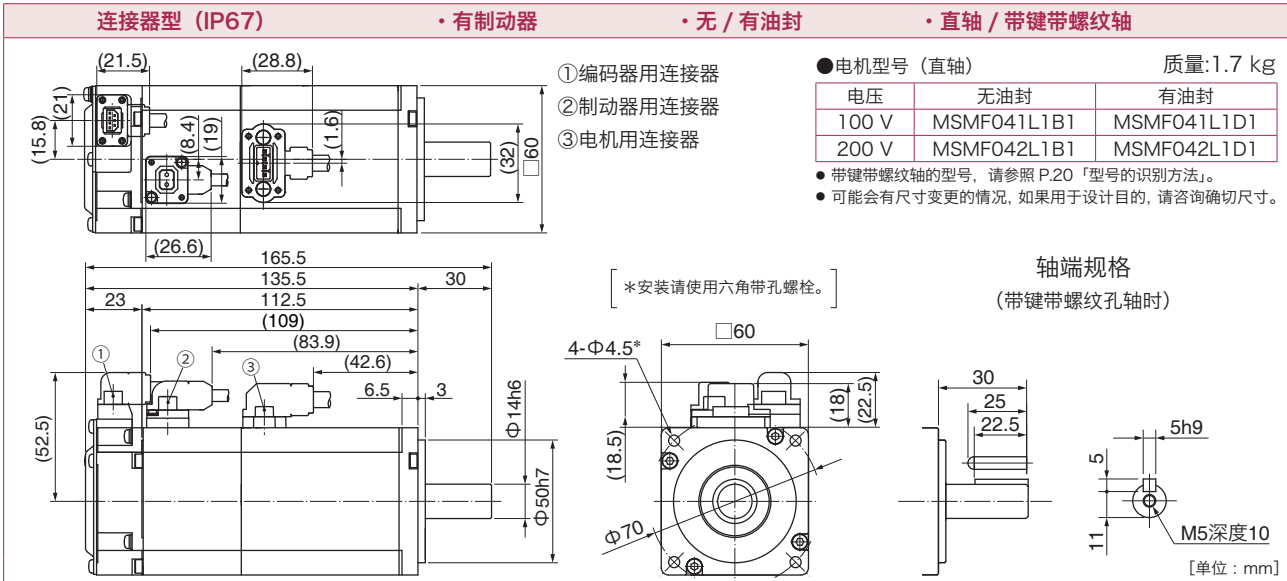
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.61、P.62。

MSMF 400 W

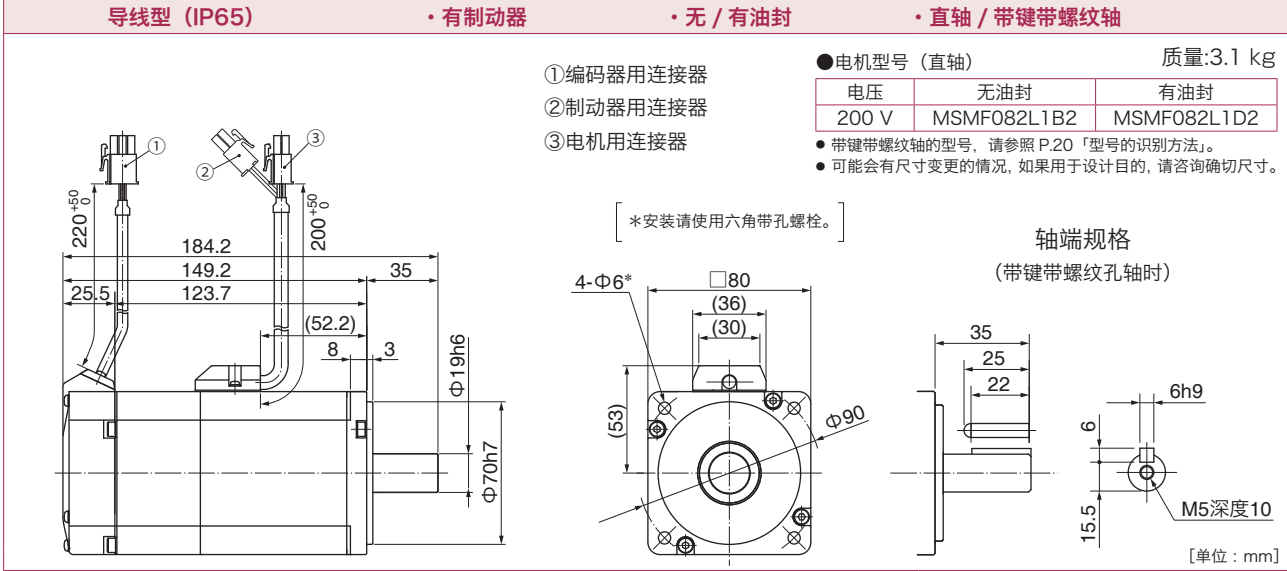
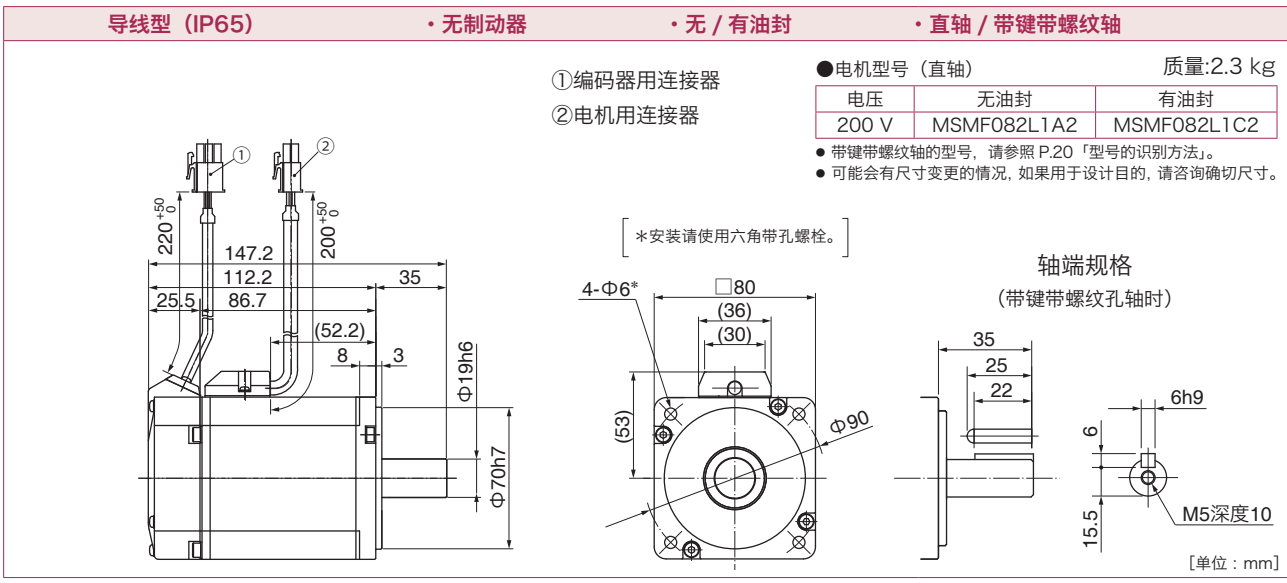


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.63、P.64。

MSMF 400 W

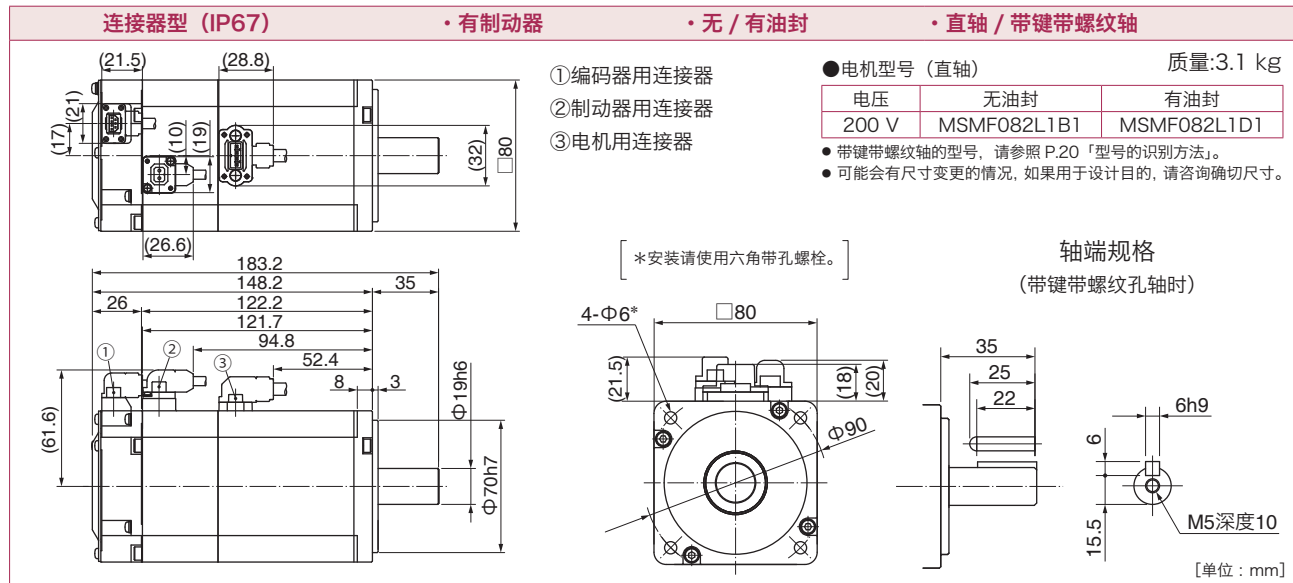
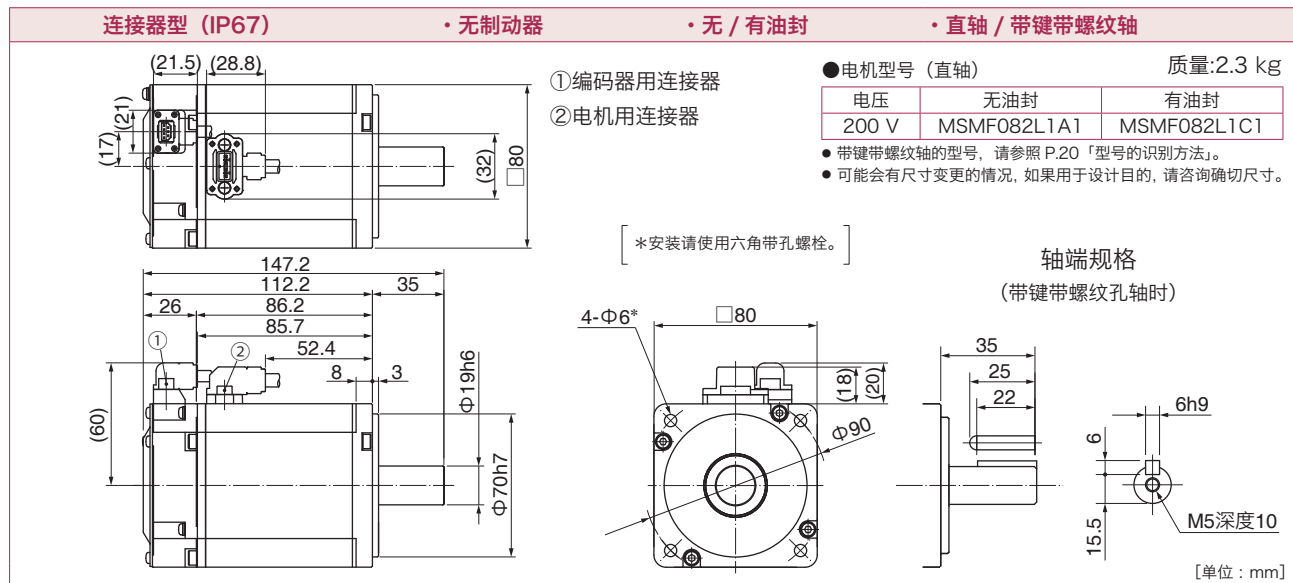


MSMF 750 W

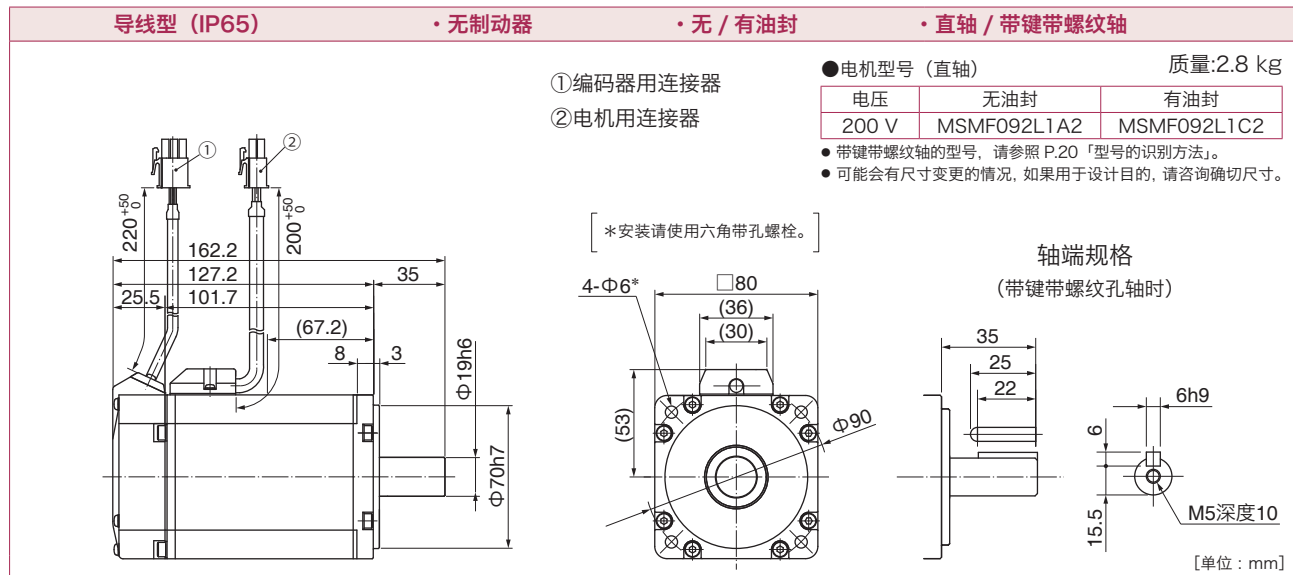


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.63~P.65。

MSMF 750 W

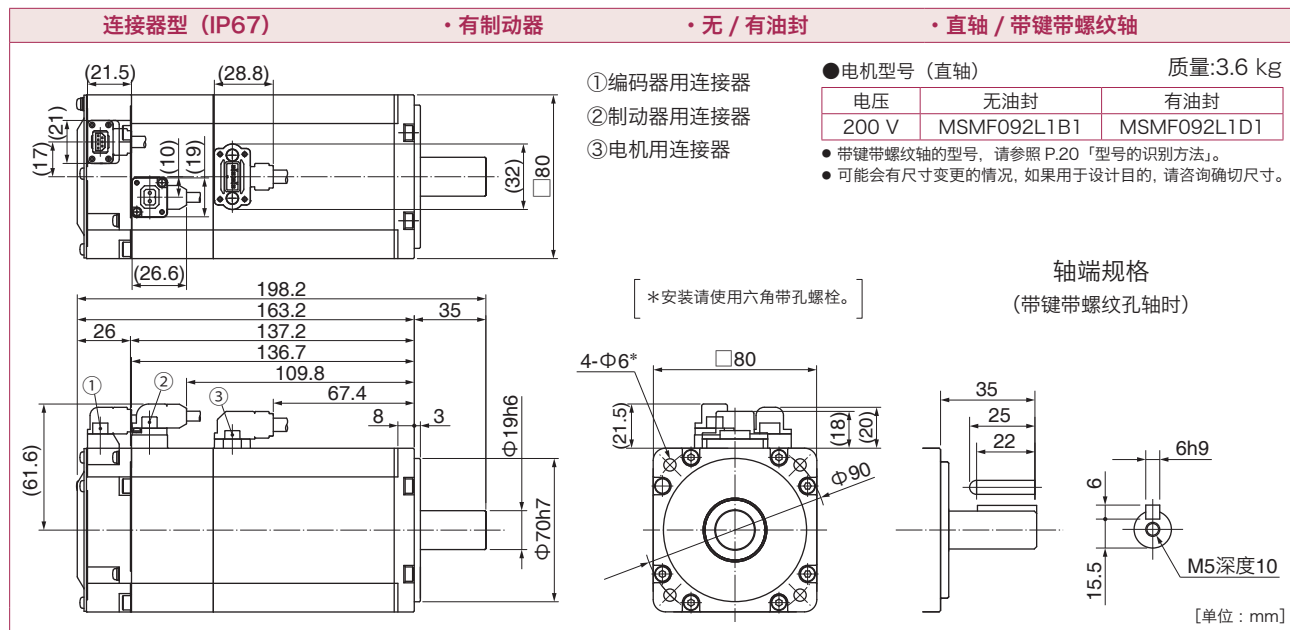
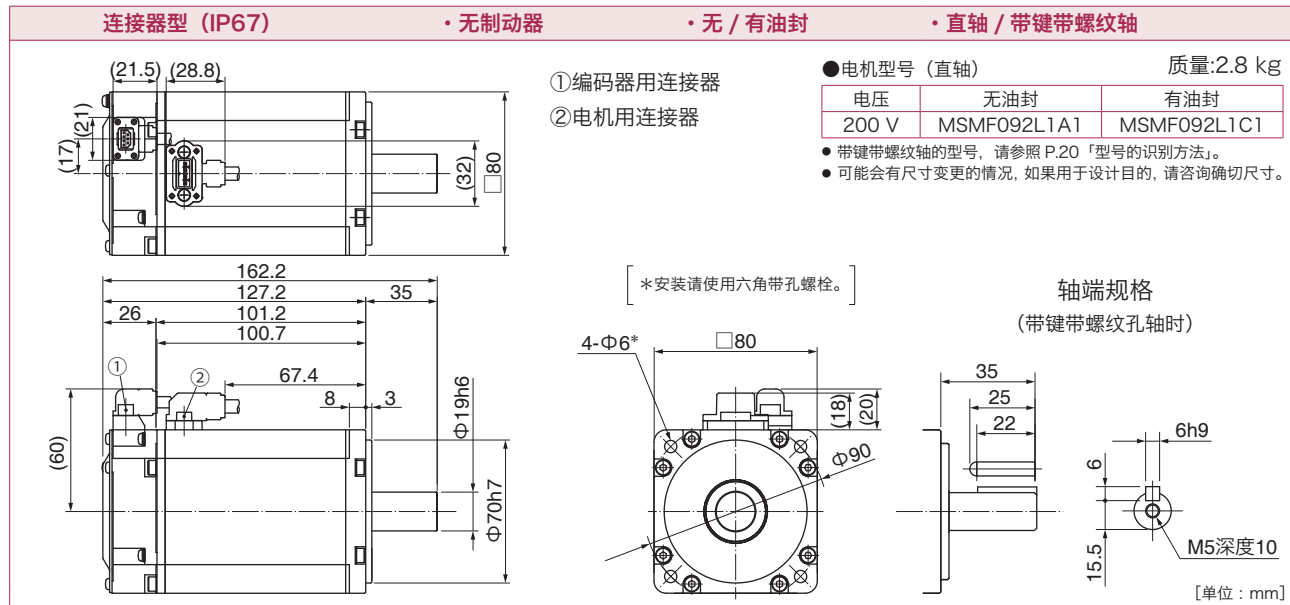
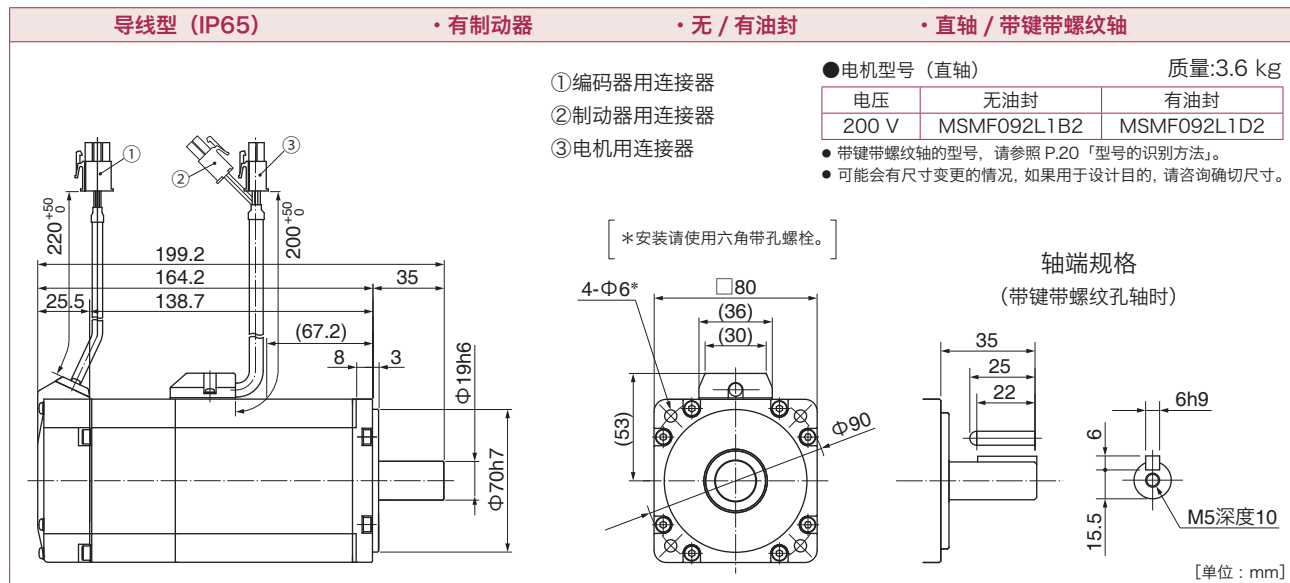


MSMF 1000 W



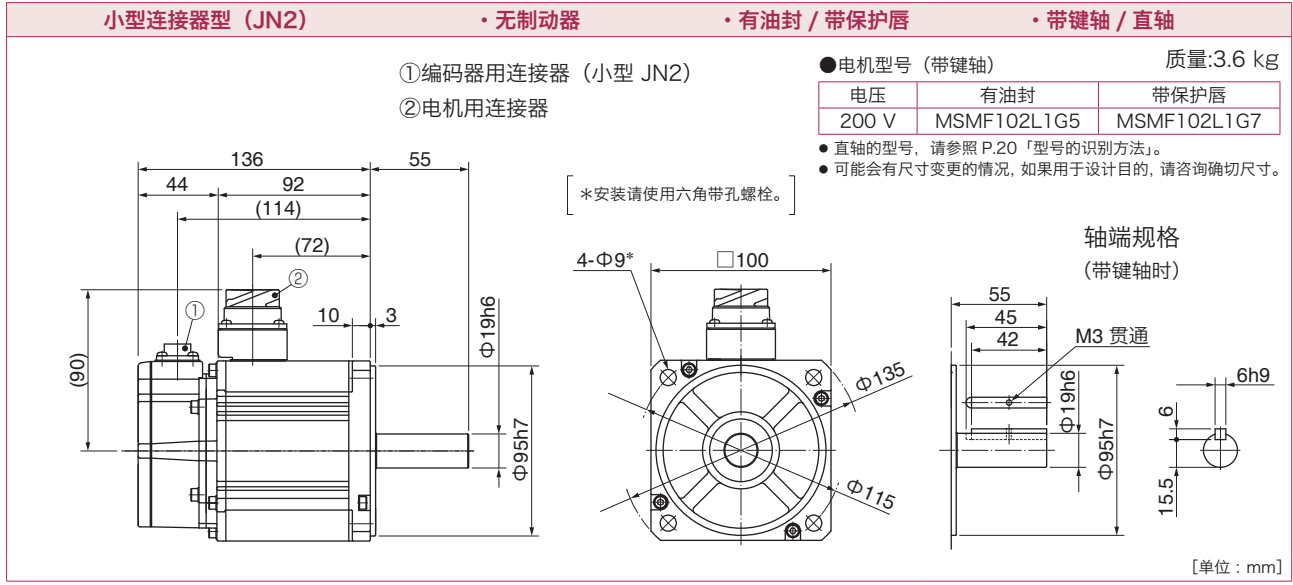
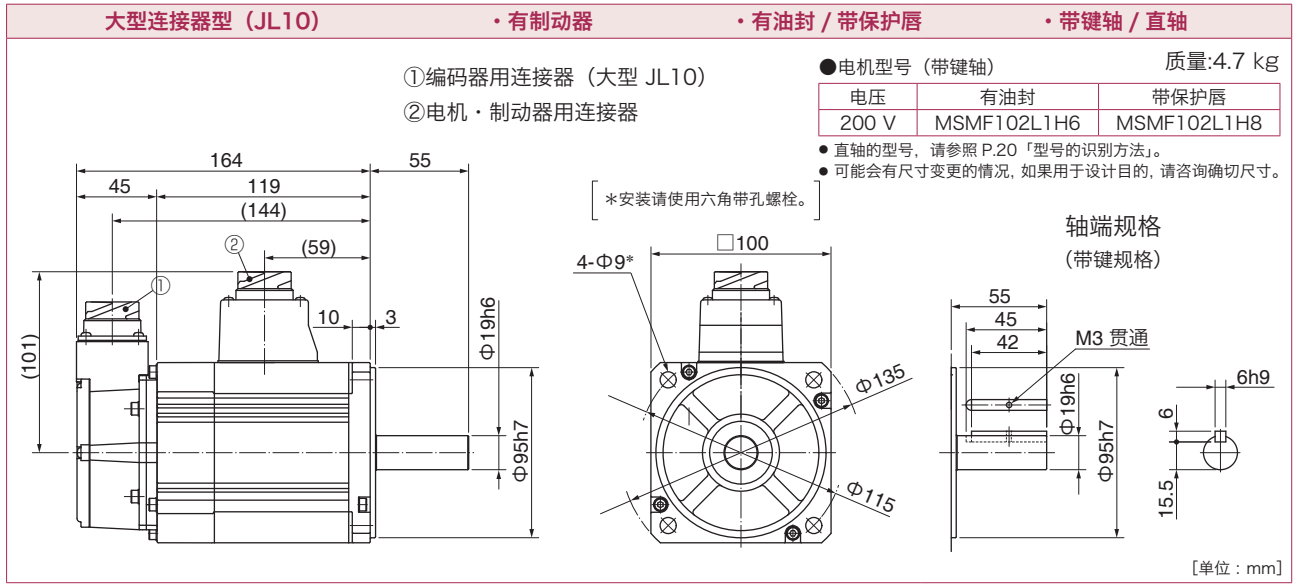
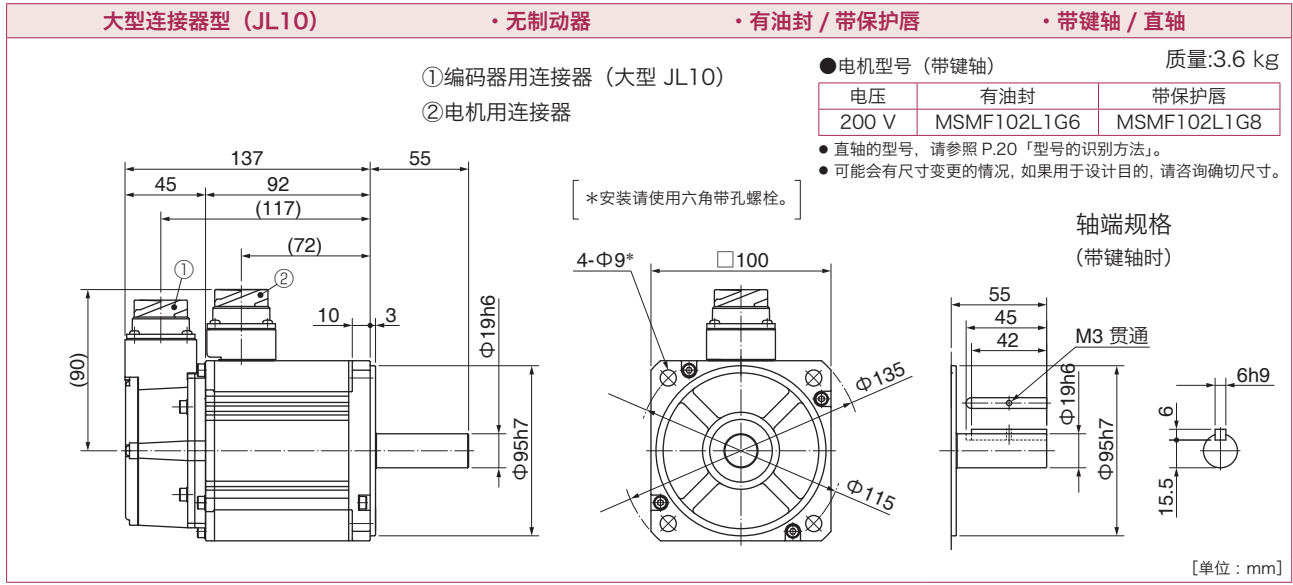
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.65、P.66。

MSMF 1000 W



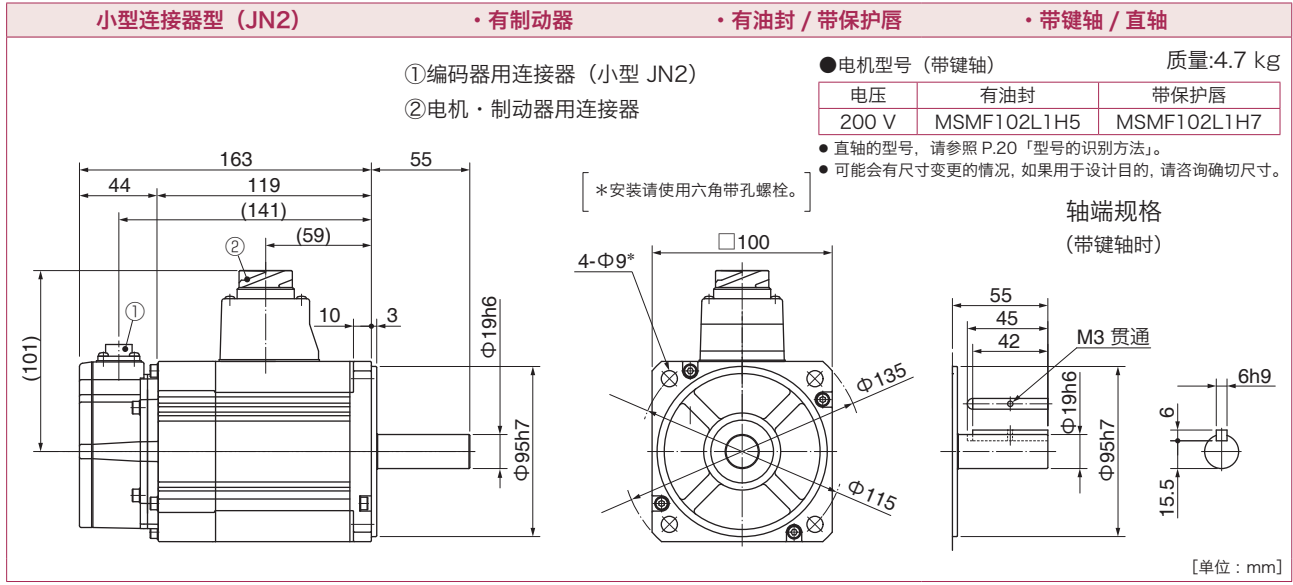
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.66。

MSMF 1.0 kW

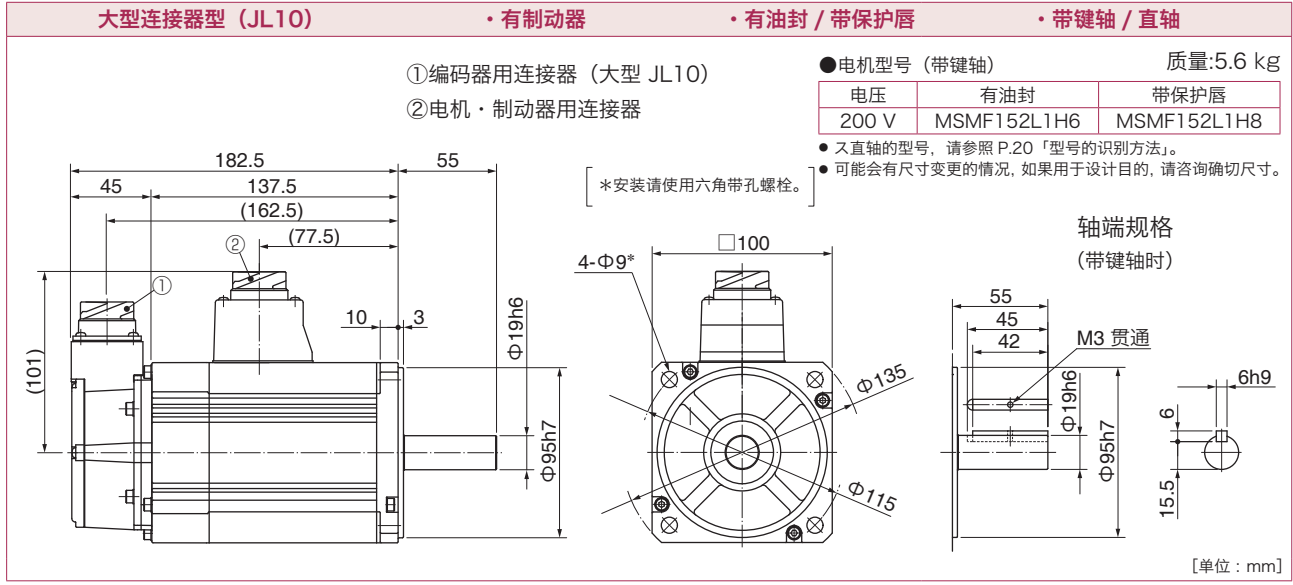
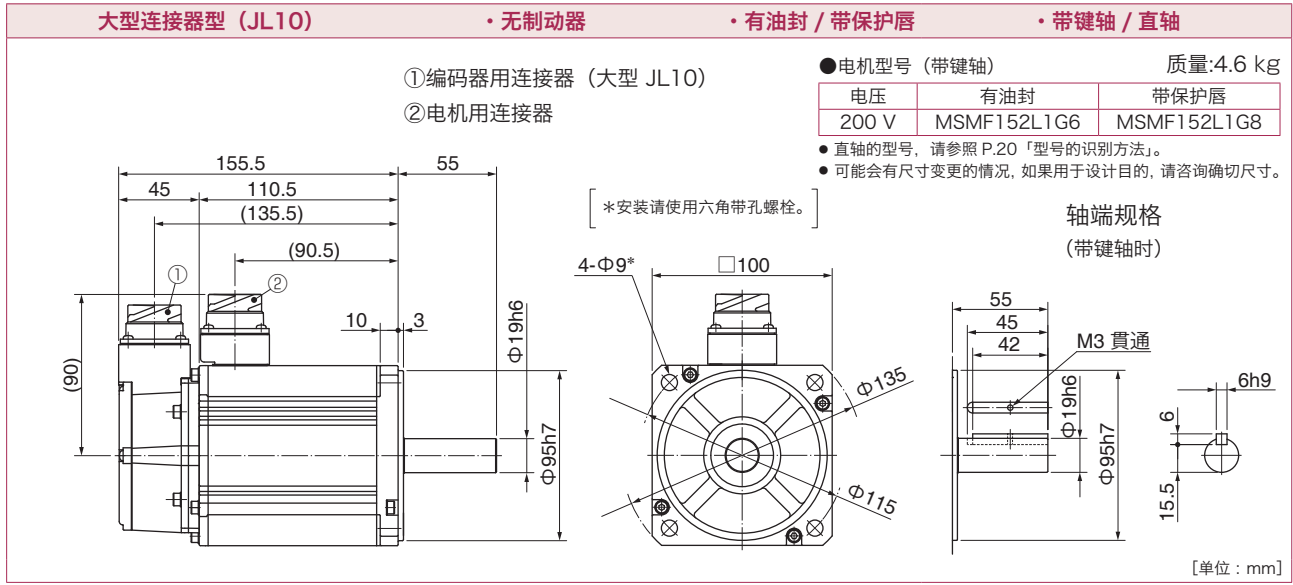


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.67。

MSMF 1.0 kW

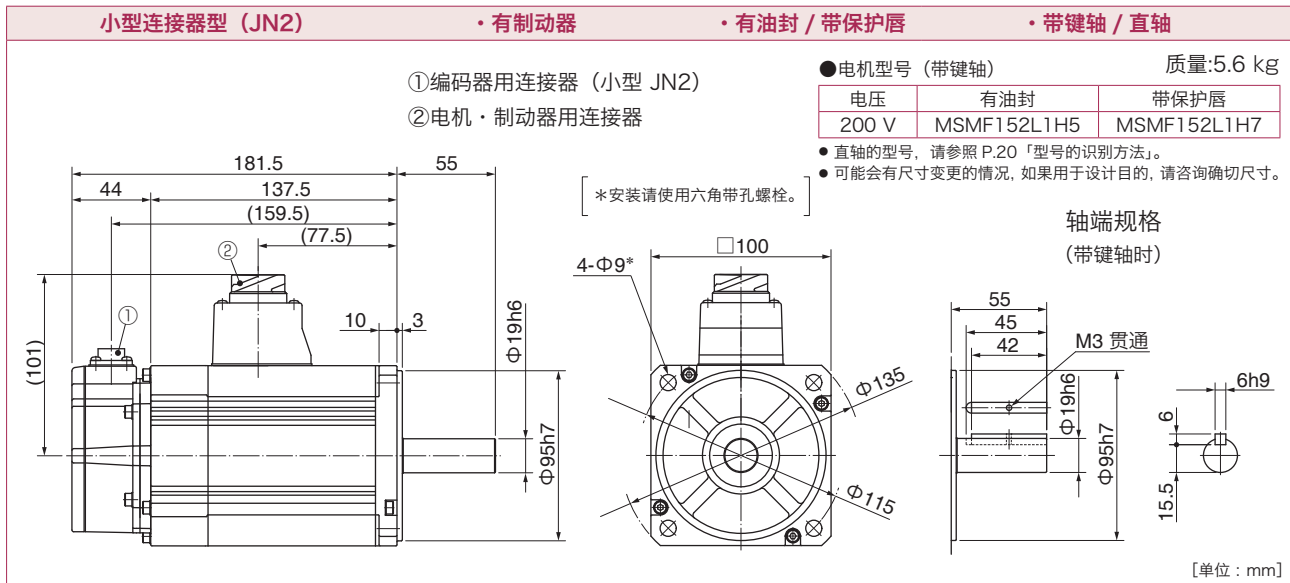
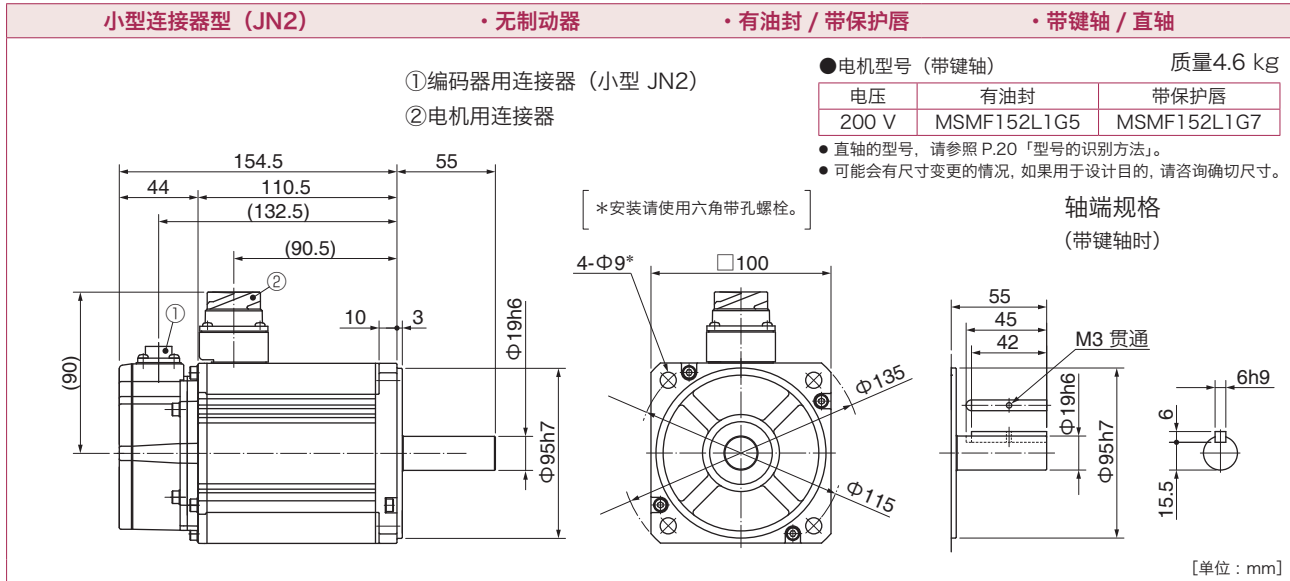


MSMF 1.5 kW

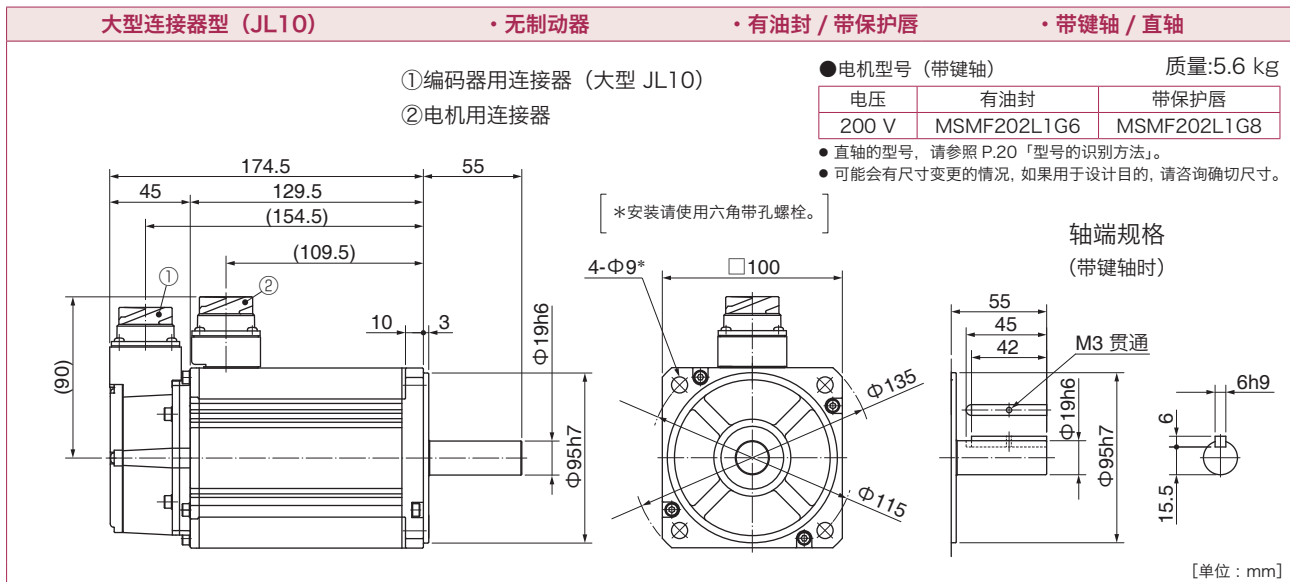


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.67、P.68。

MSMF 1.5 kW

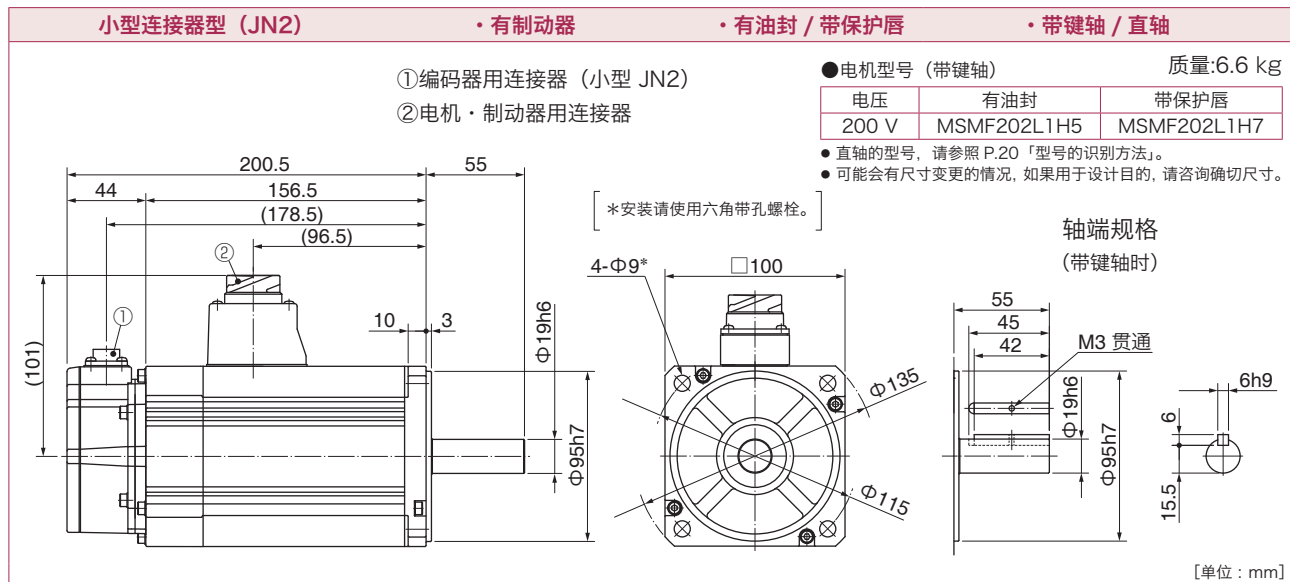
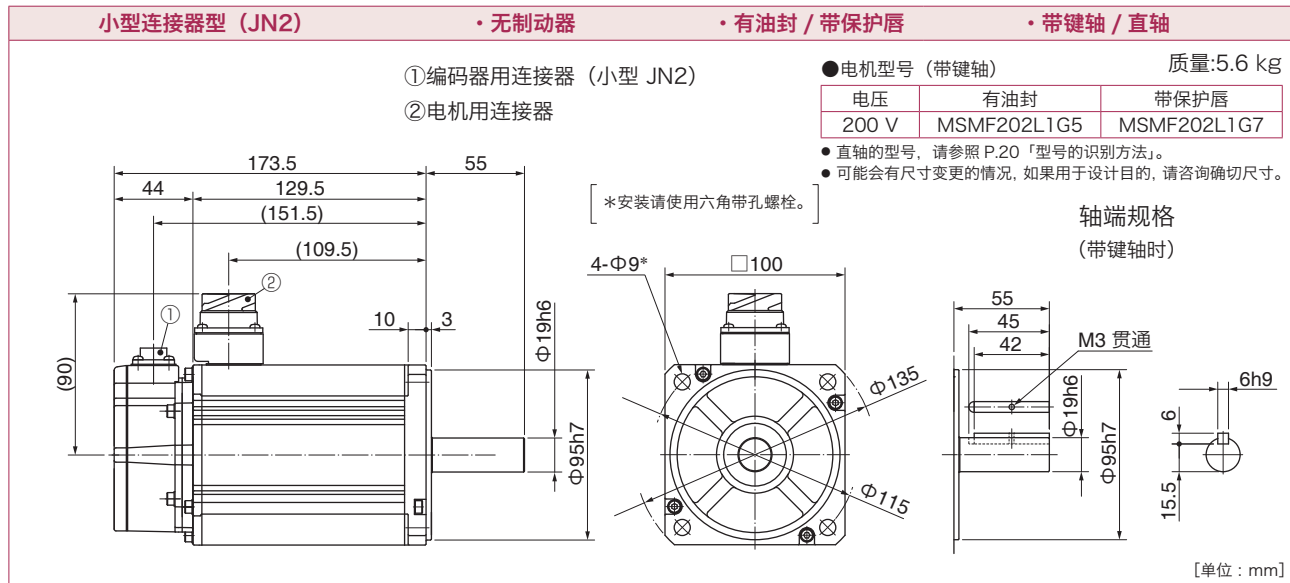
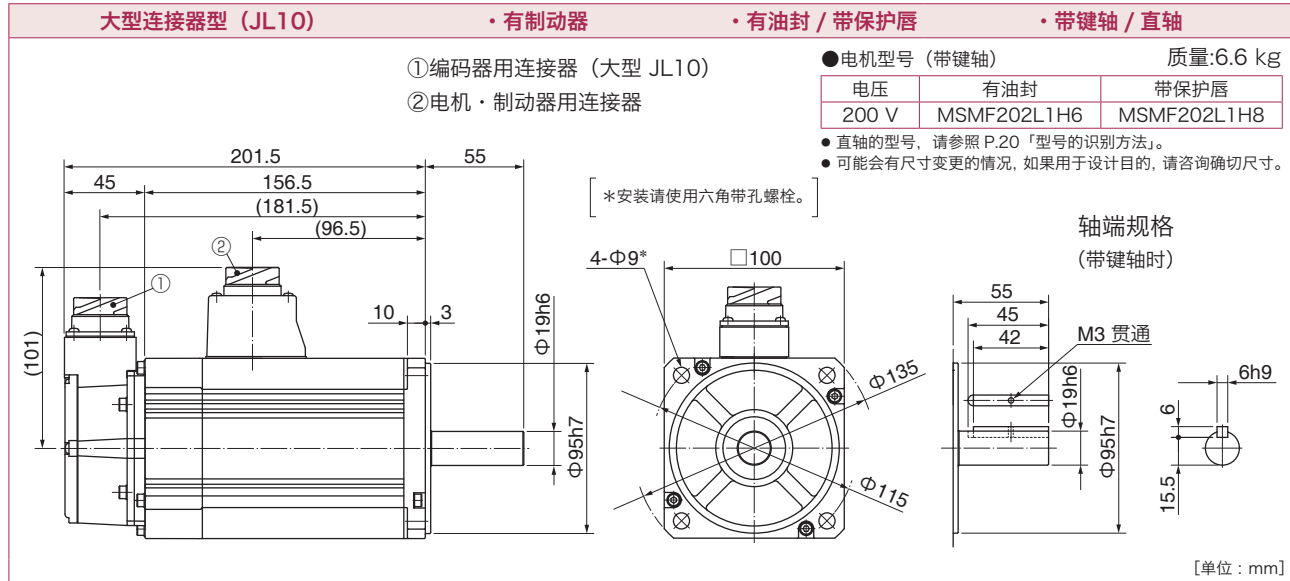


MSMF 2.0 kW



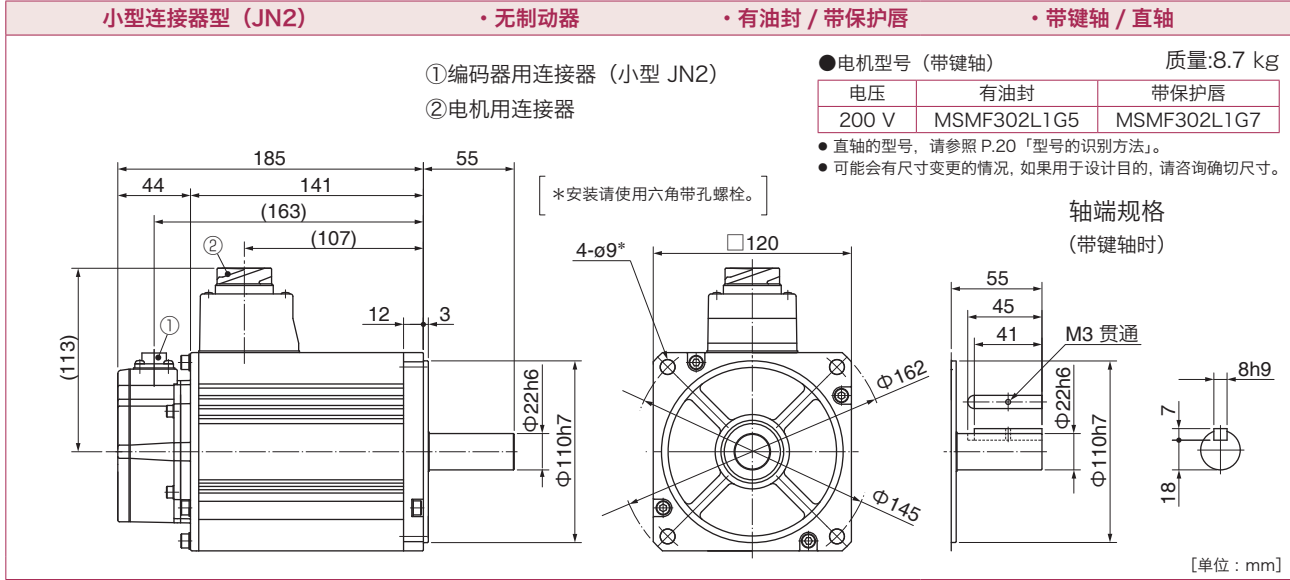
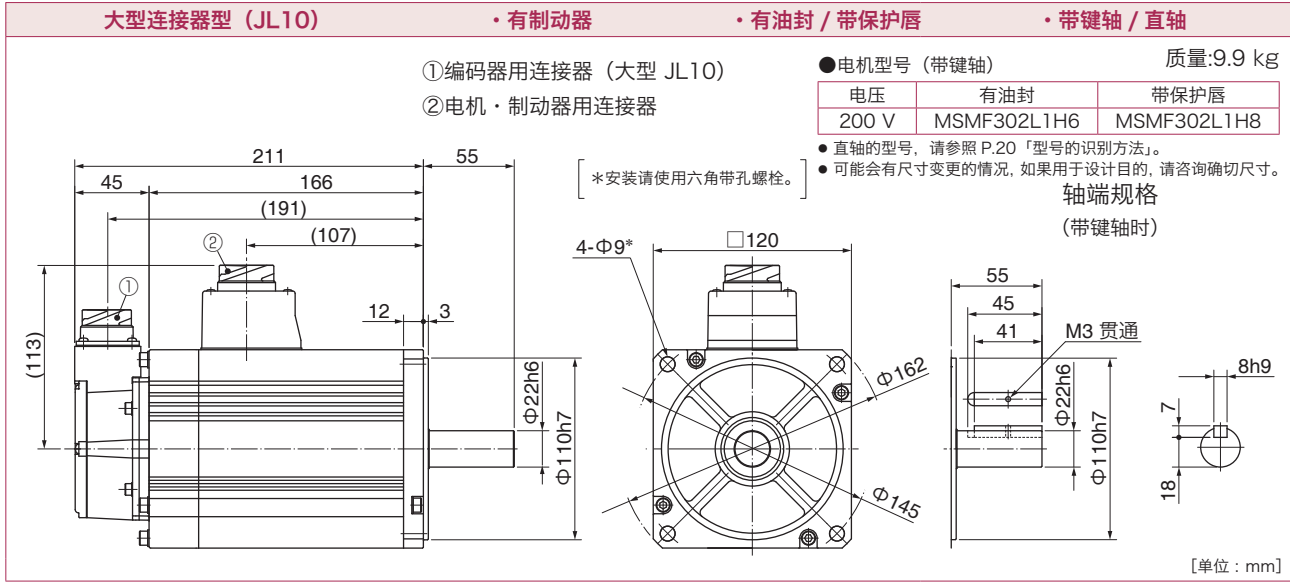
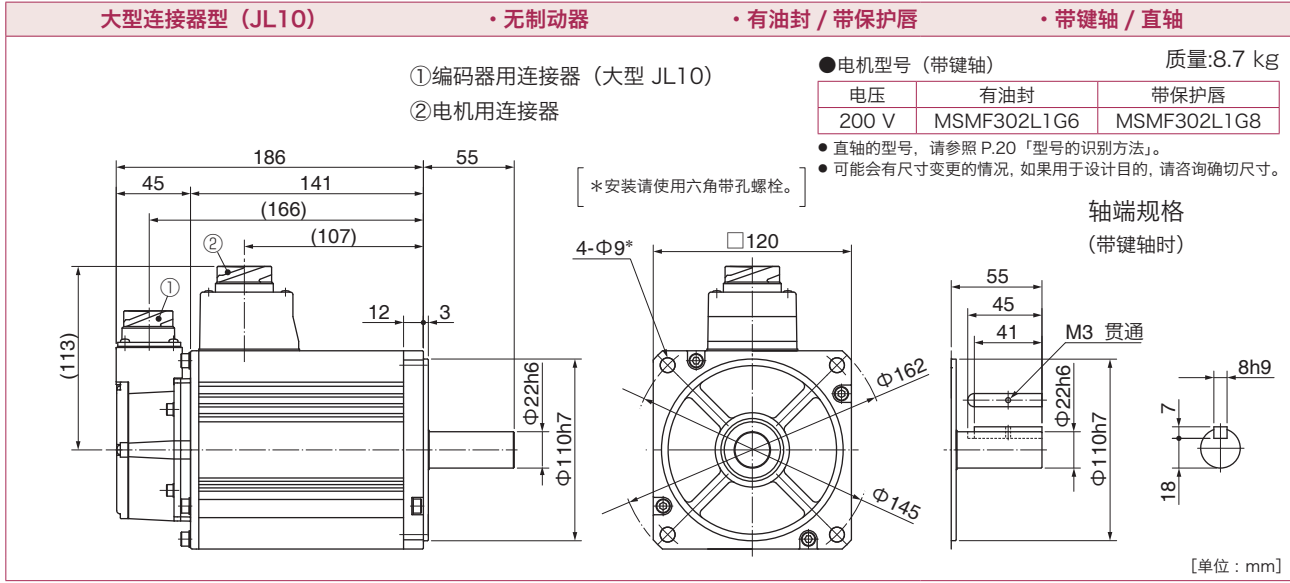
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.68、P.69。

MSMF 2.0 kW



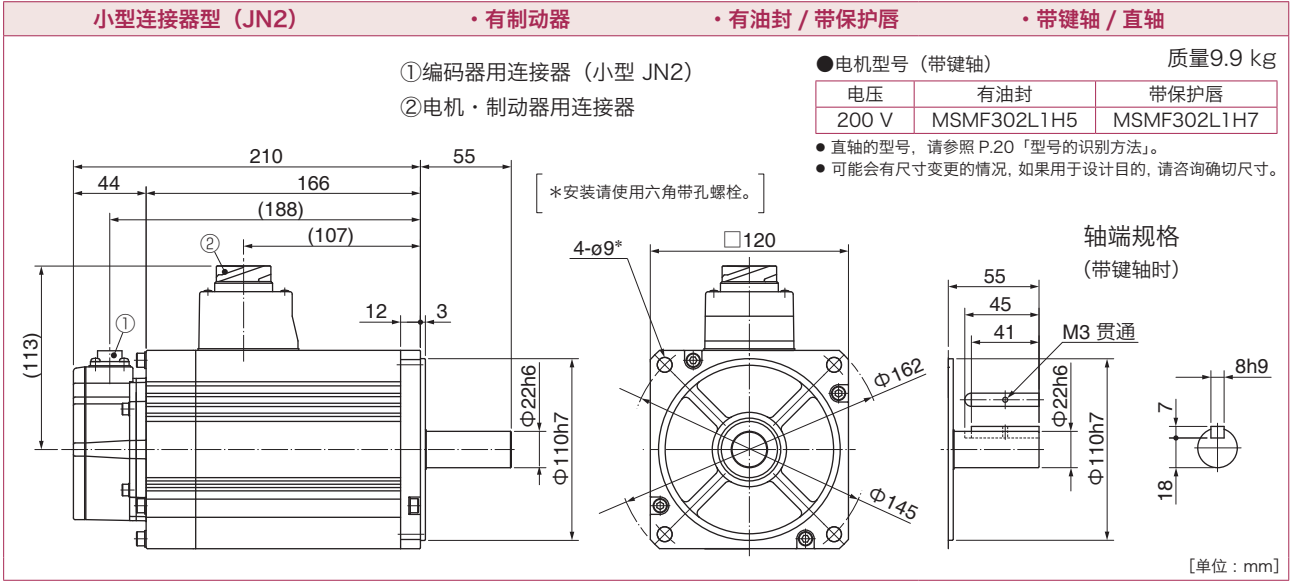
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.69。

MSMF 3.0 kW

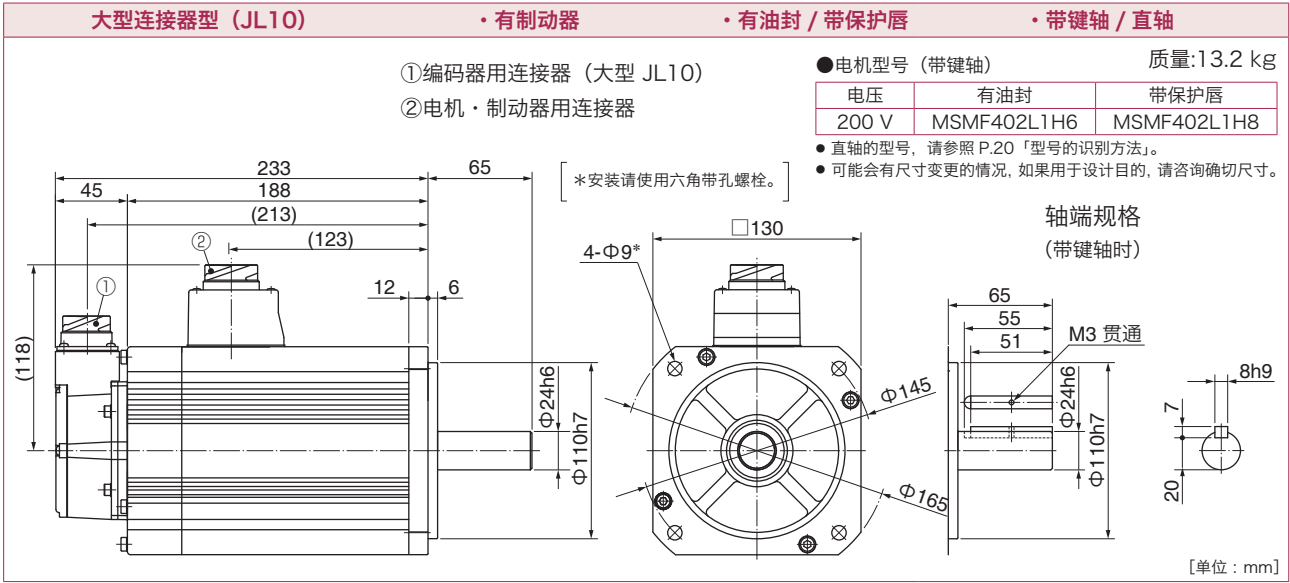
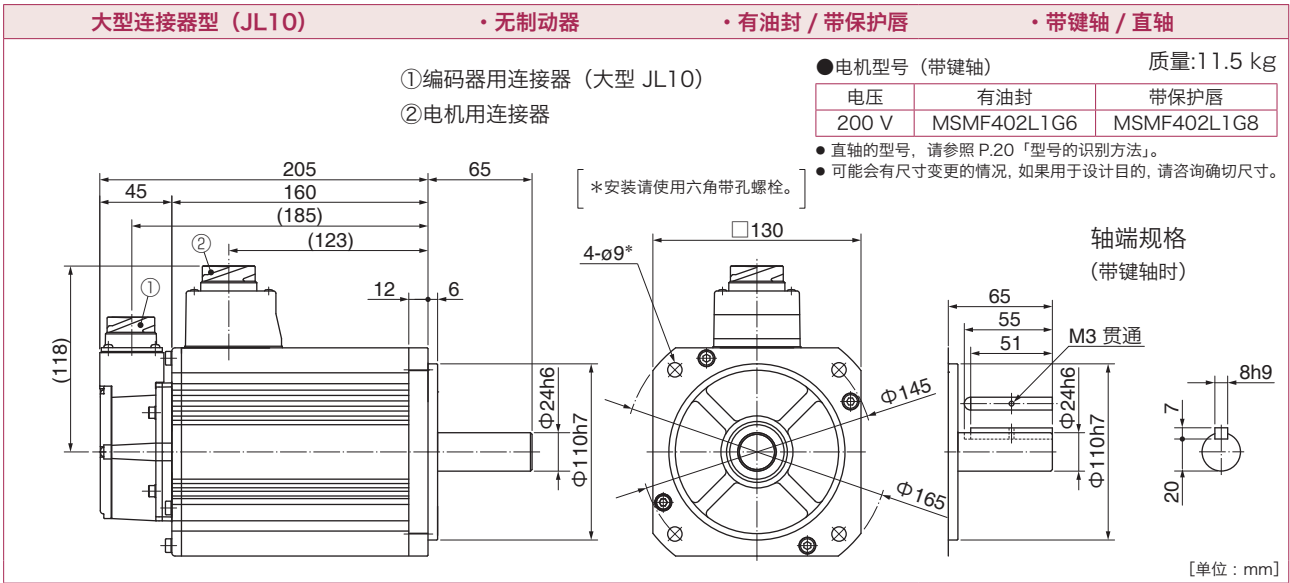


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.70。

MSMF 3.0 kW

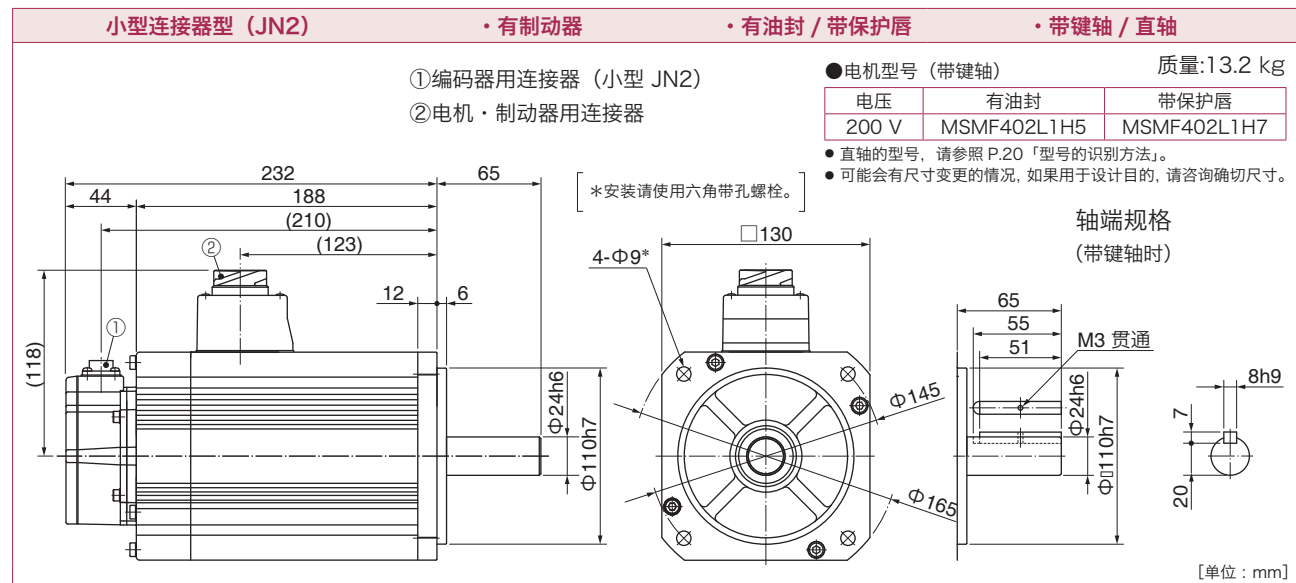
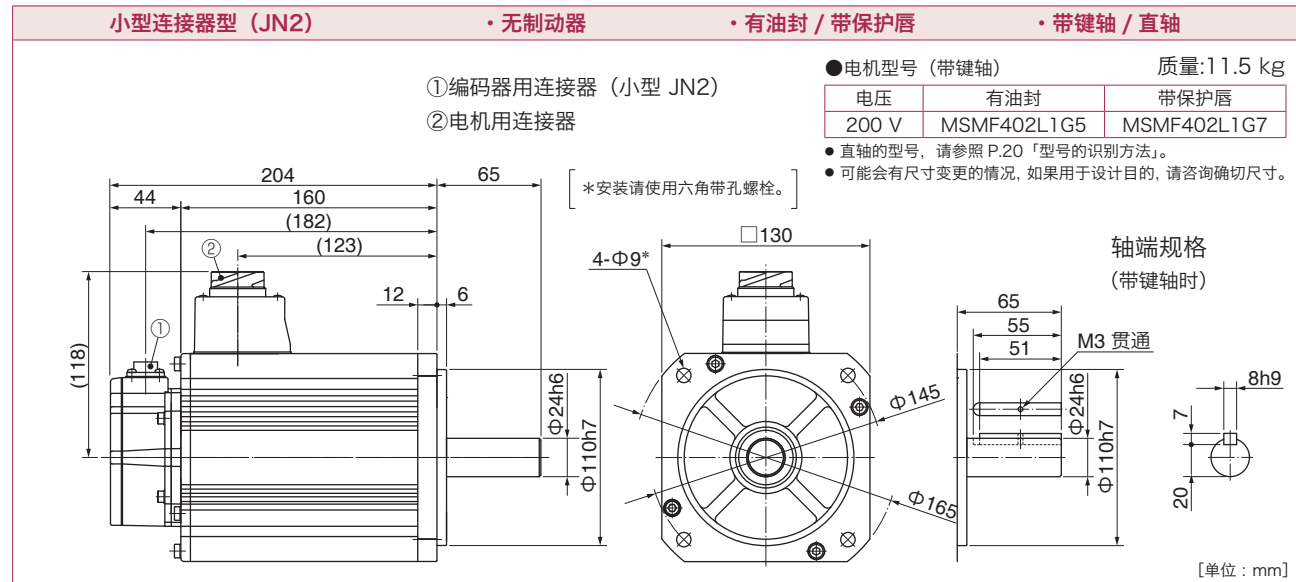


MSMF 4.0 kW

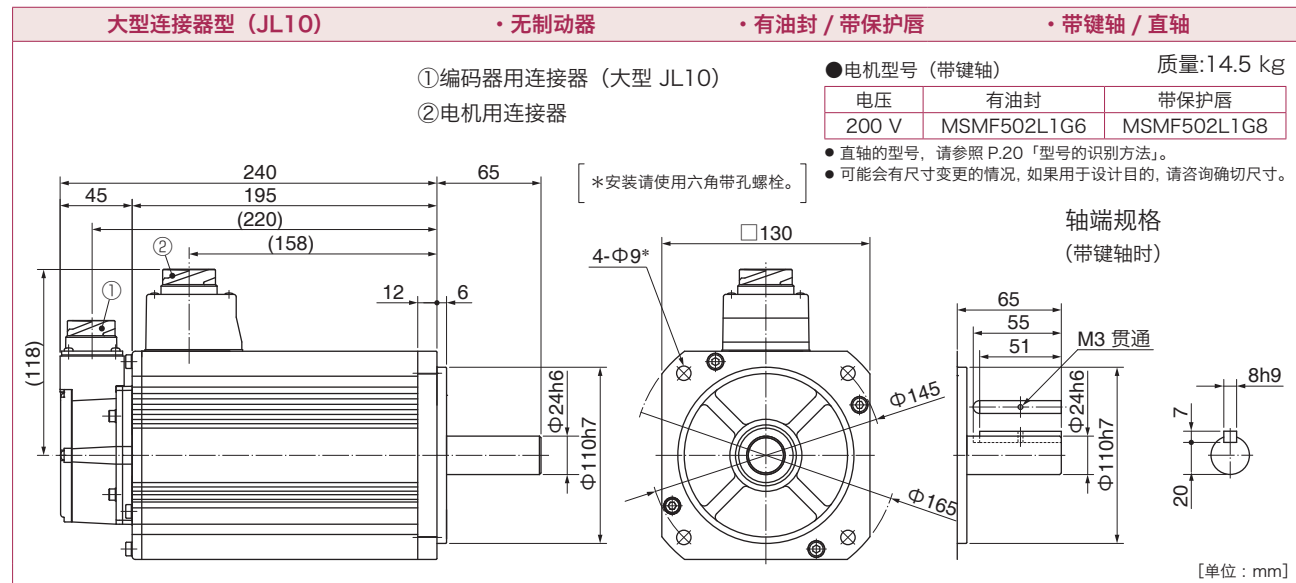


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.70、P.71。

MSMF 4.0 kW

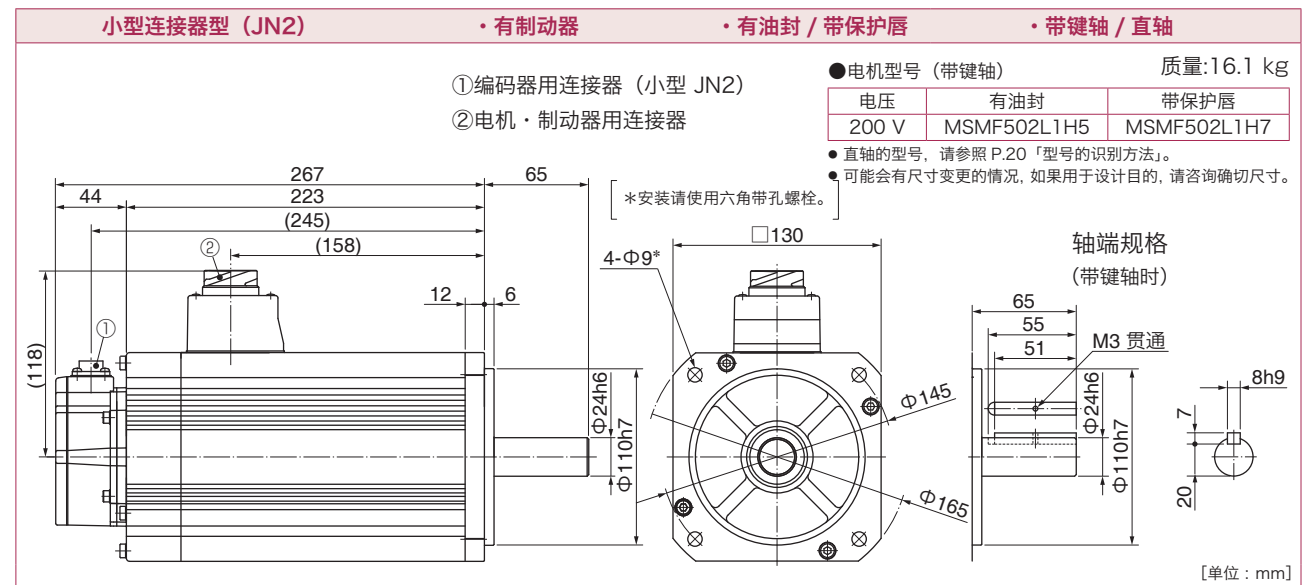
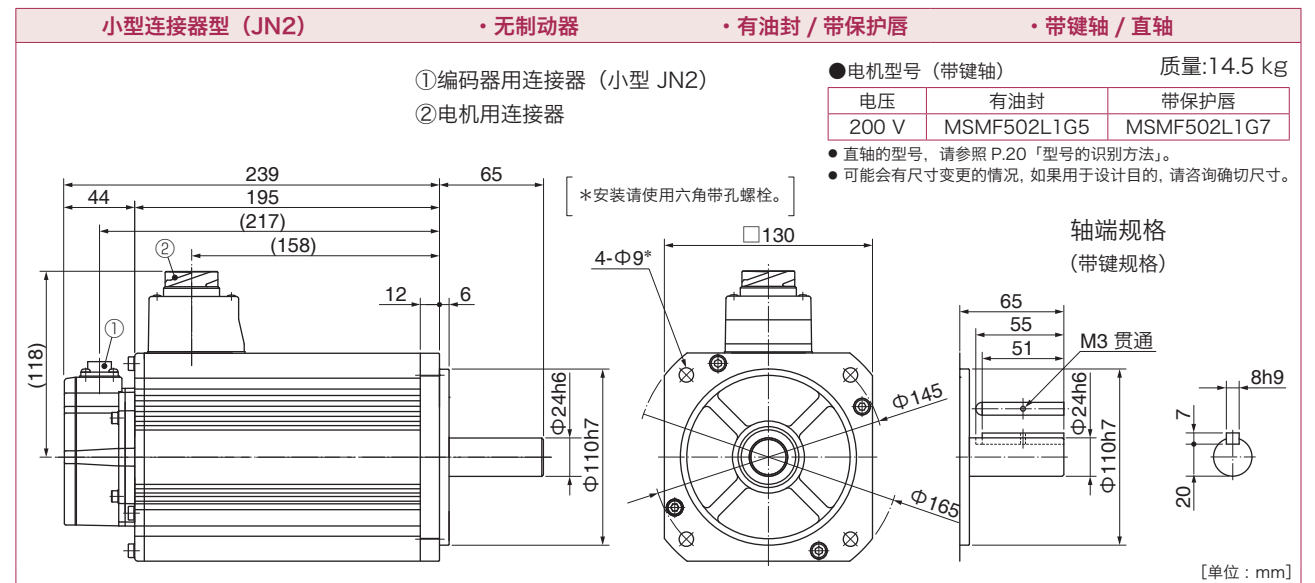
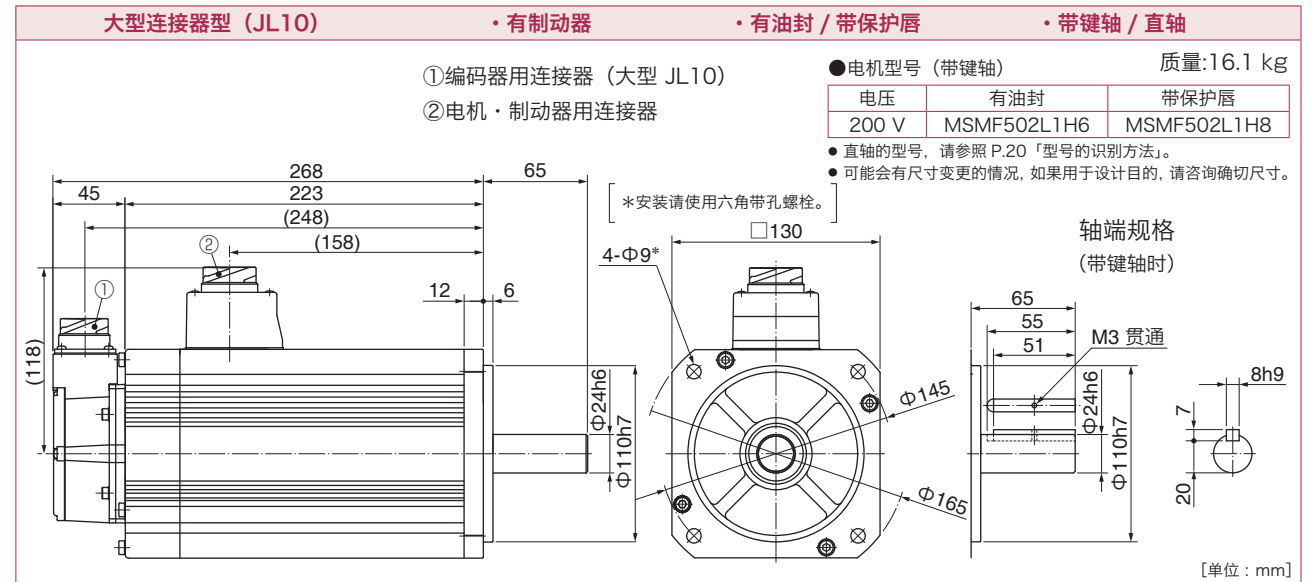


MSMF 5.0 kW



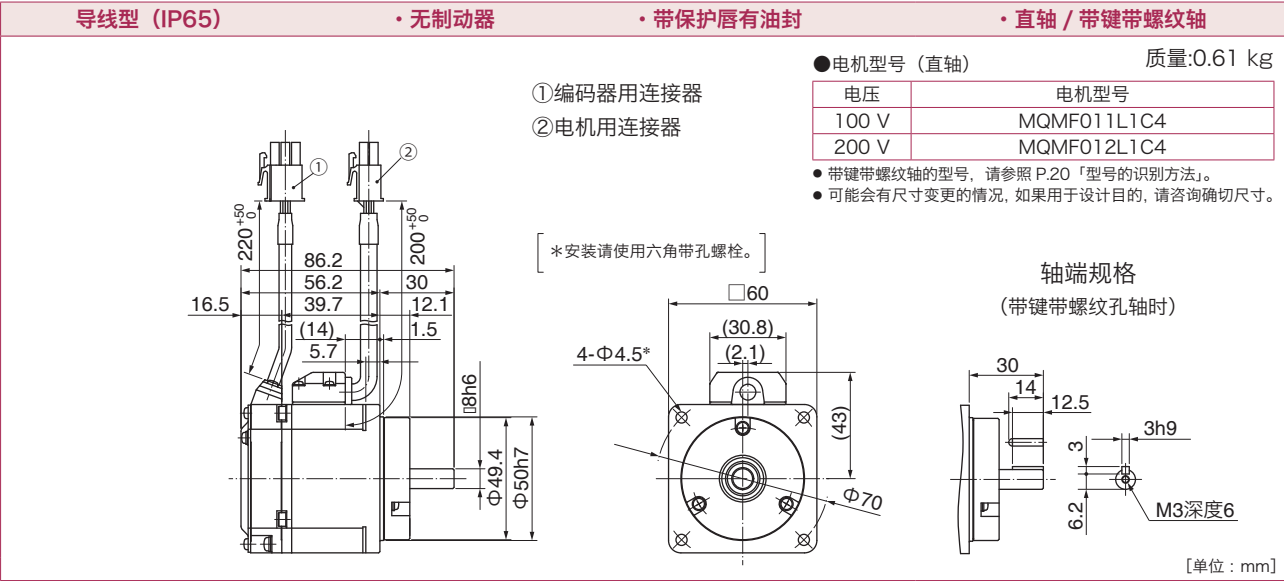
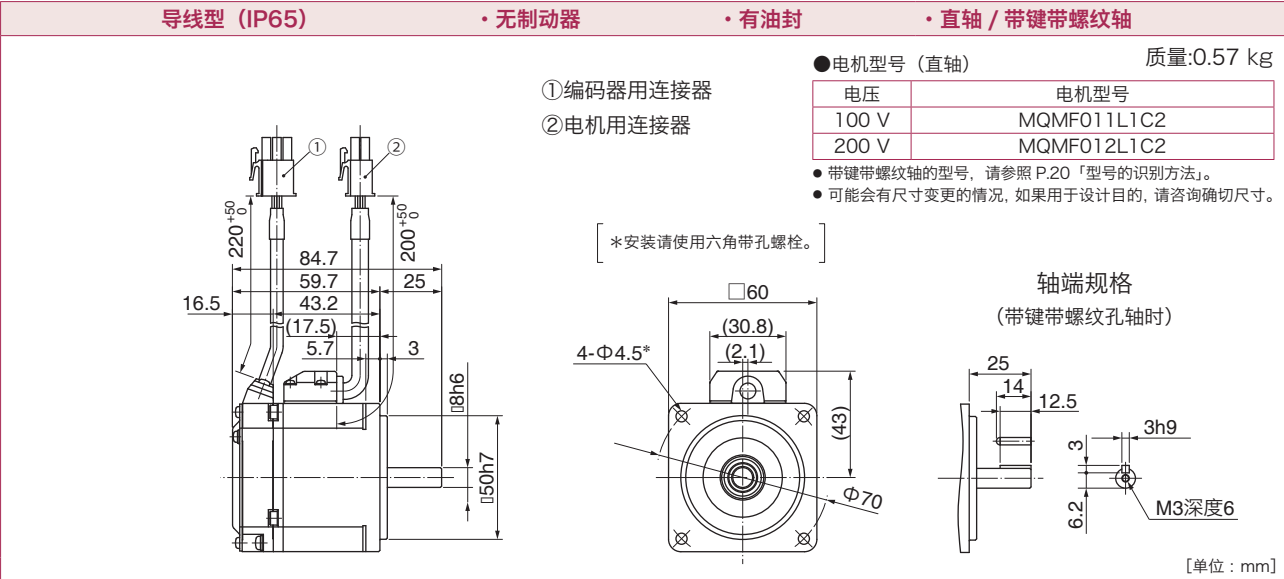
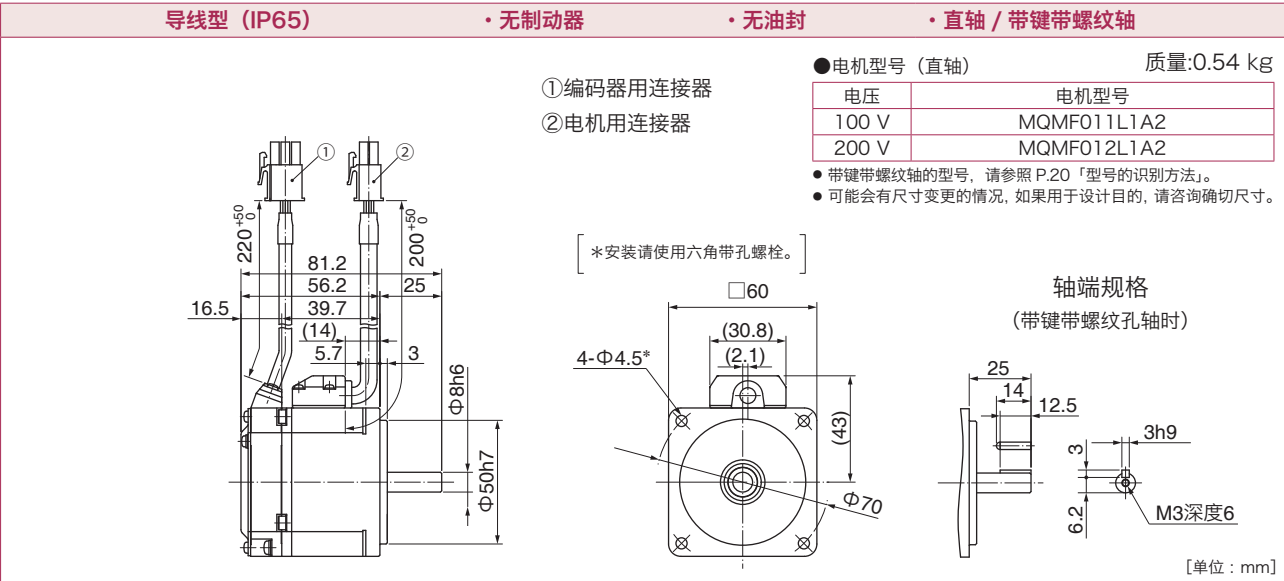
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.71、P.72。

MSMF 5.0 kW



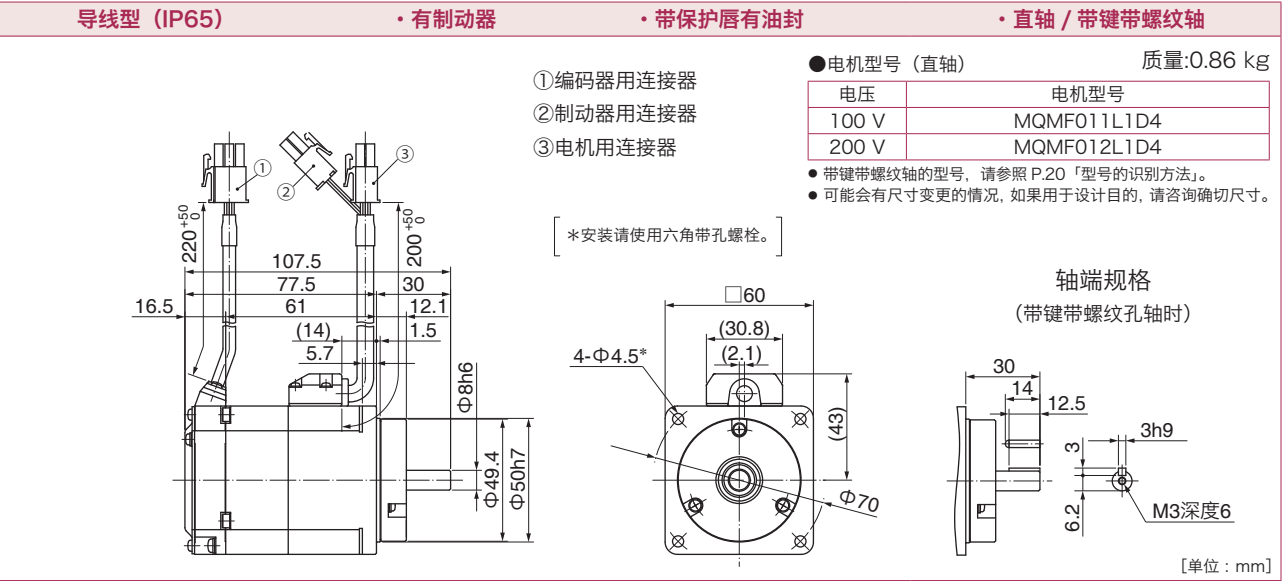
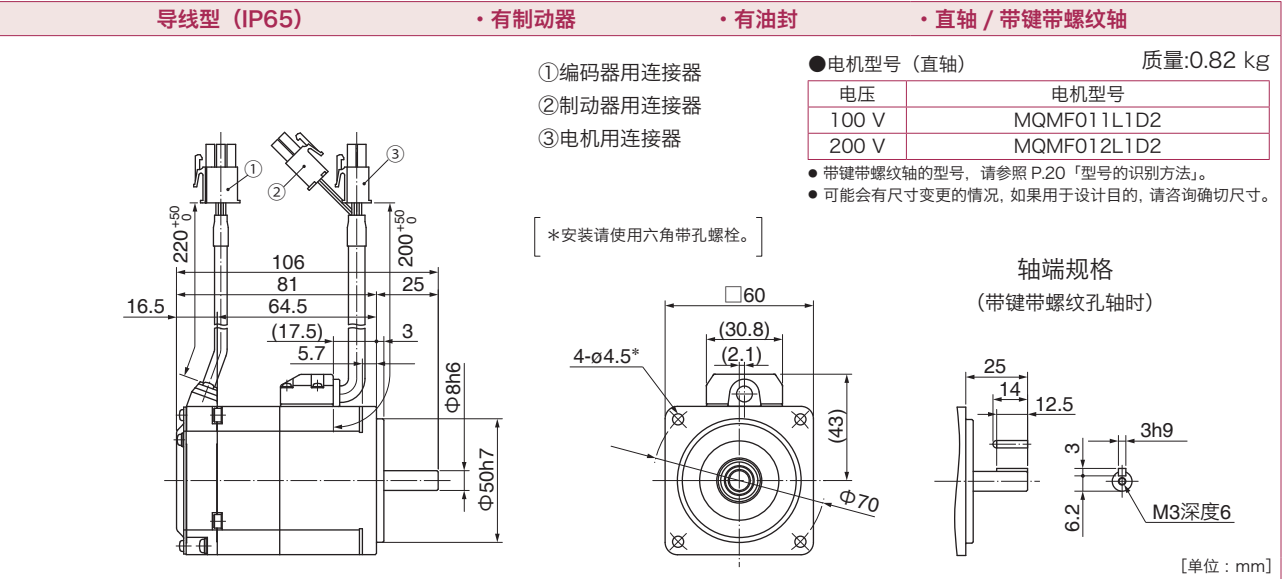
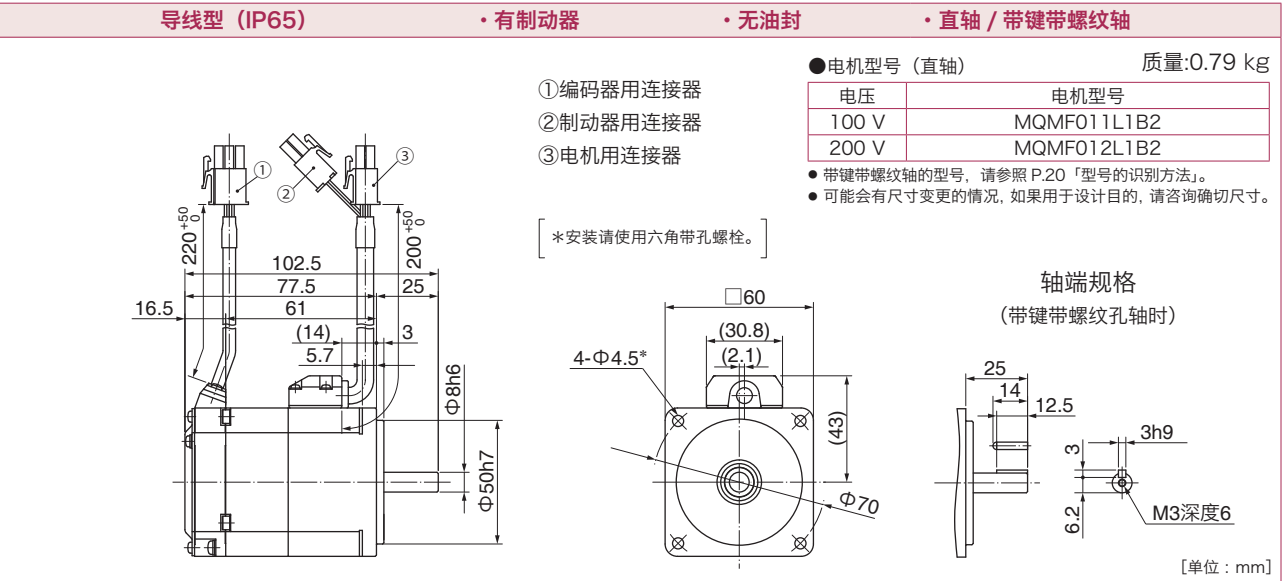
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.72。

MQMF 100 W

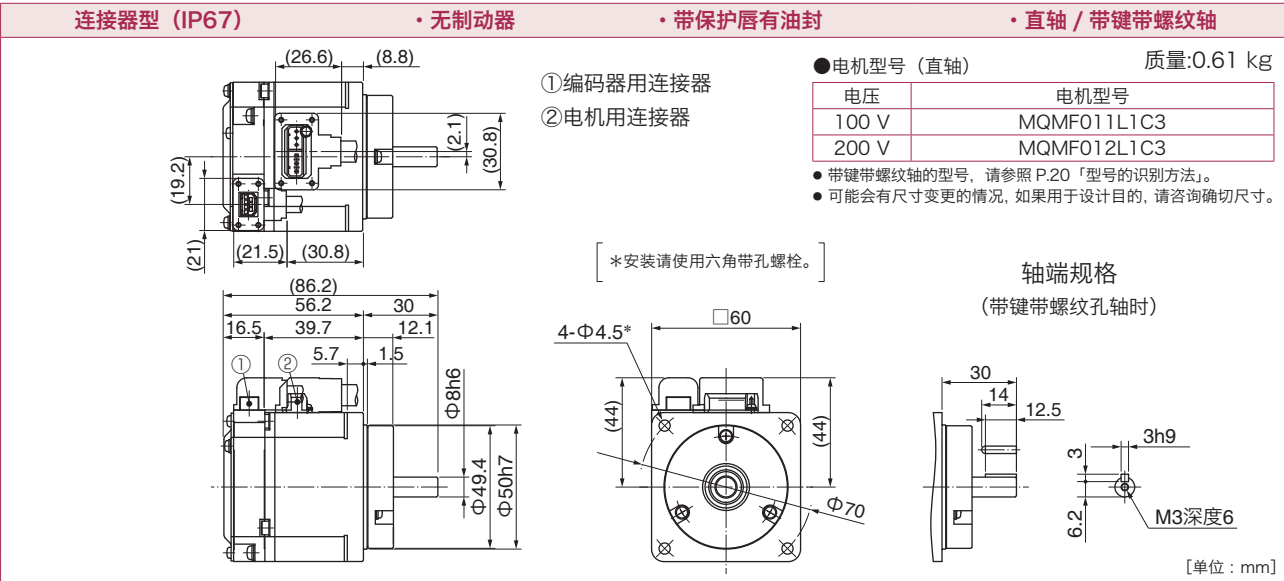
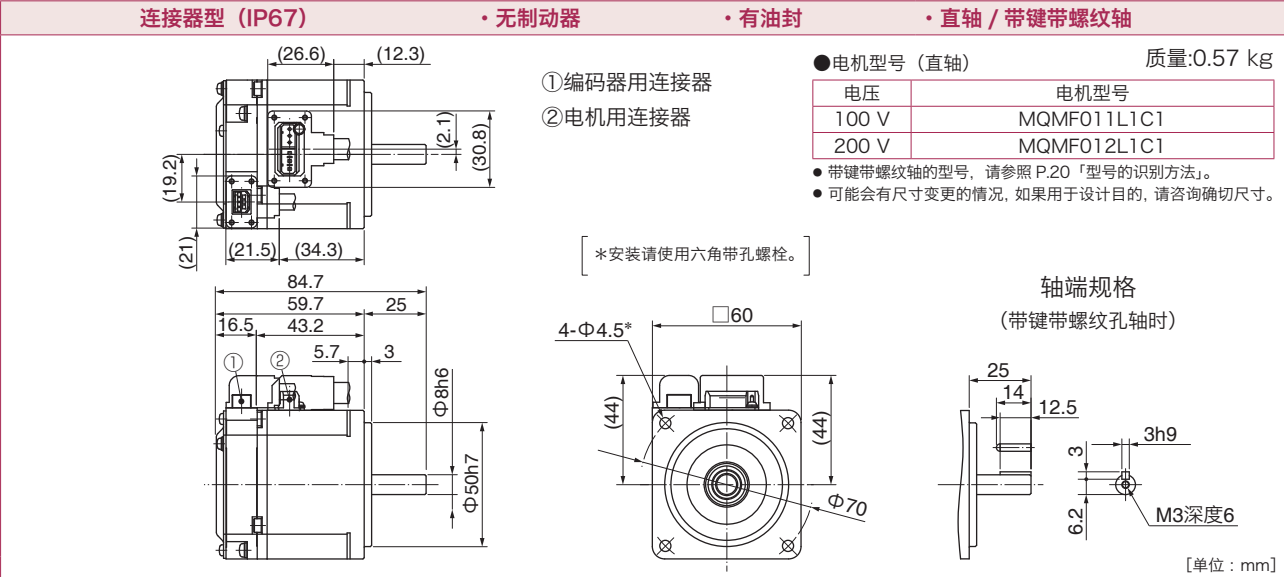
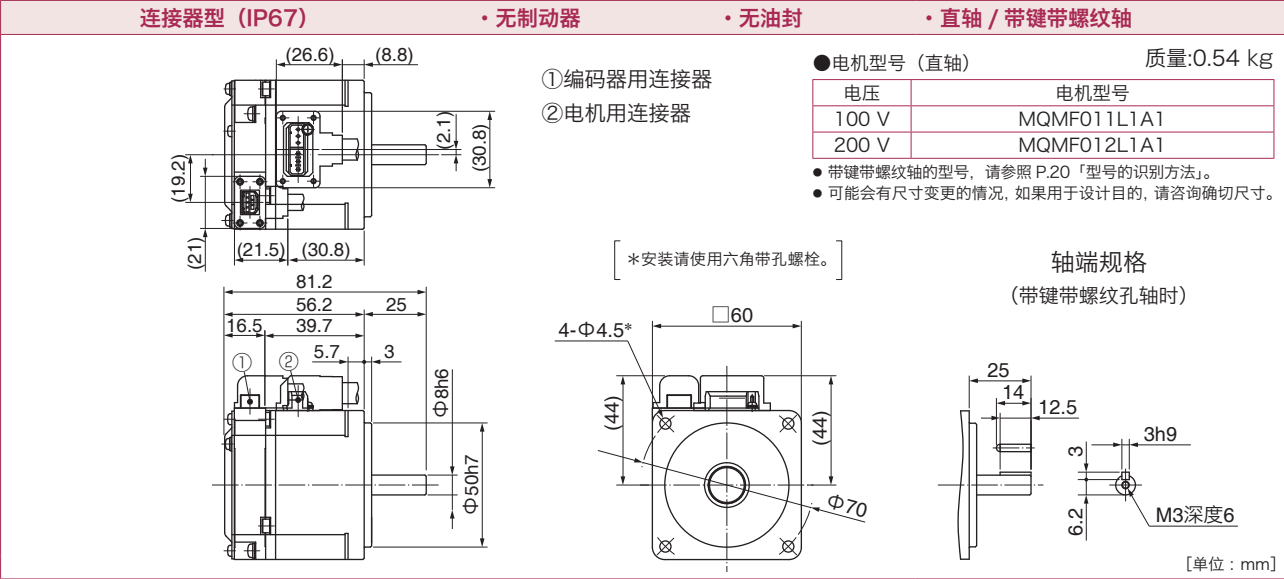


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.73、P.74。

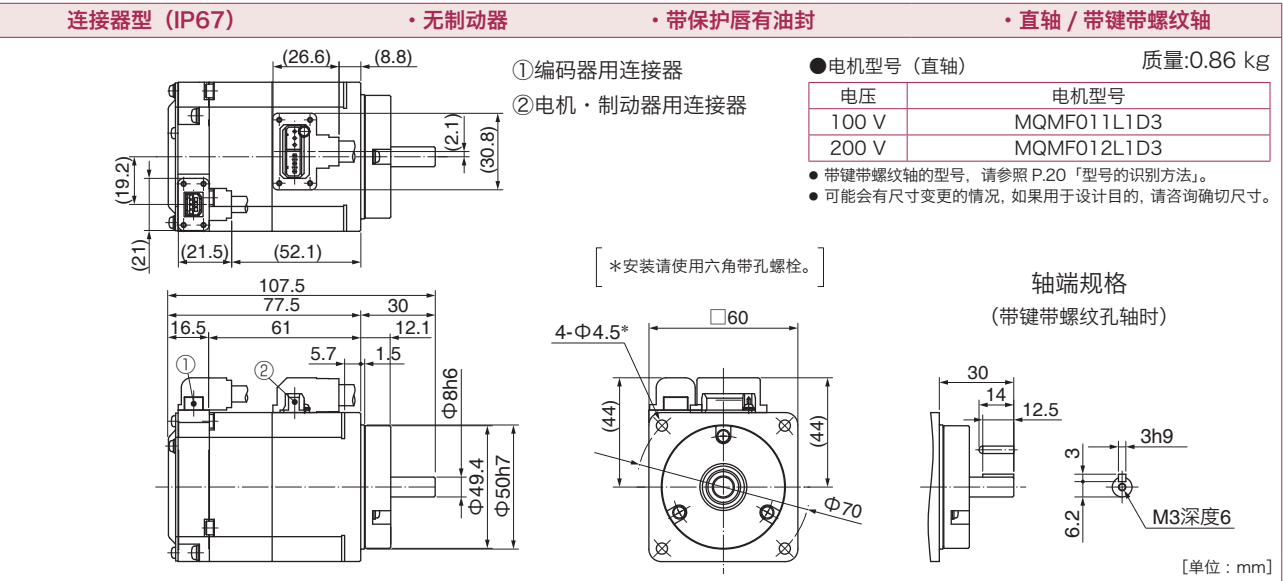
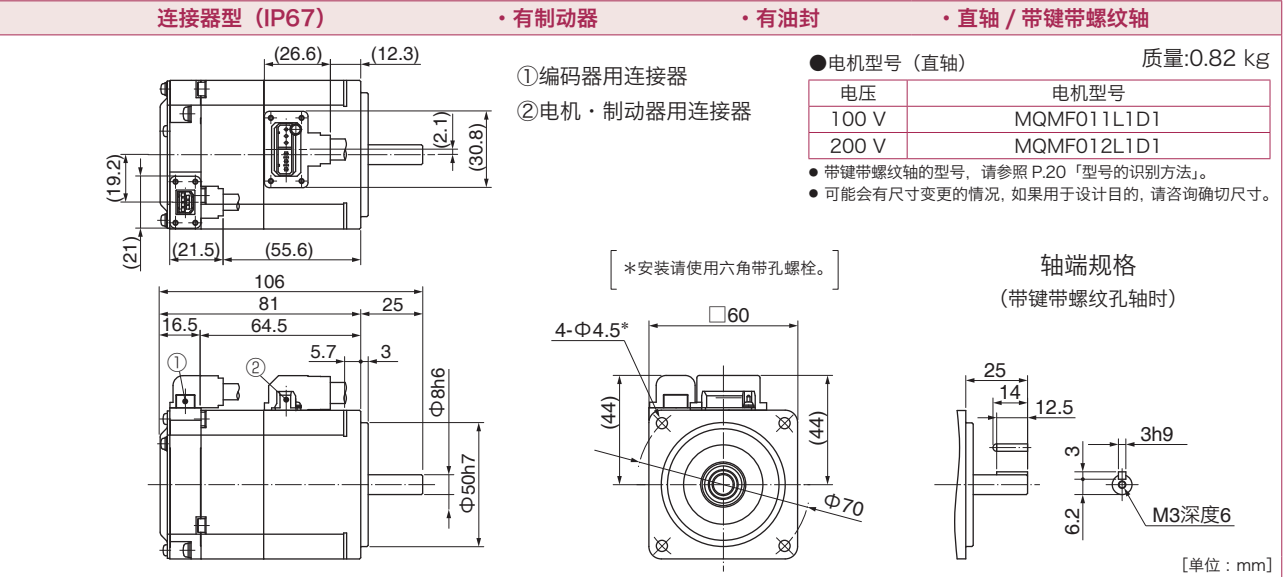
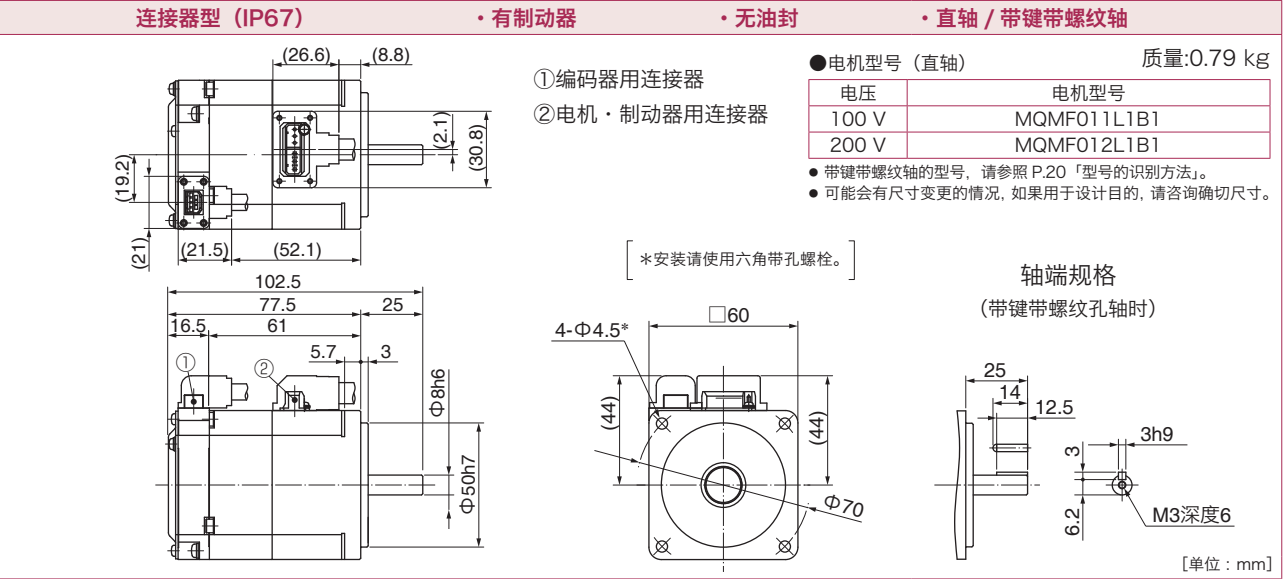
MQMF 100 W



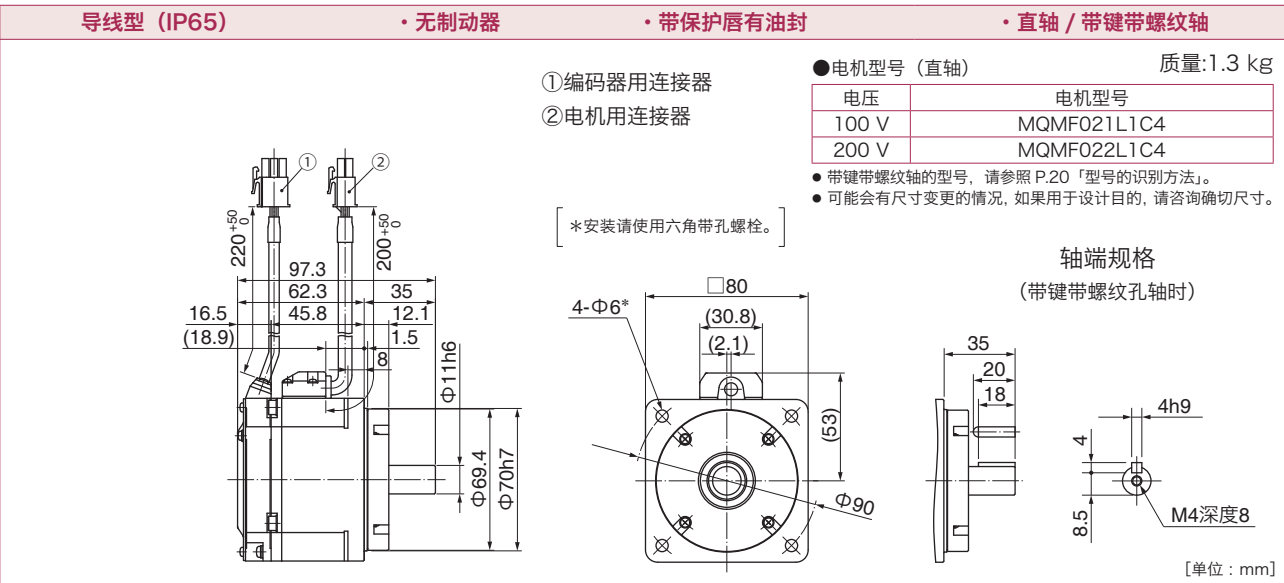
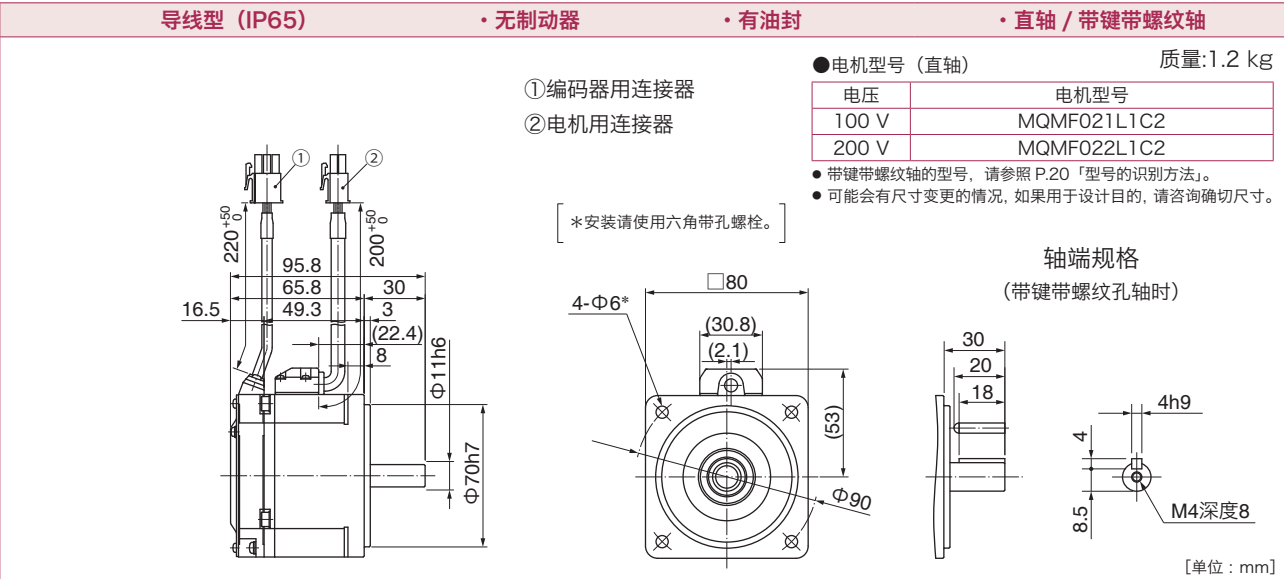
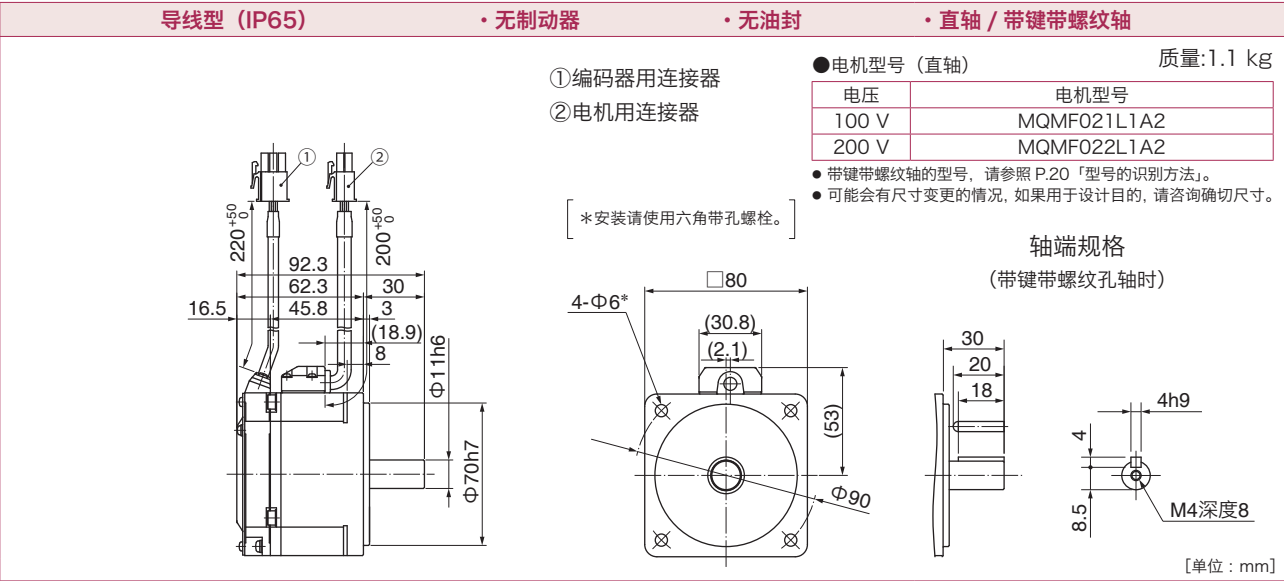
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.73、P.74。



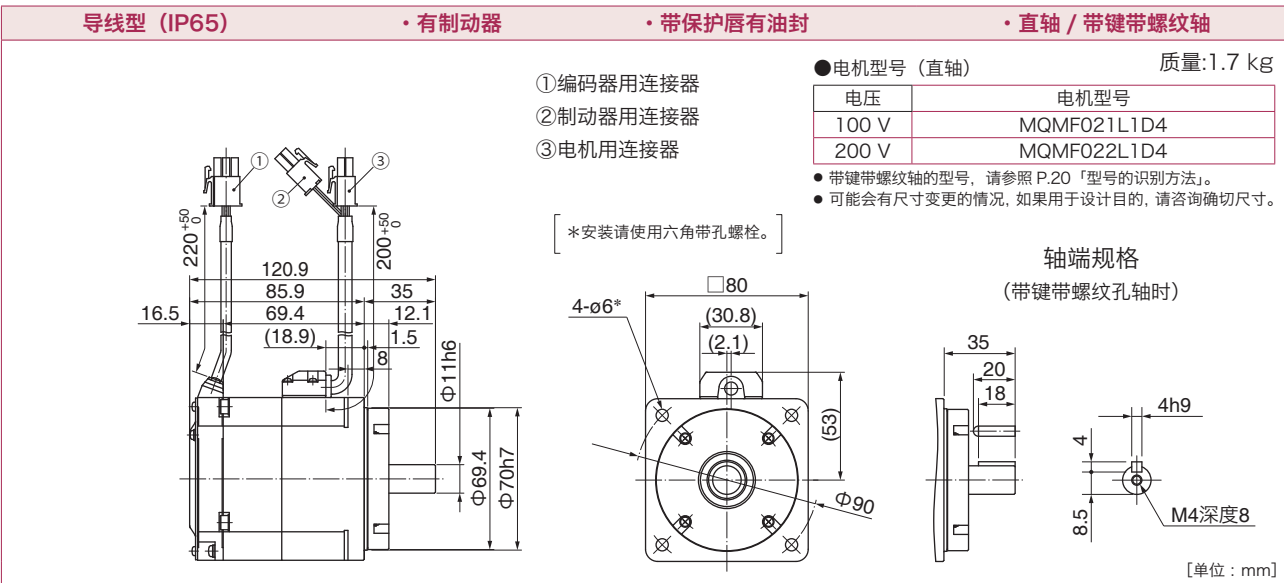
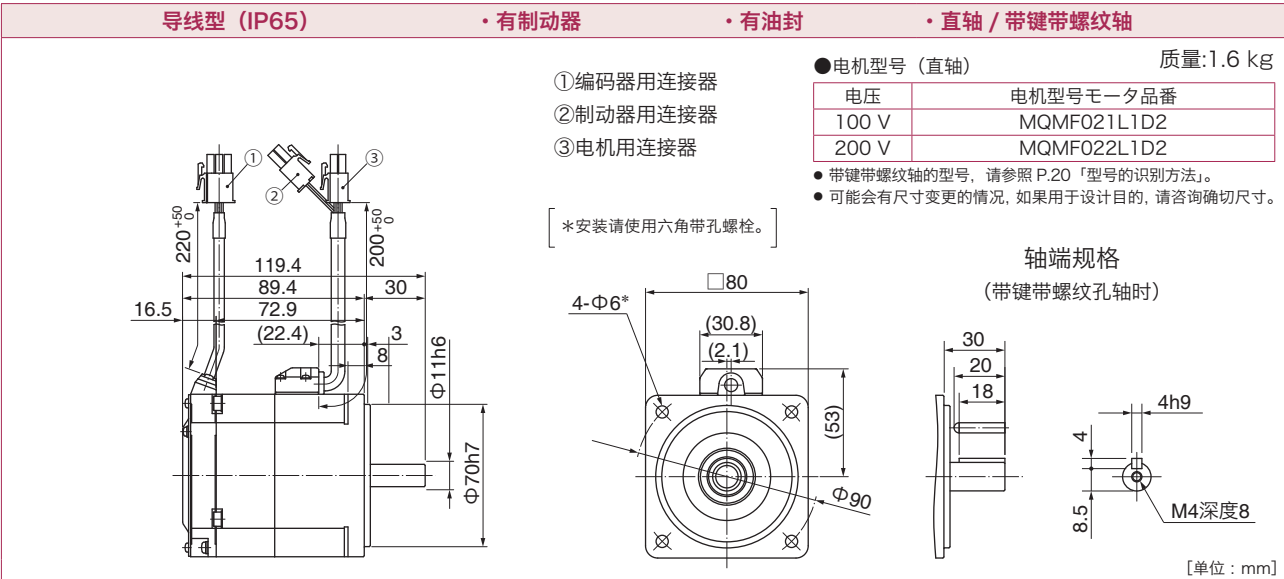
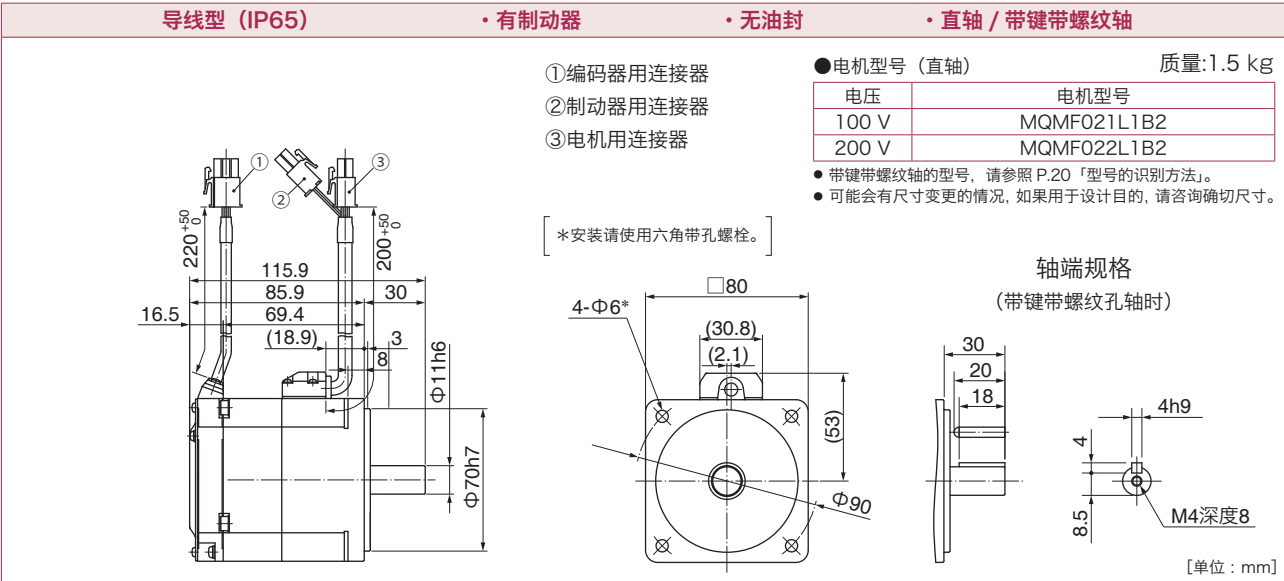
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.73、P.74。



※ 电机规格、转矩特性请参照 P.73、P.74。

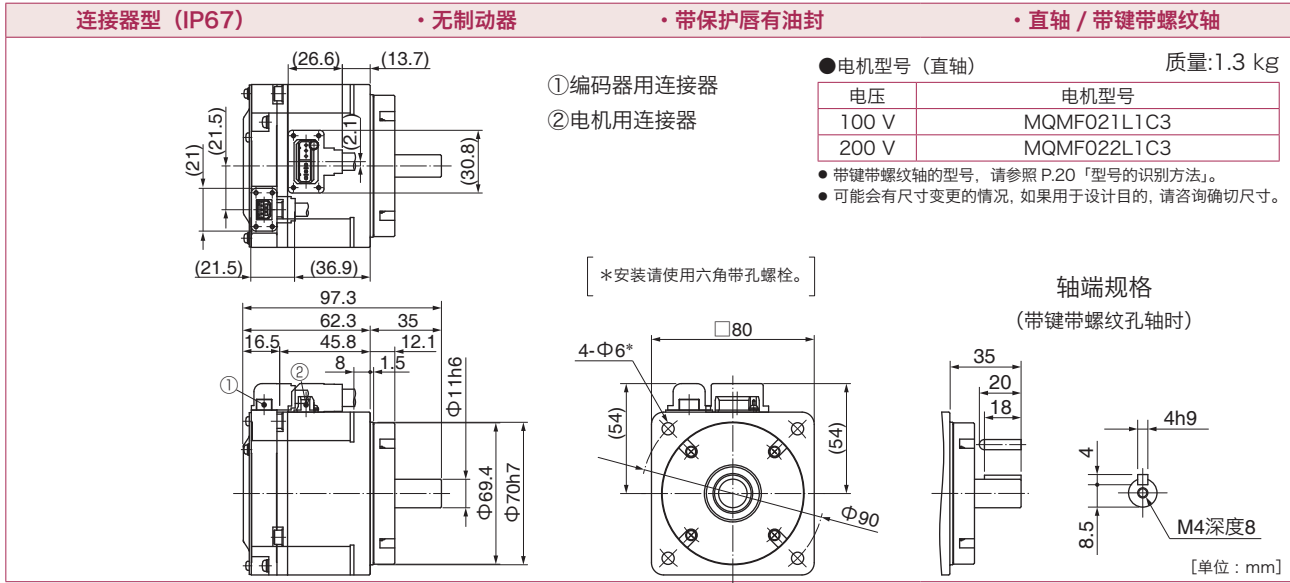
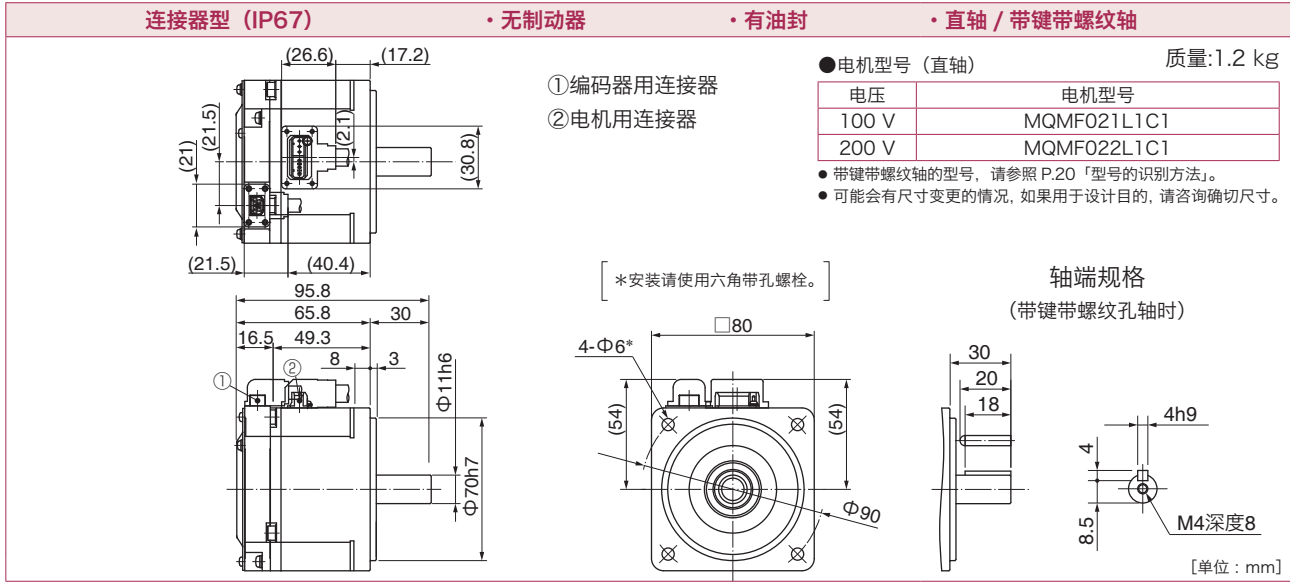
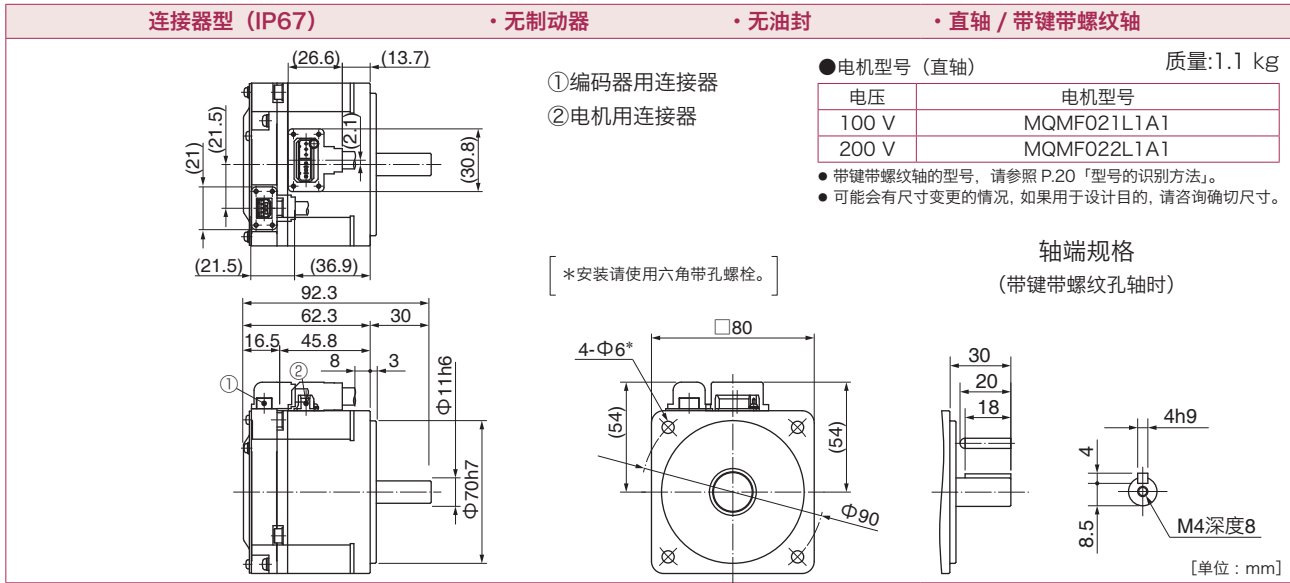


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.75、P.76。



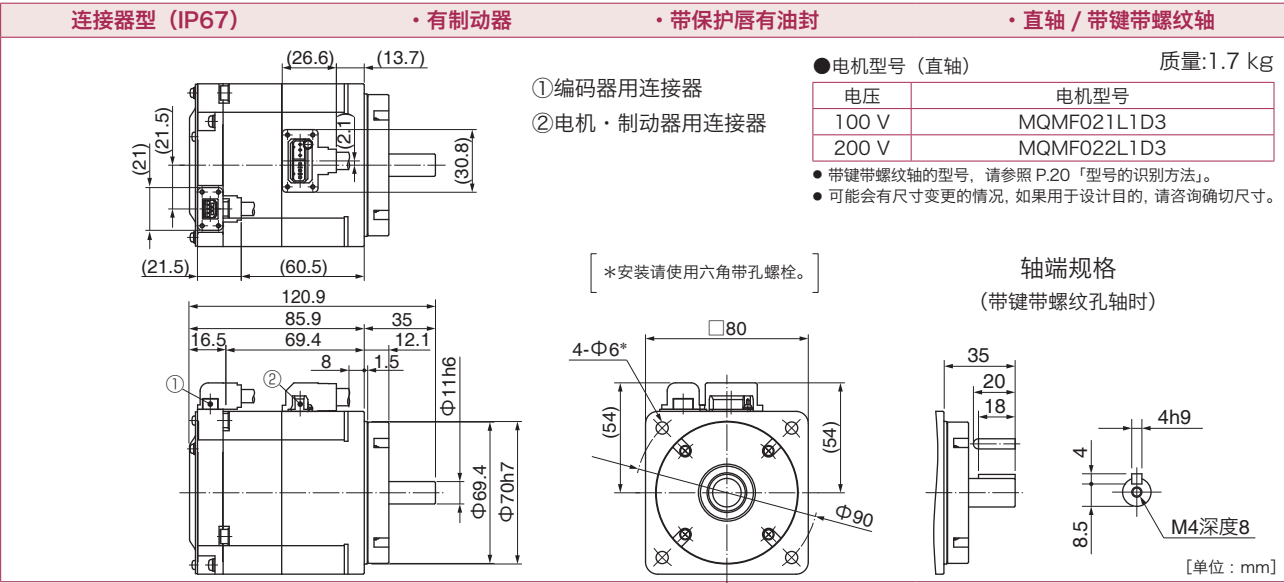
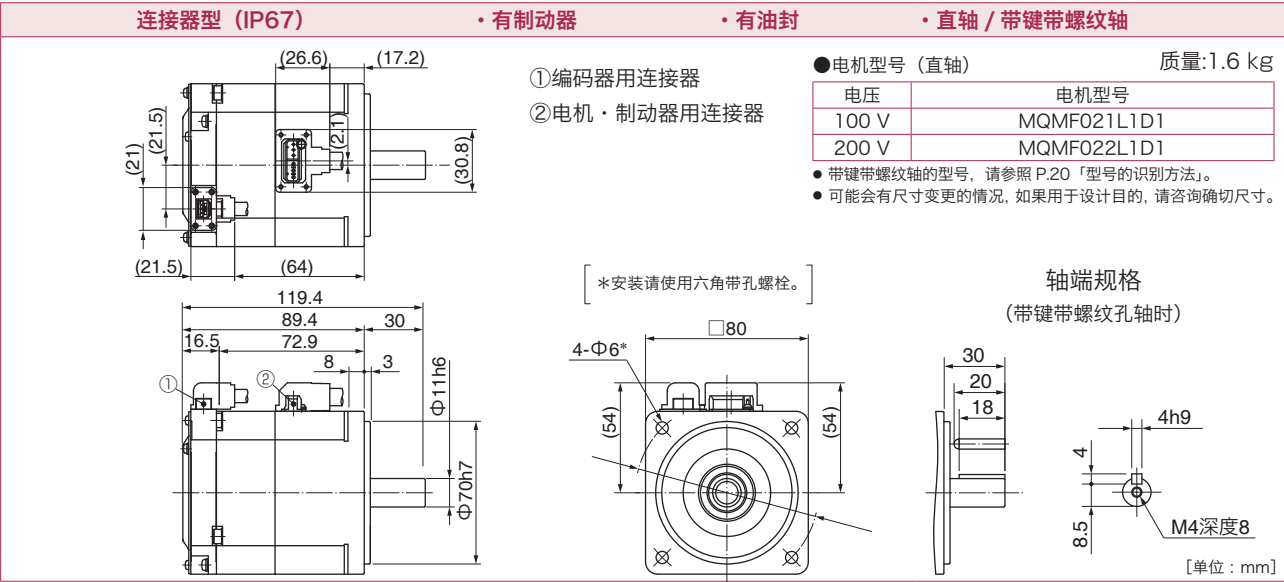
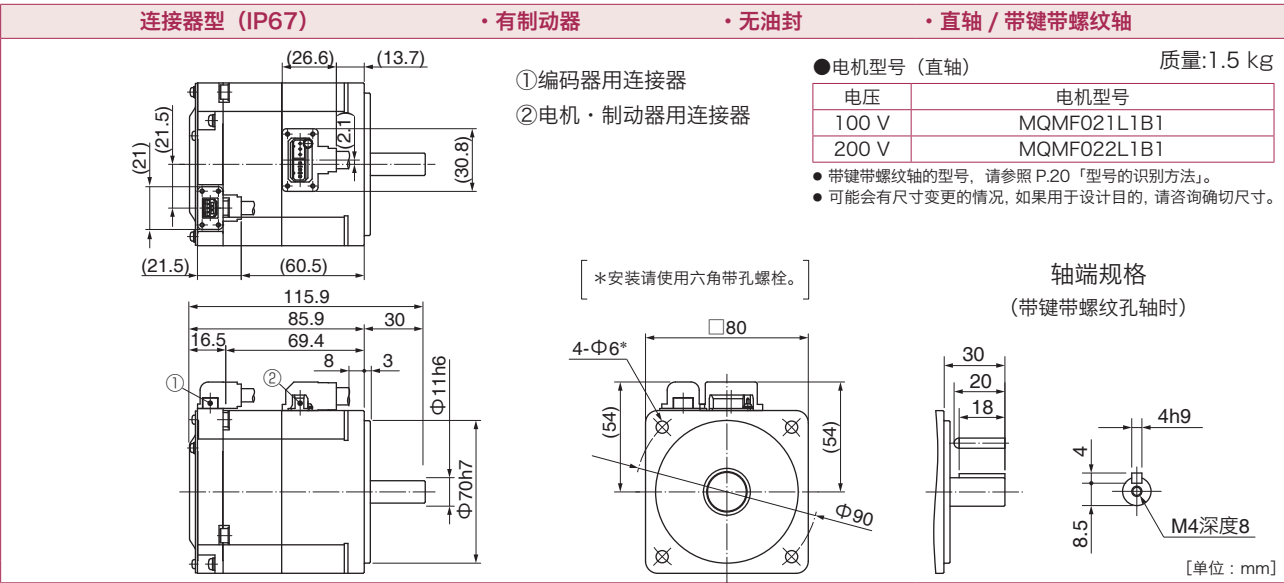
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.75、P.76。

MQMF 200 W

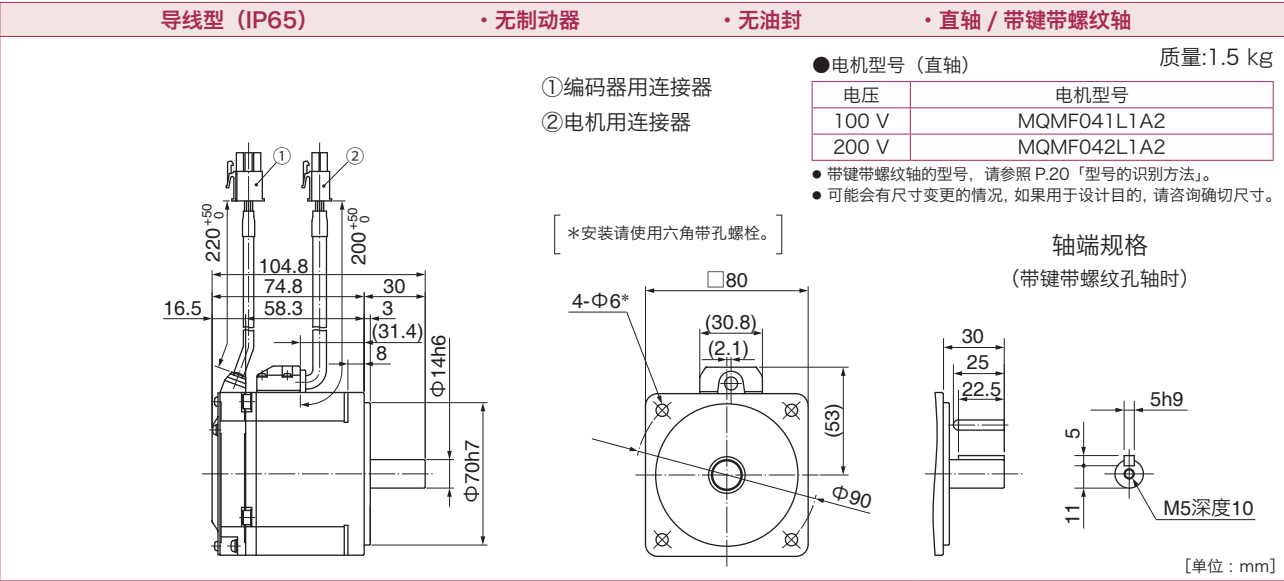


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.75、P.76。

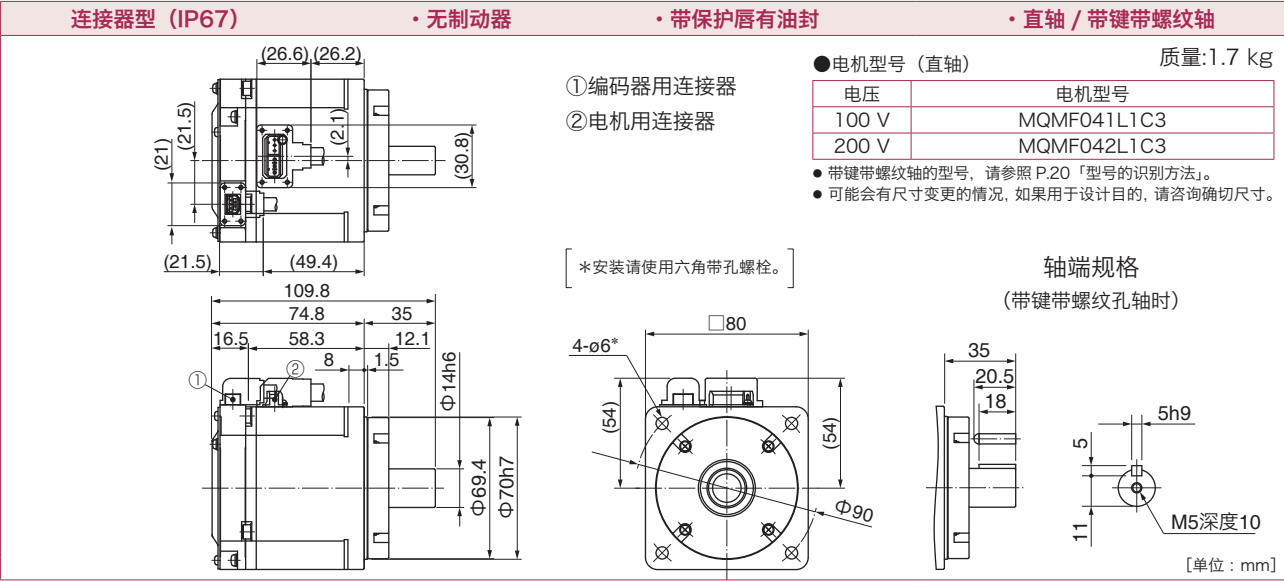
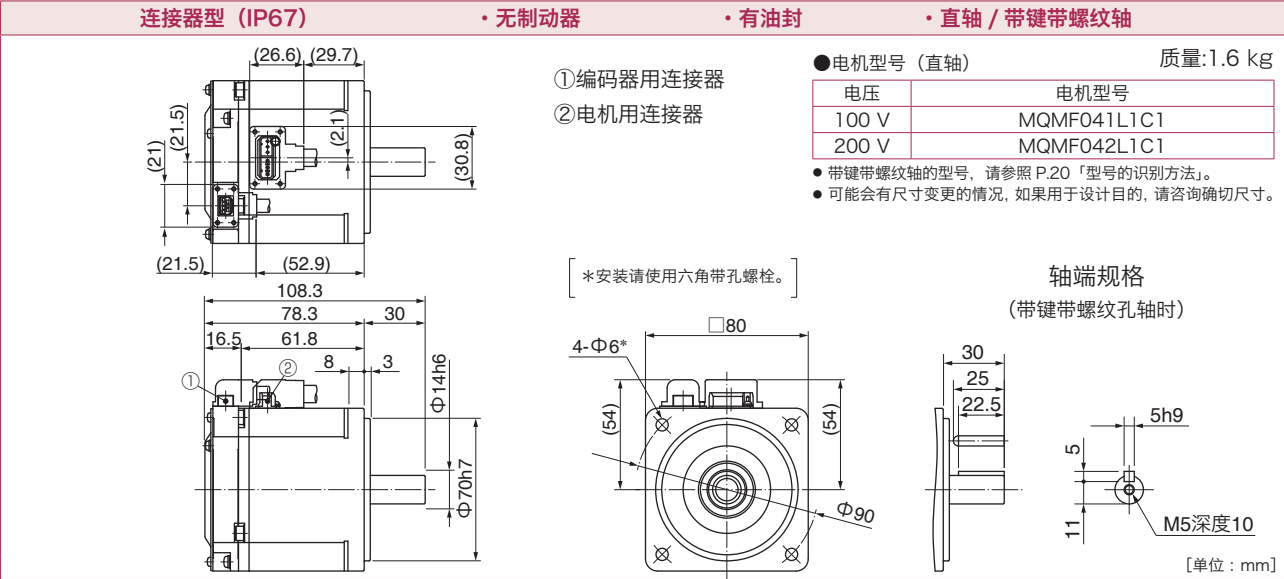
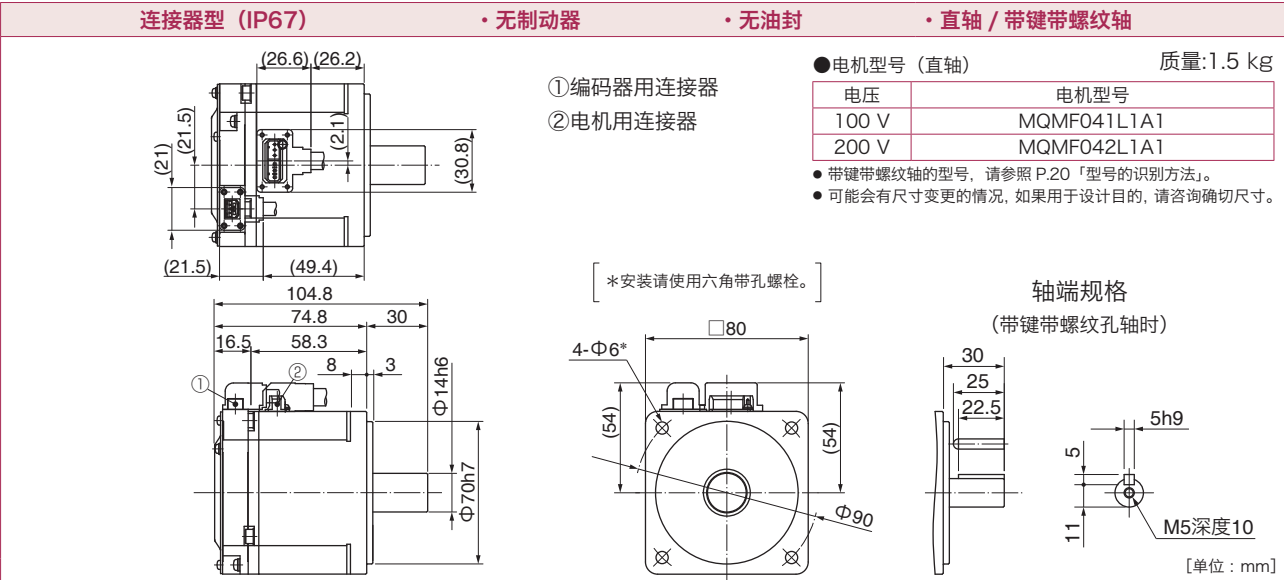
MQMF 200 W



※ 电机规格、转矩特性请参照 P.75、P.76。

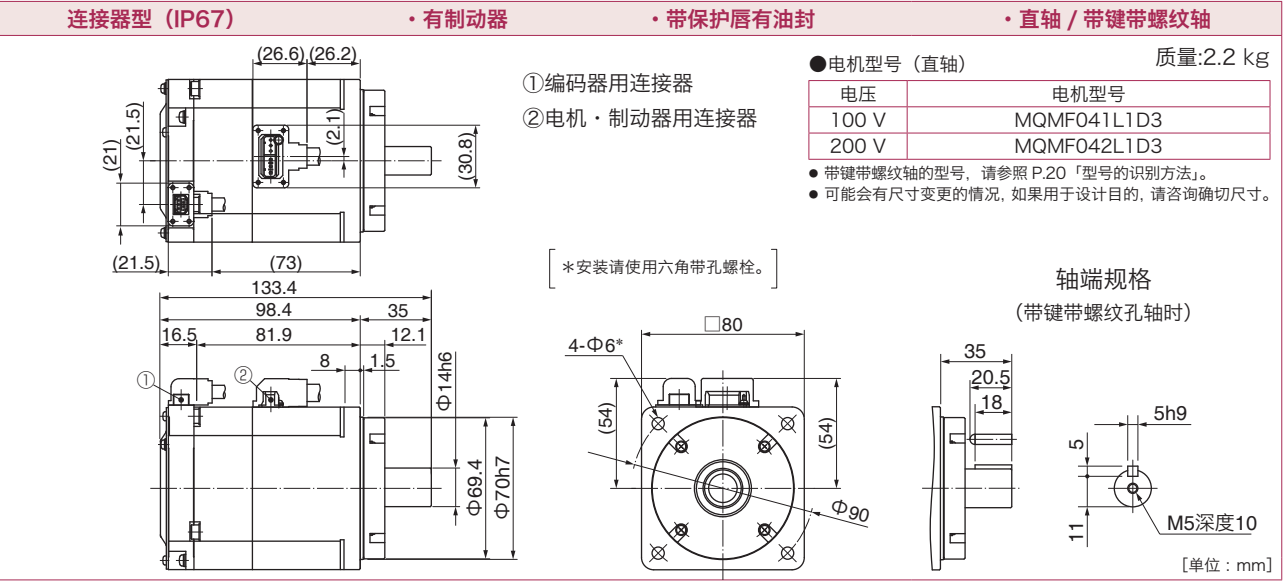
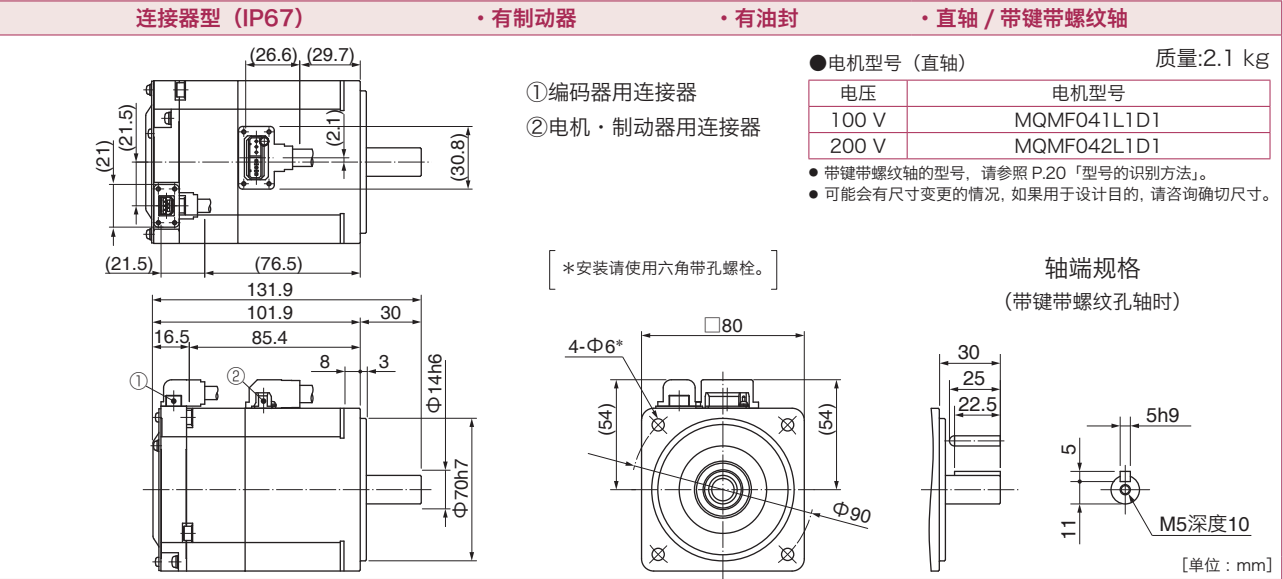
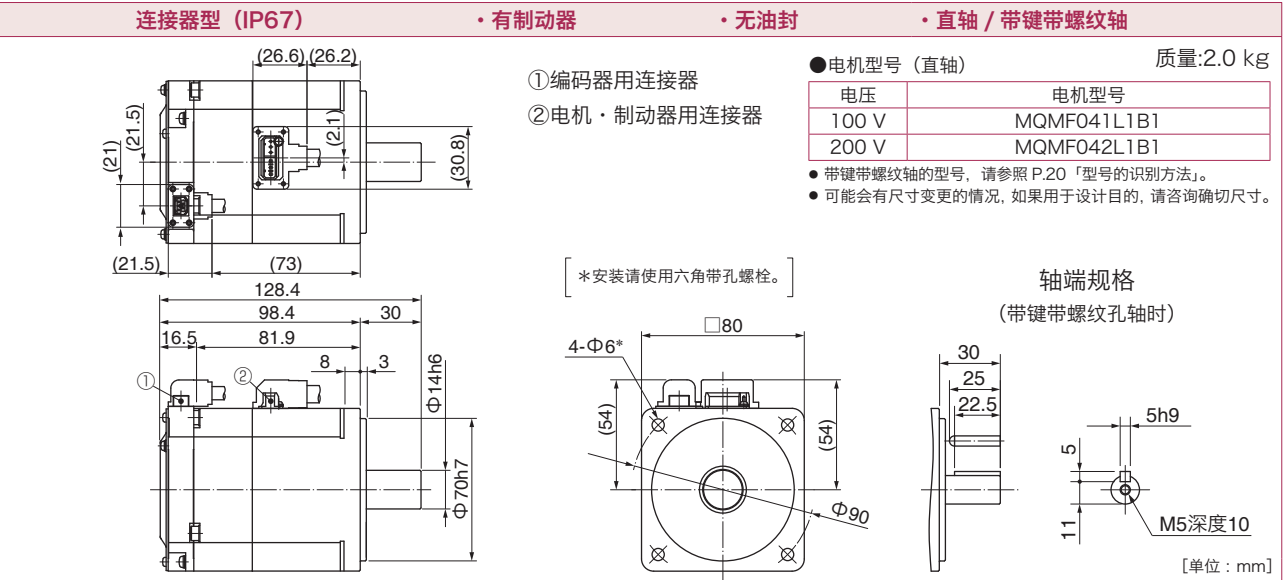


MQMF 400 W

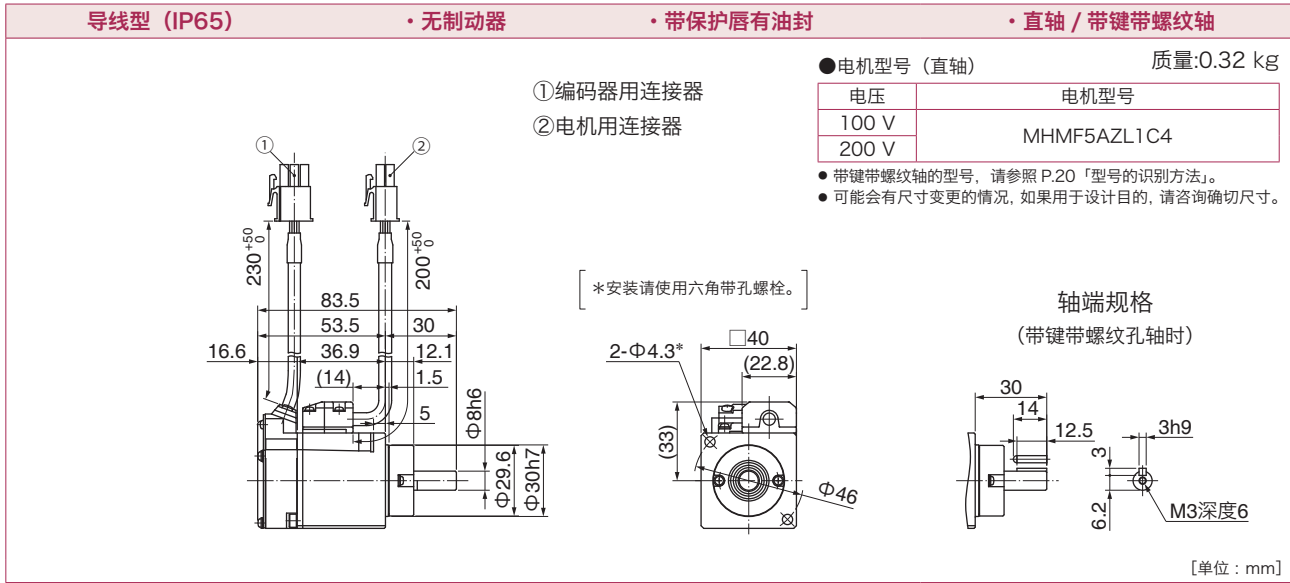
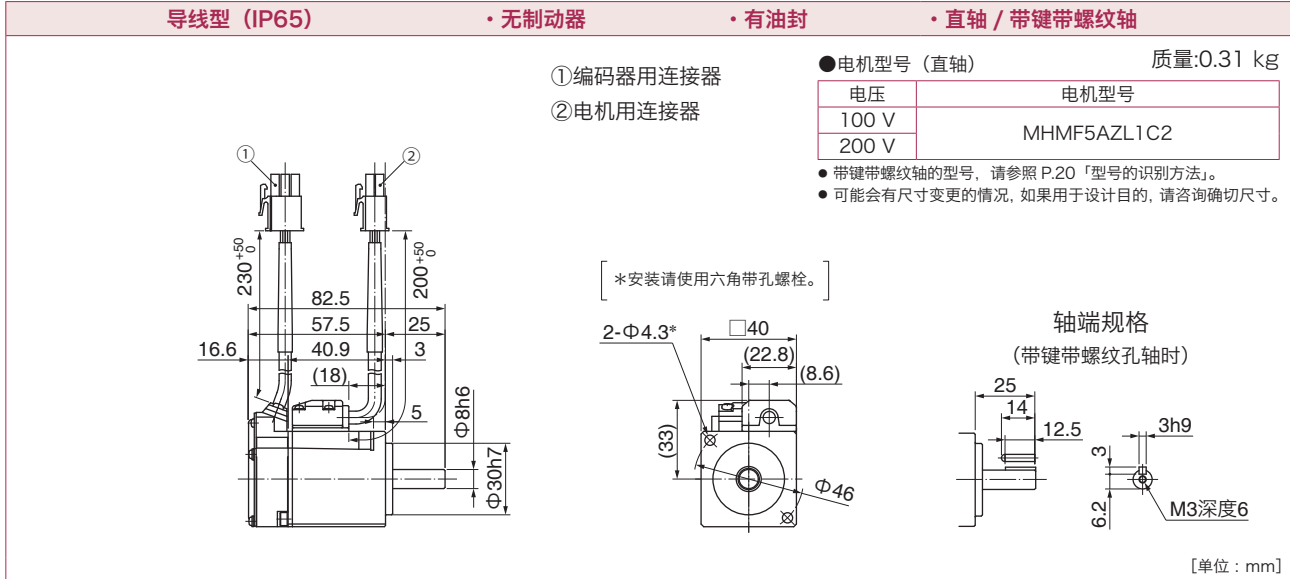
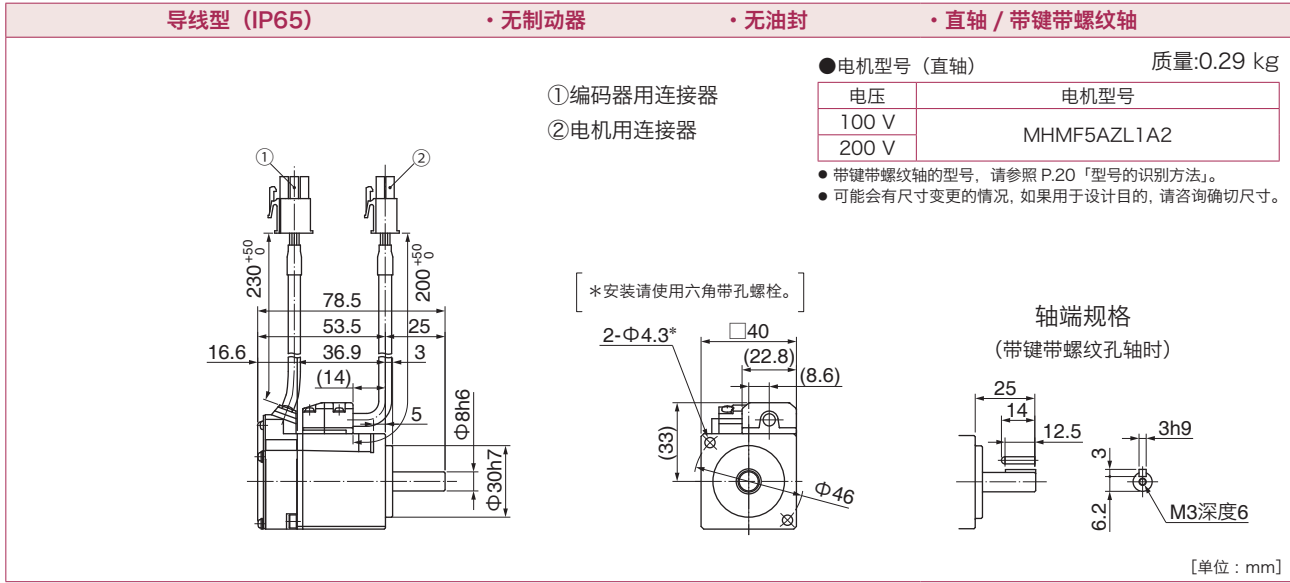


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.77、P.78。

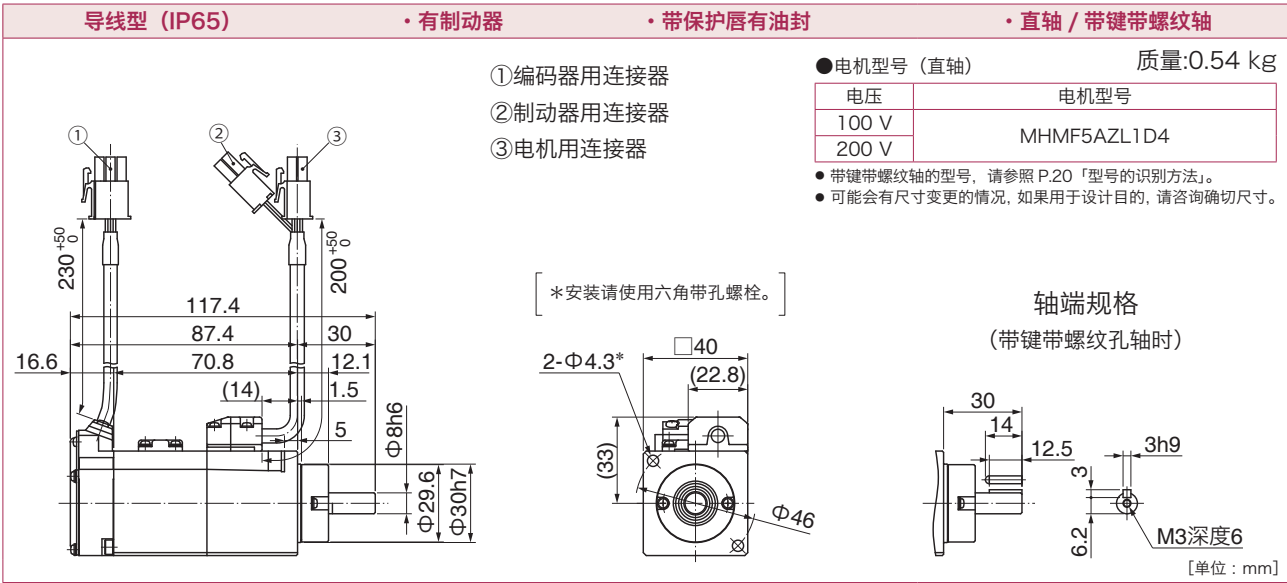
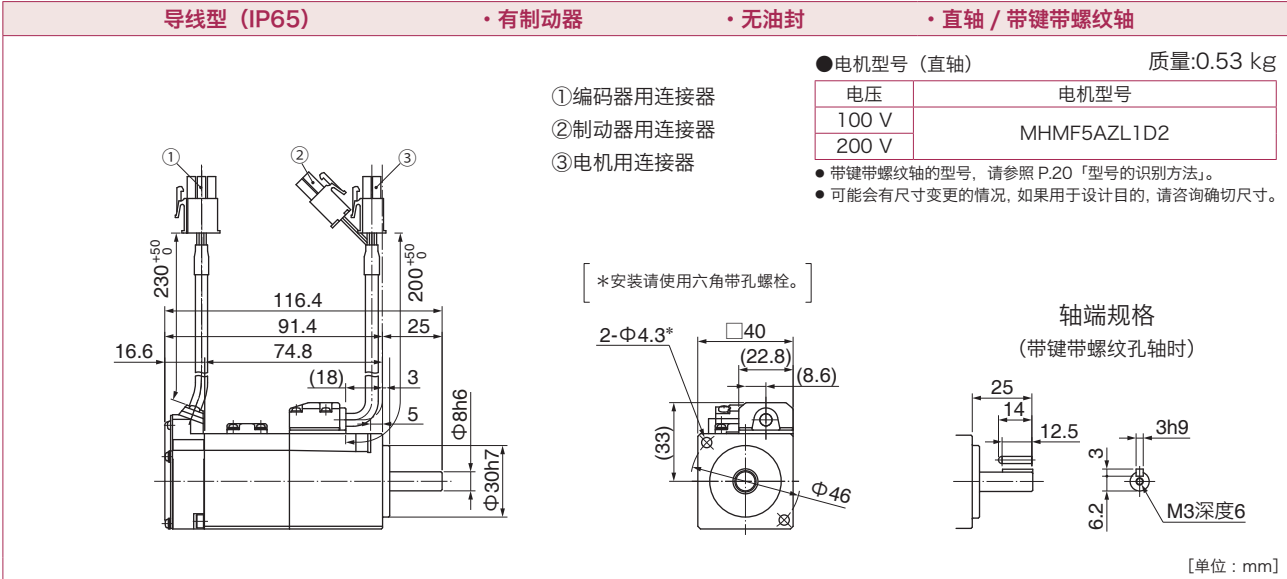
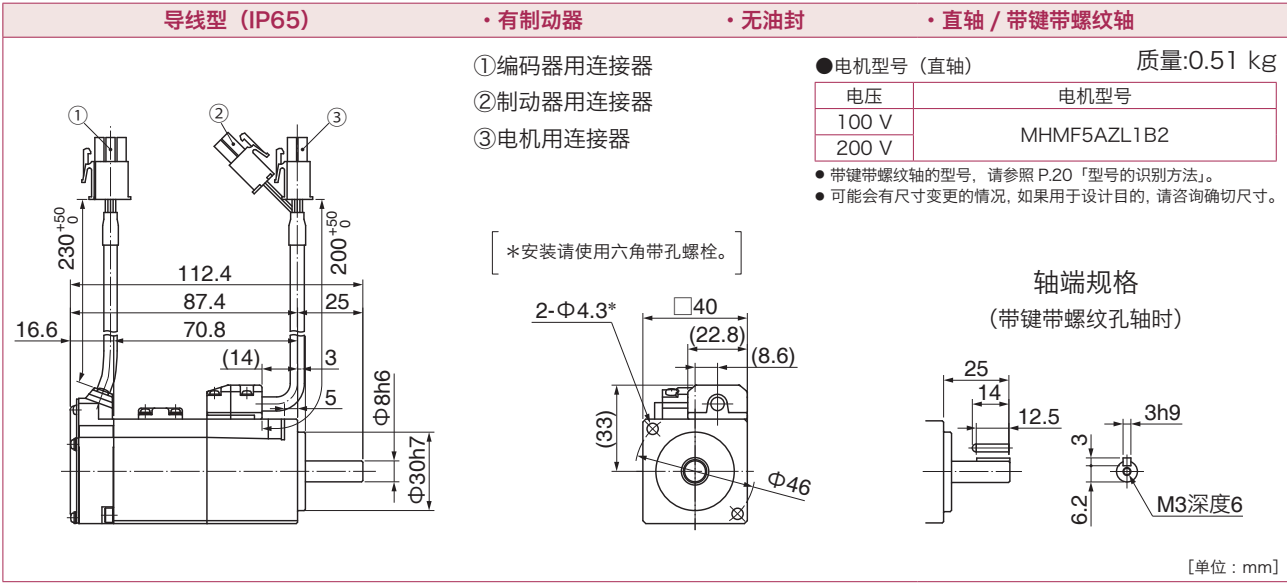
MQMF 400 W



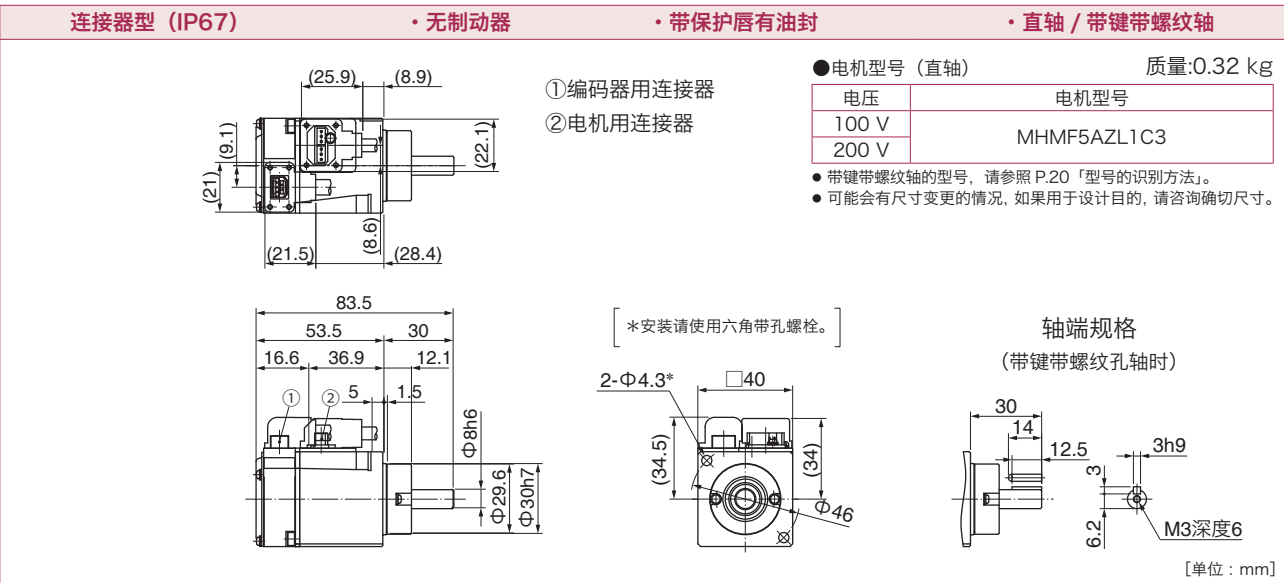
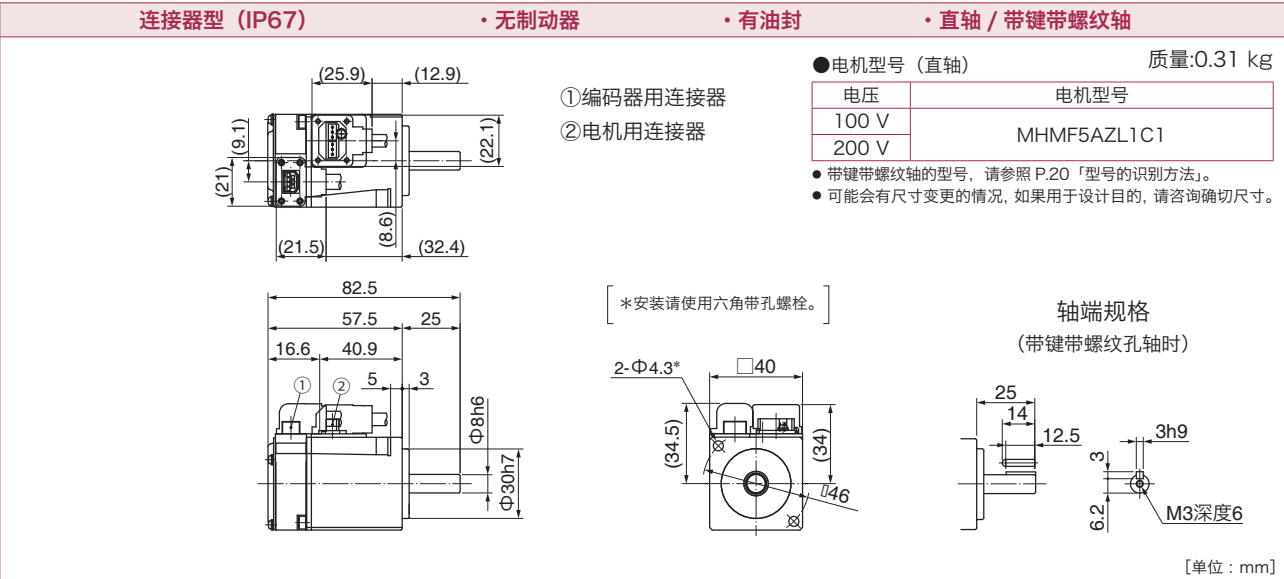
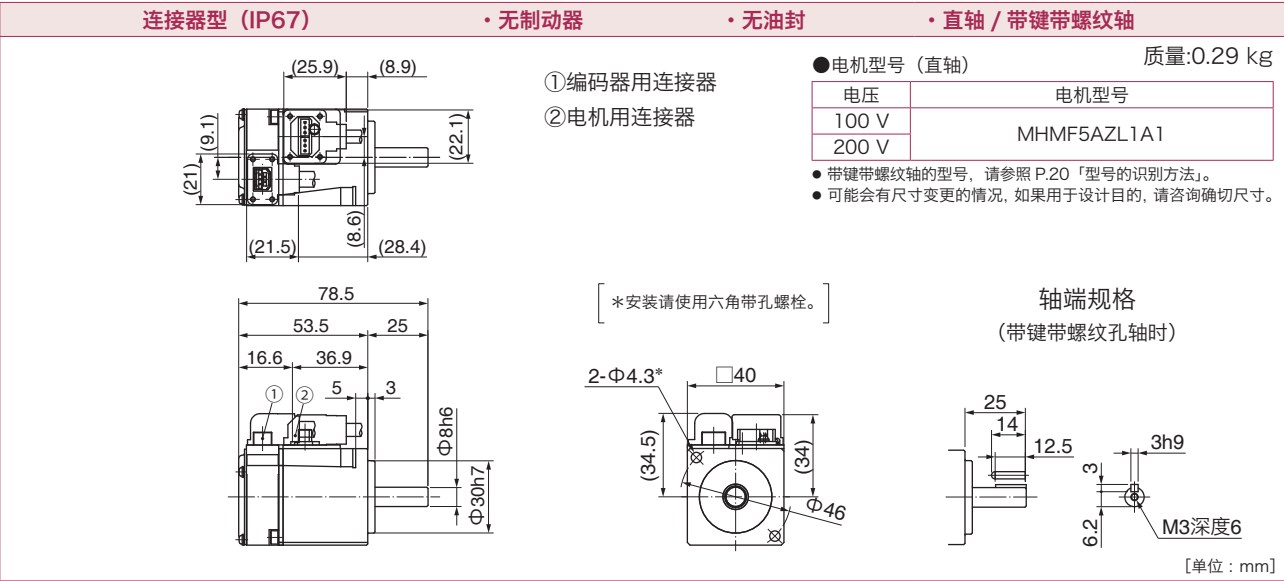
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.77、P.78。



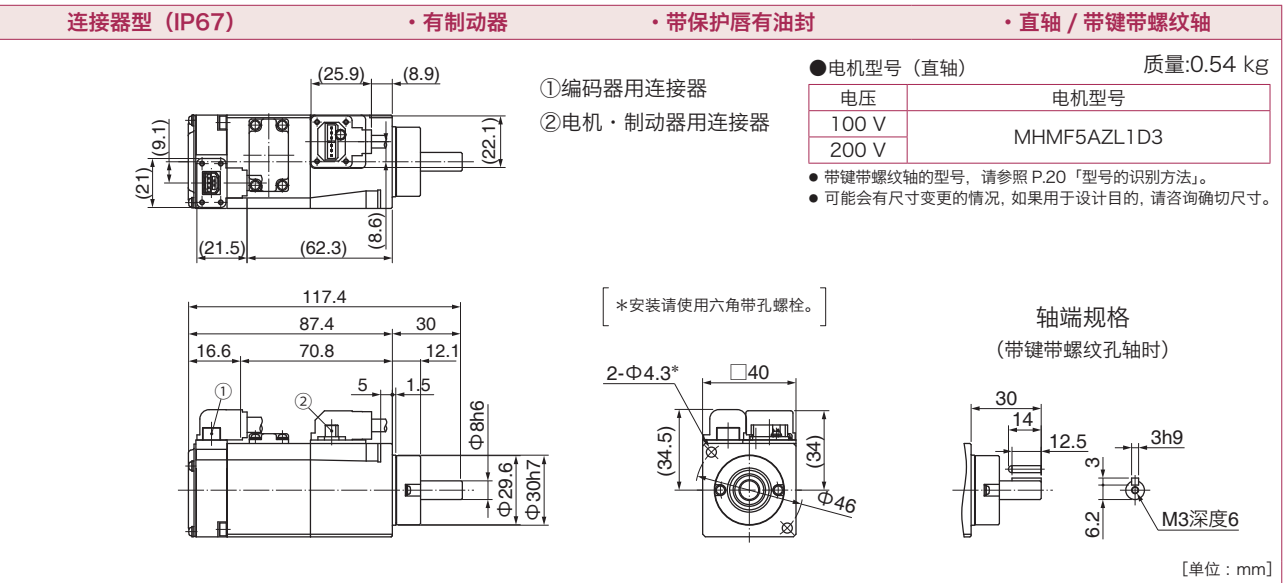
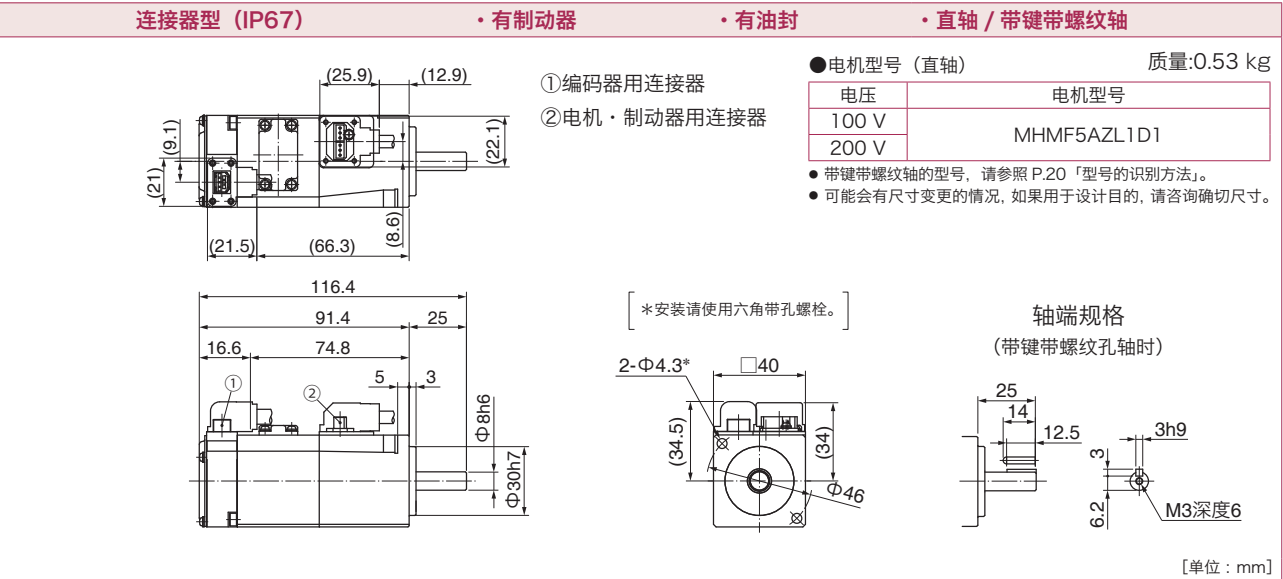
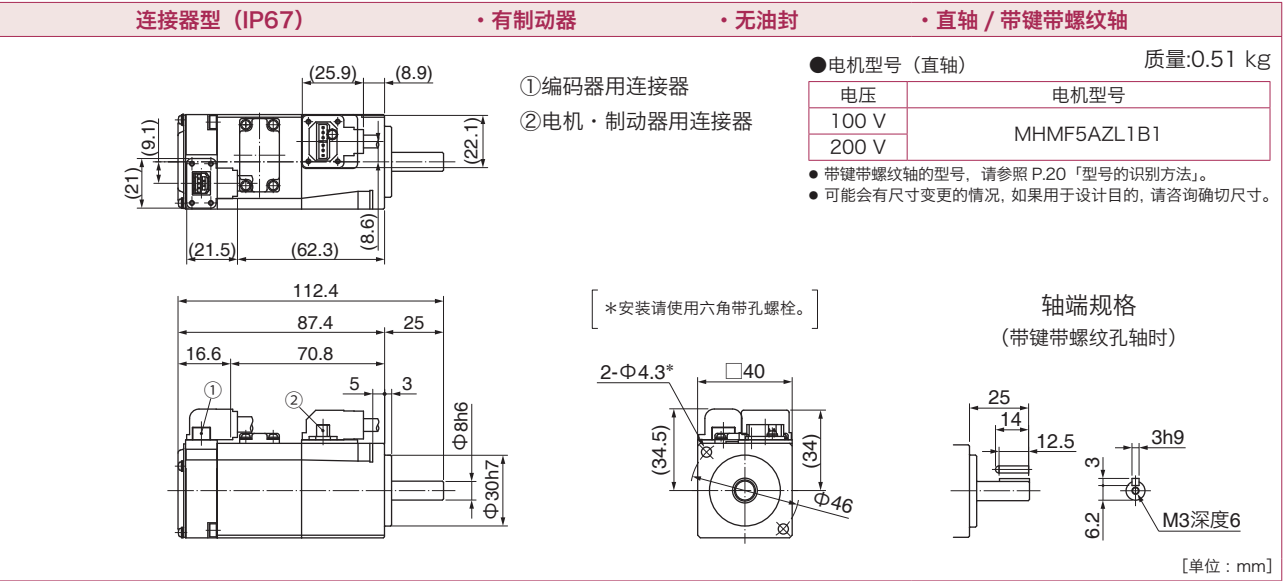
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.79、P.80。



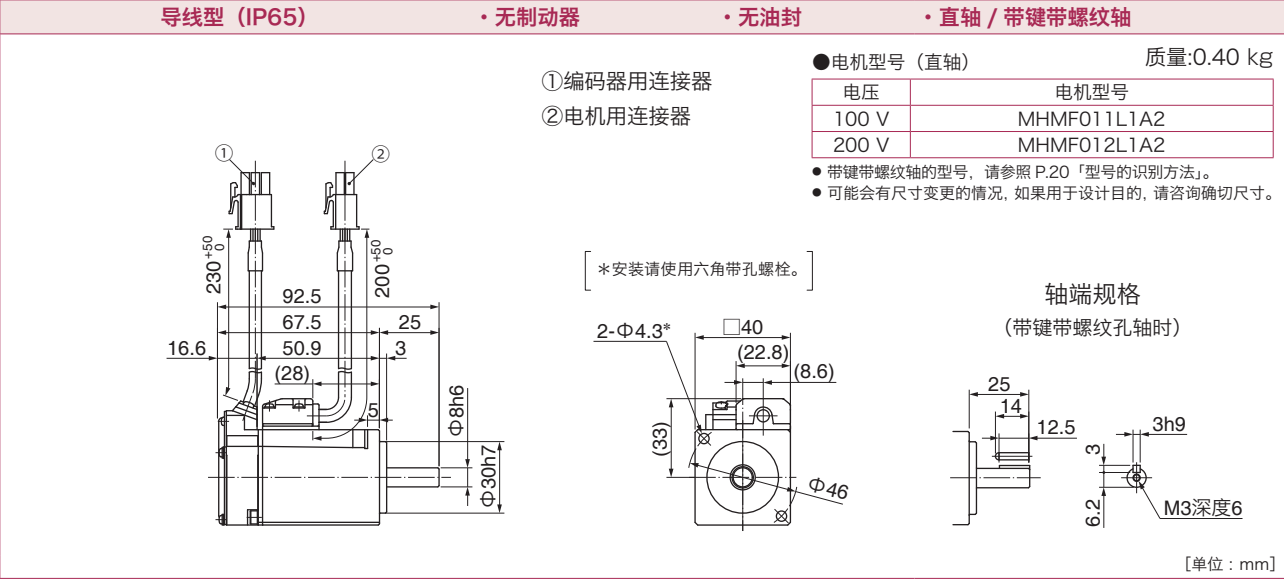
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.79、P.80。

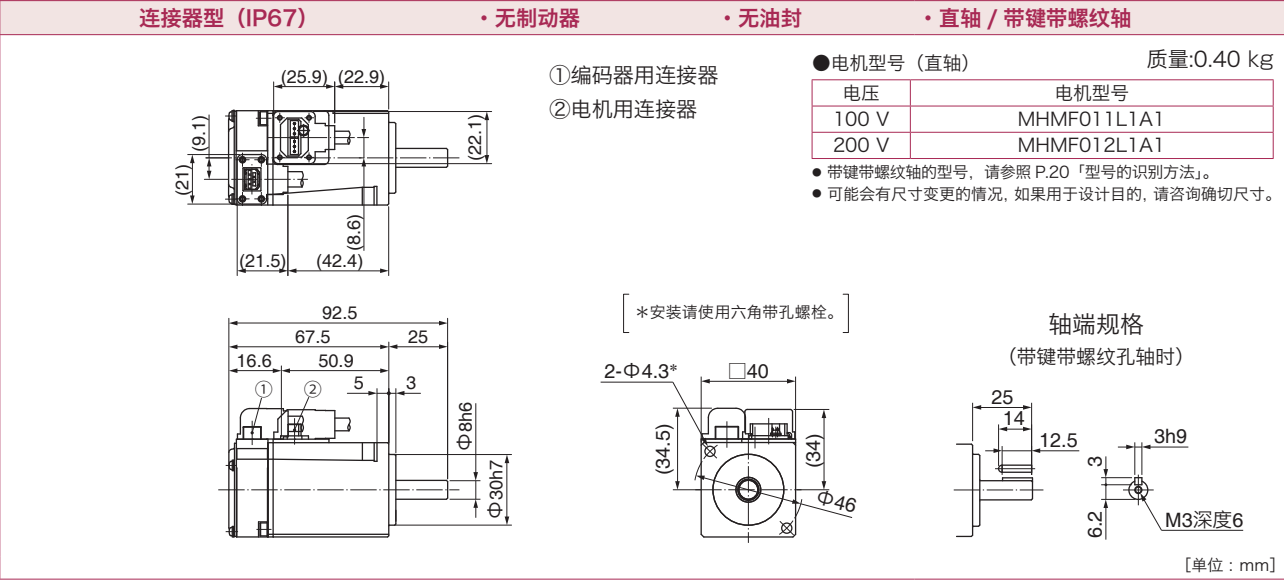


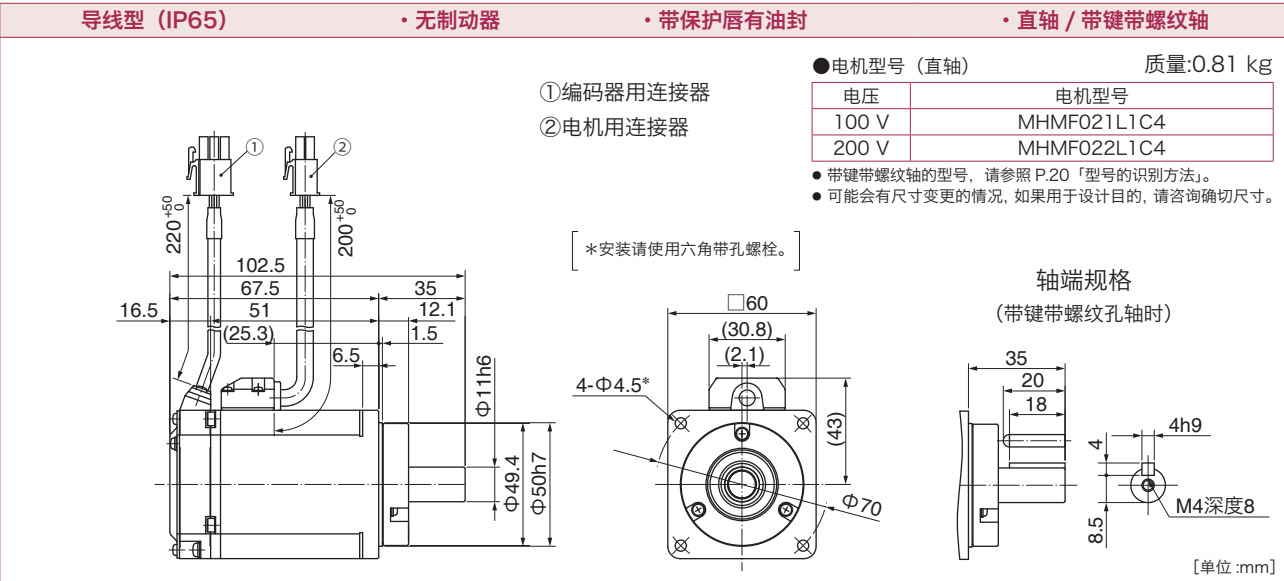
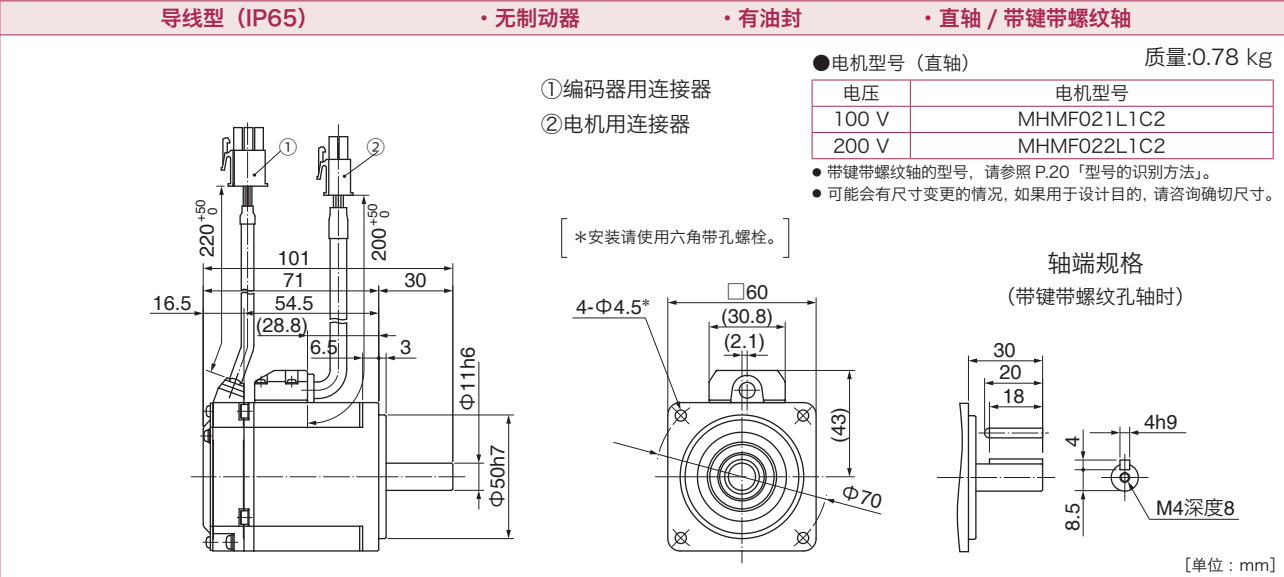
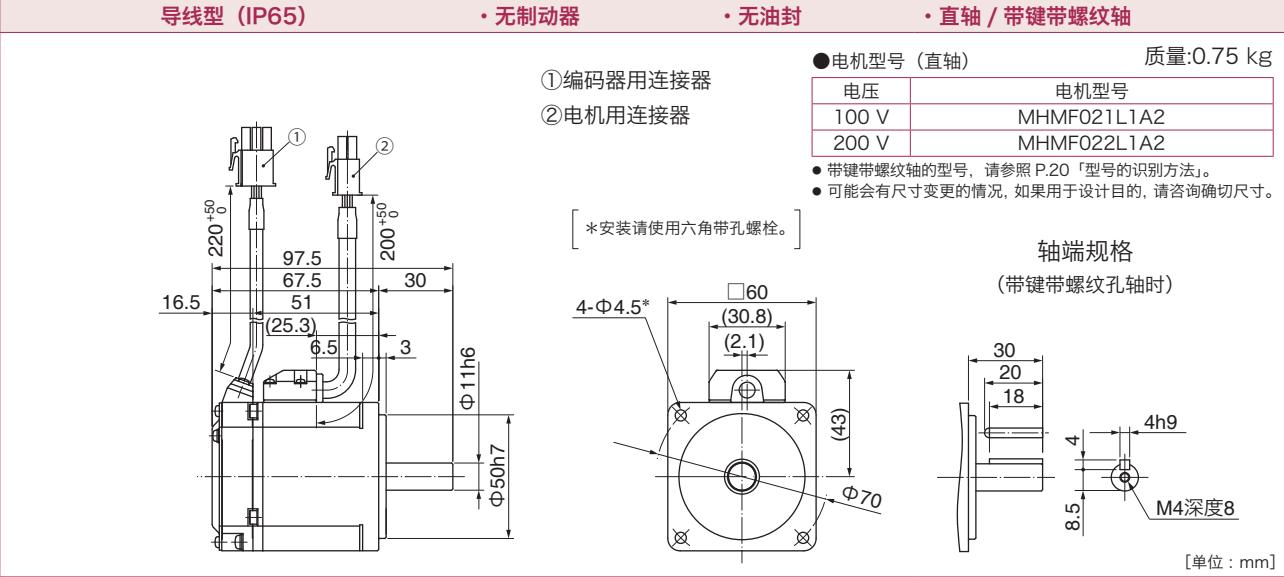
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.79、P.80。



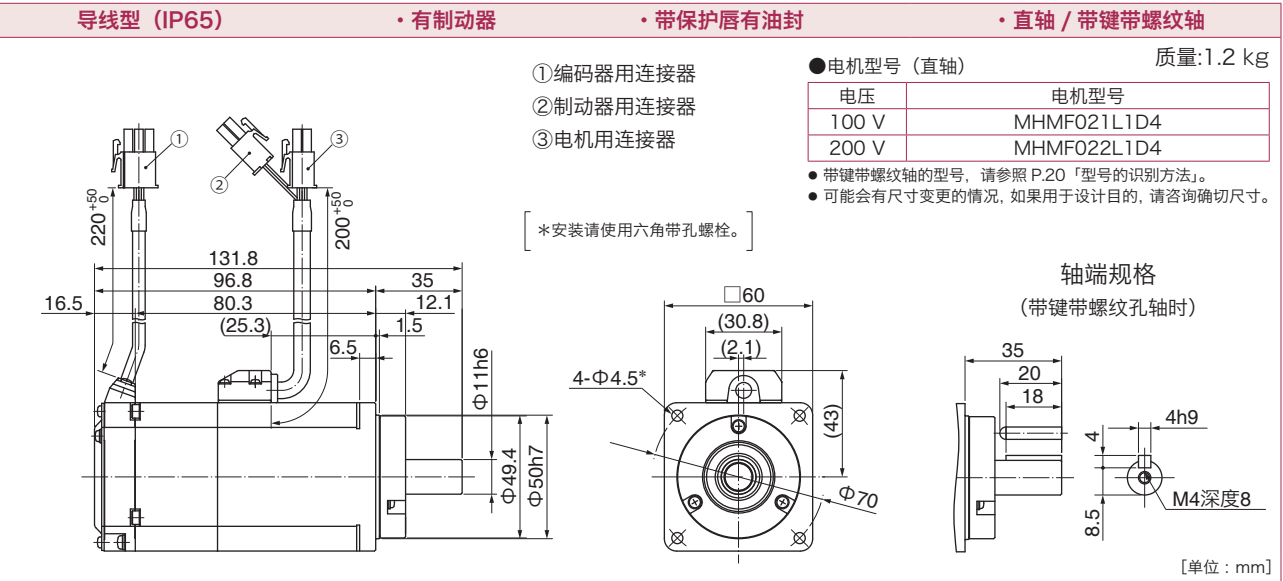
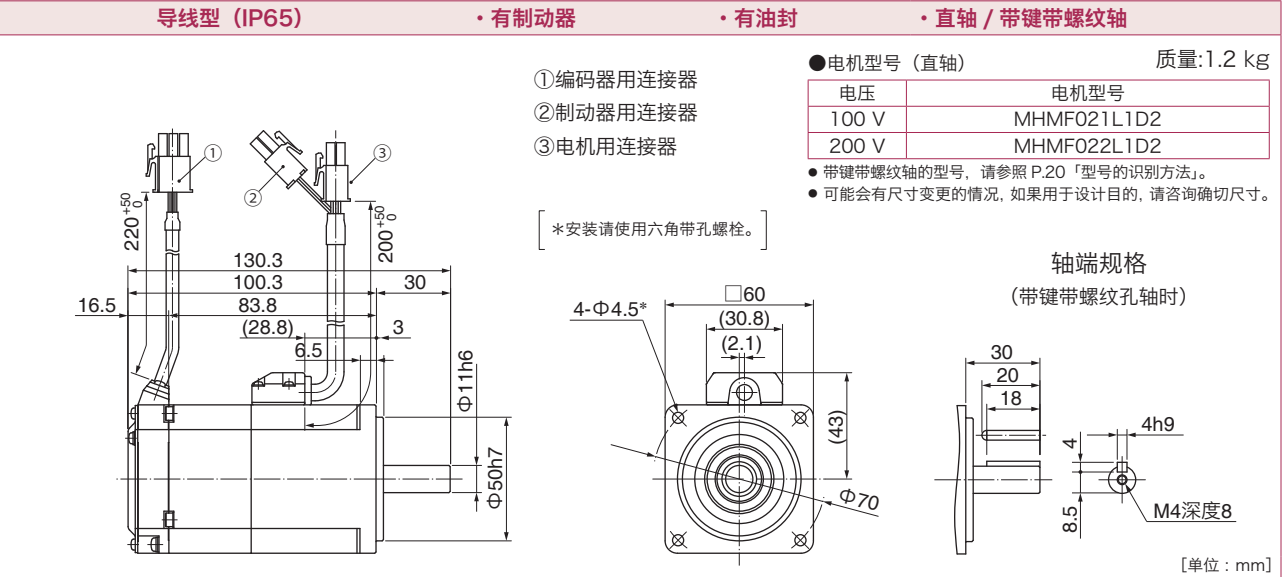
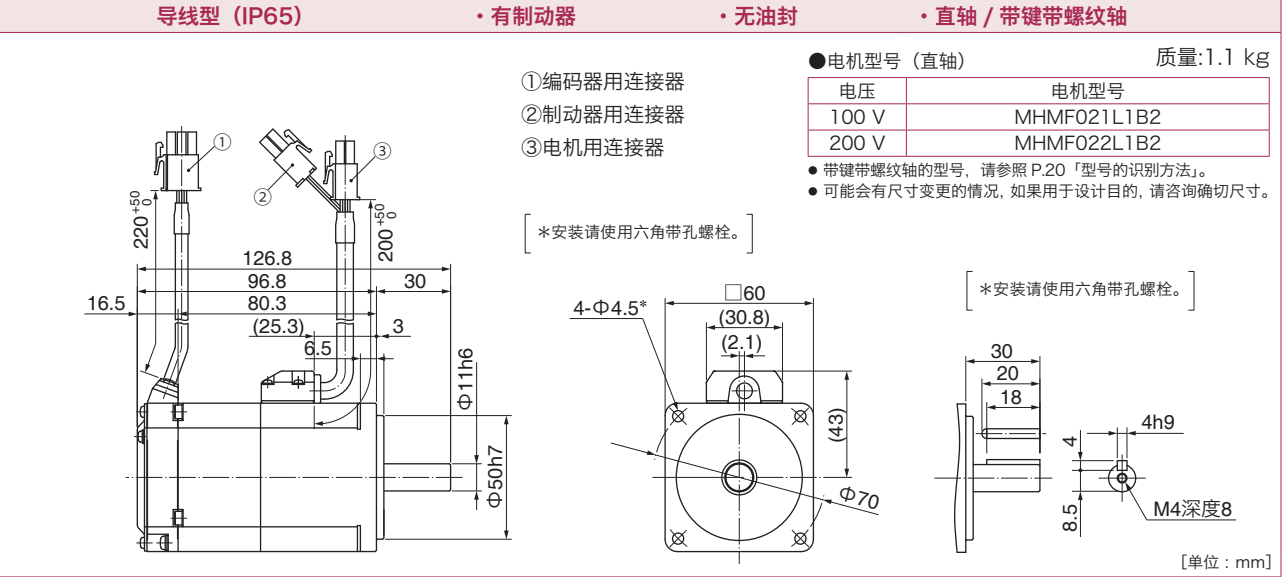
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.79、P.80。



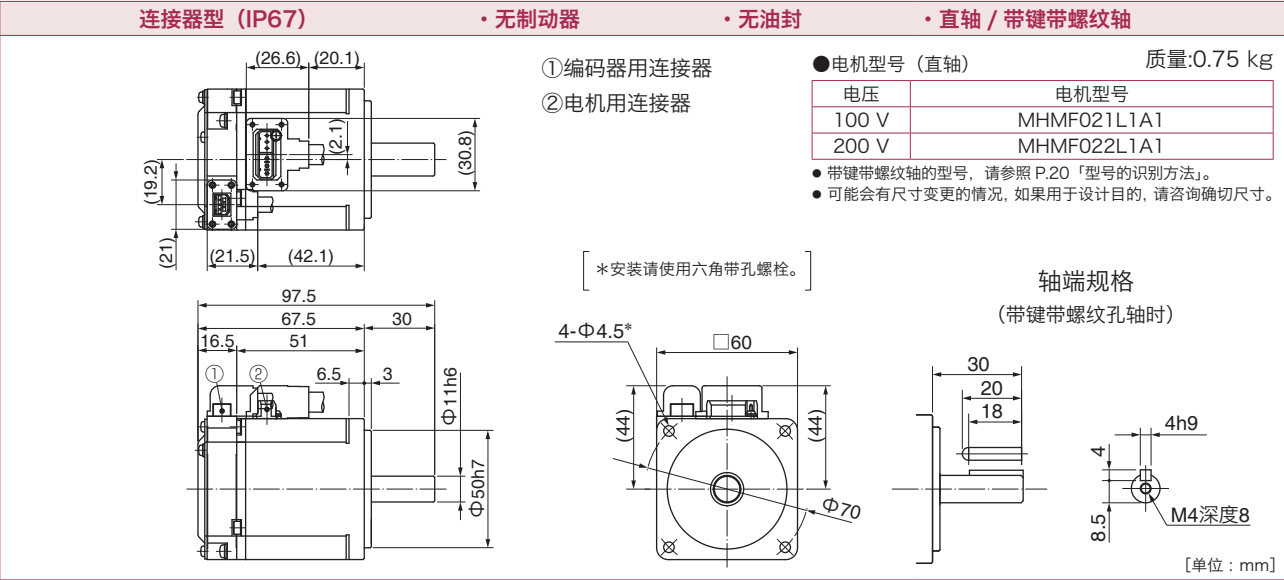


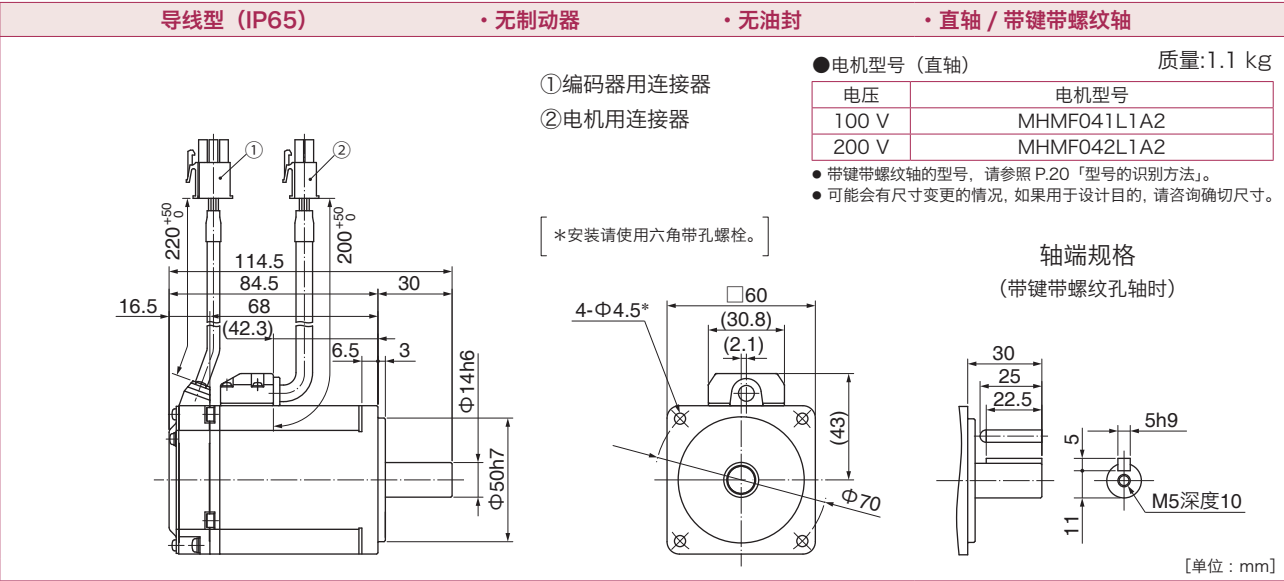


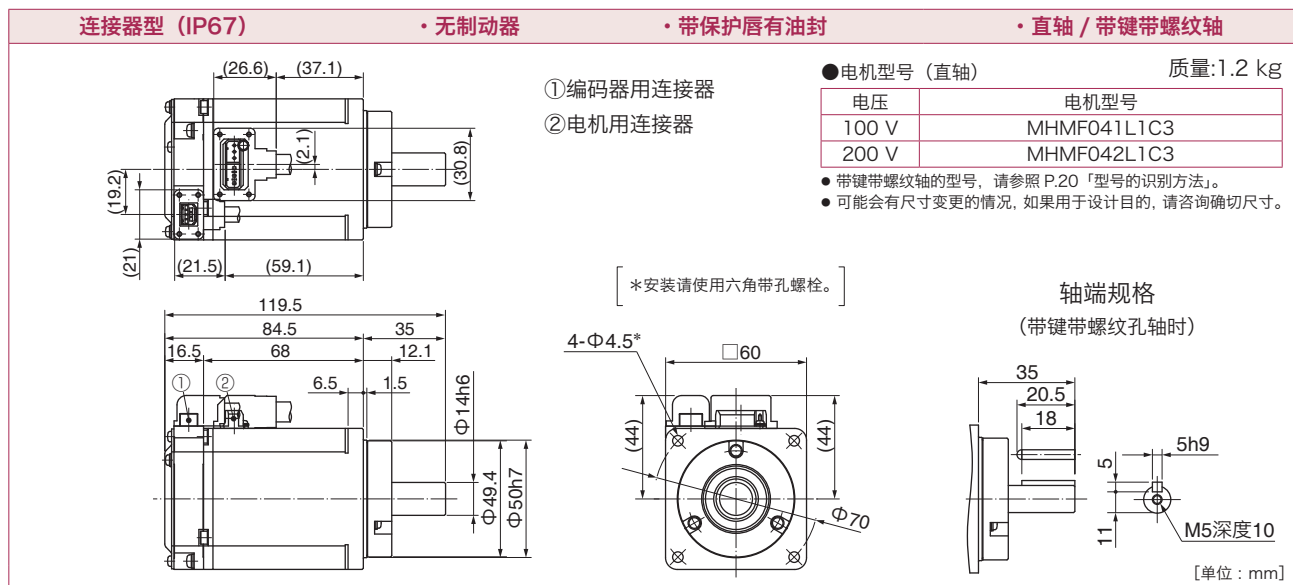
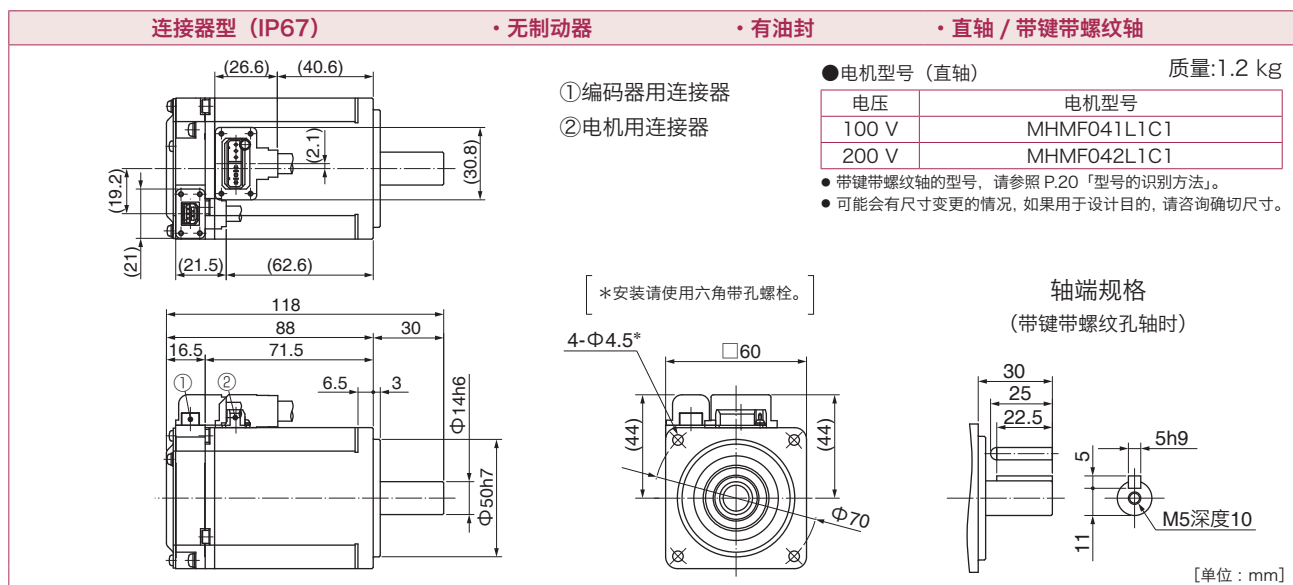
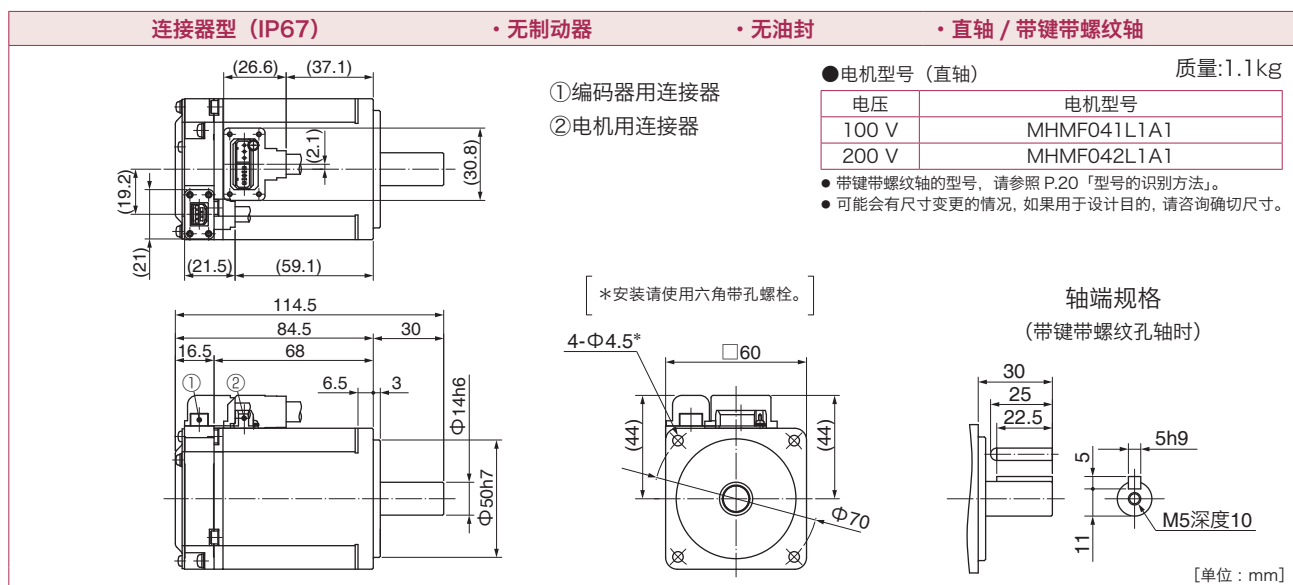
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.83、P.84。



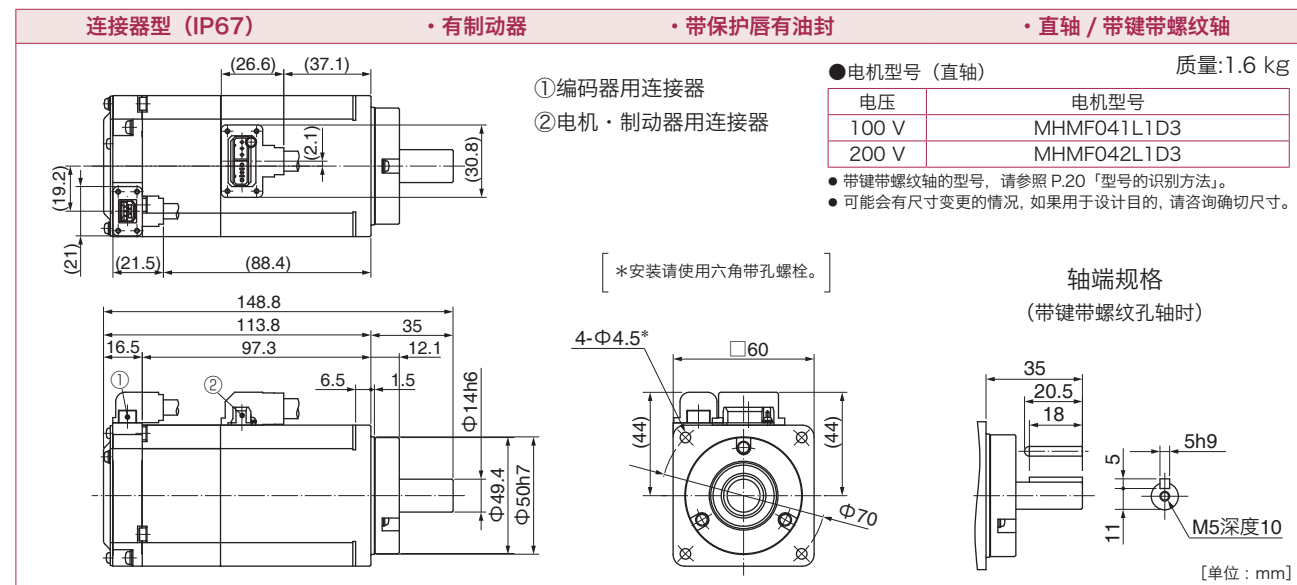
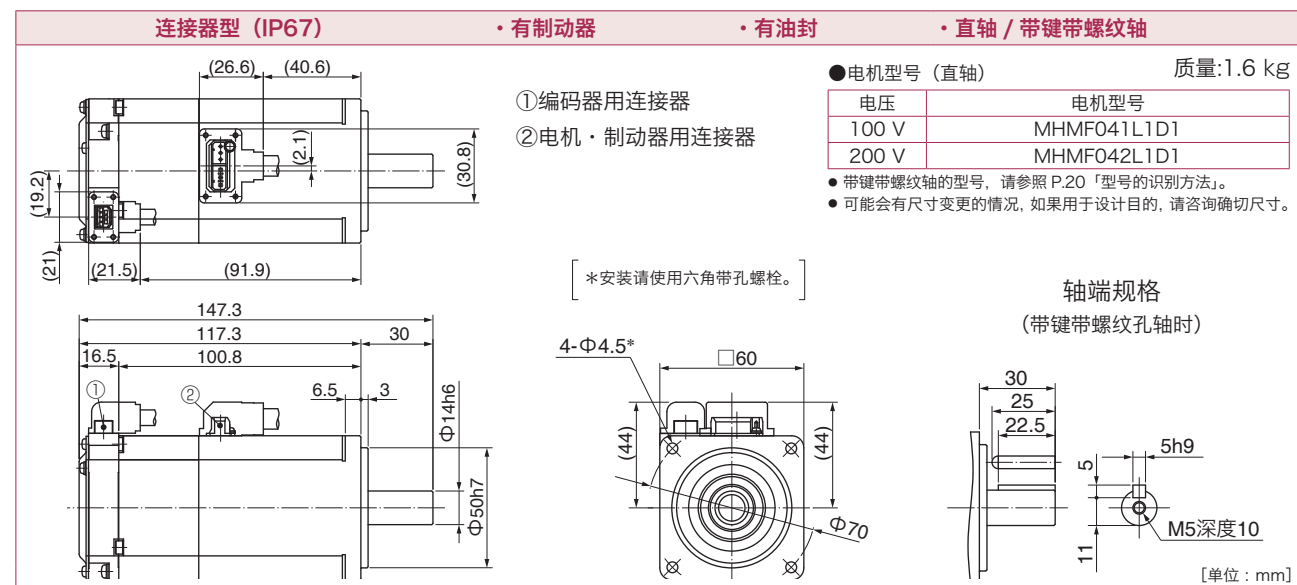
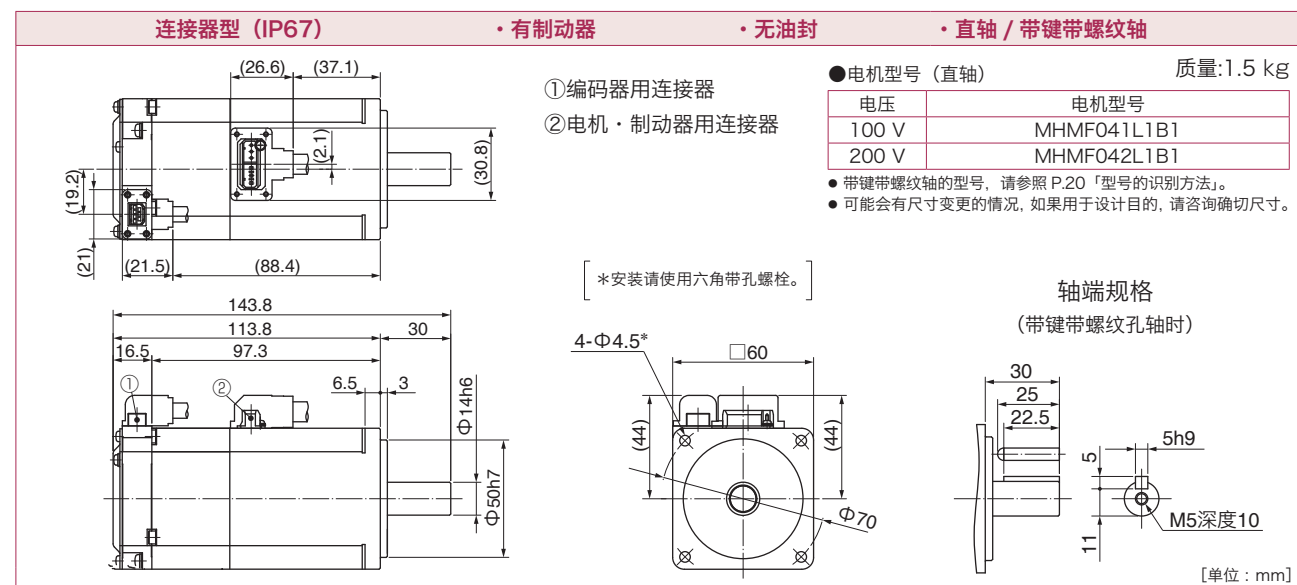
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.83、P.84。





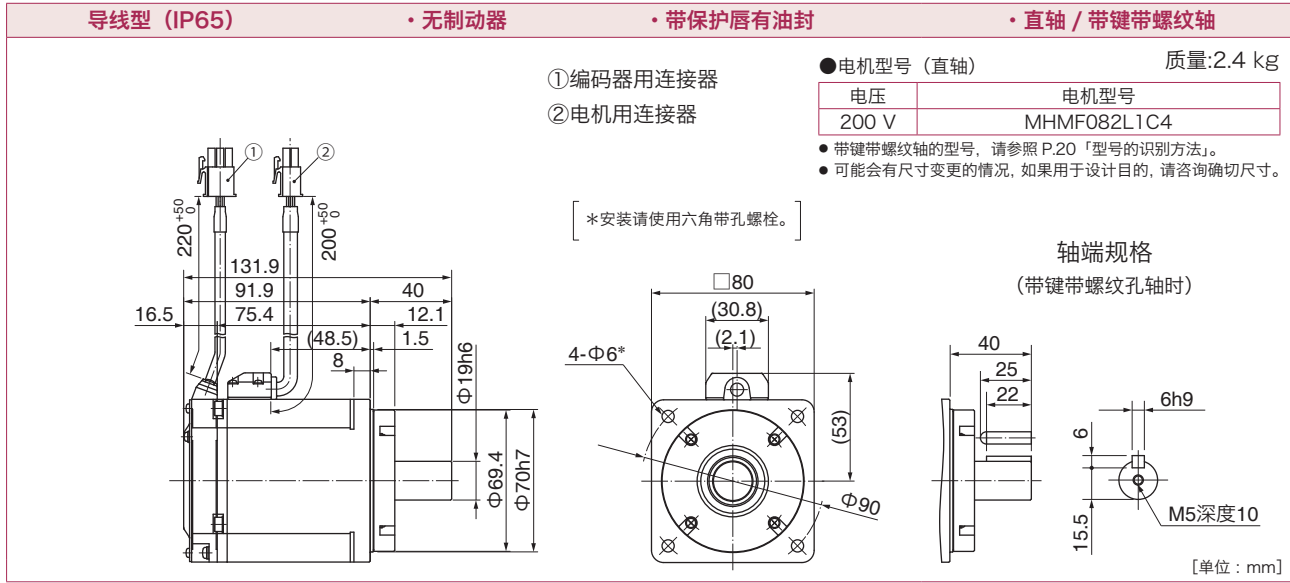
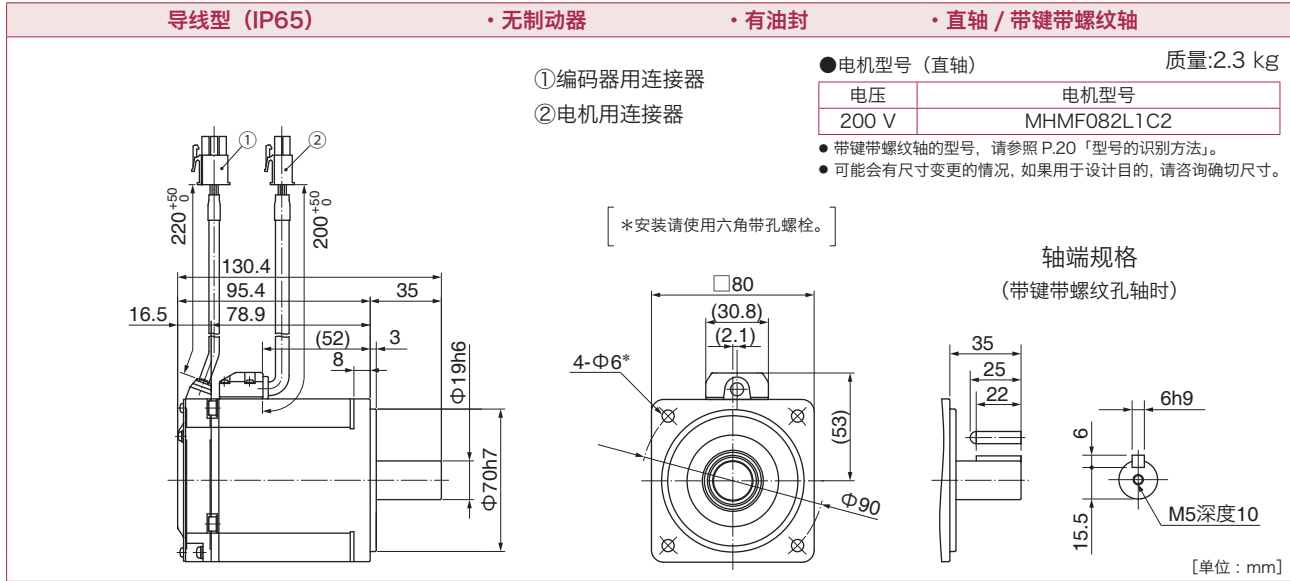
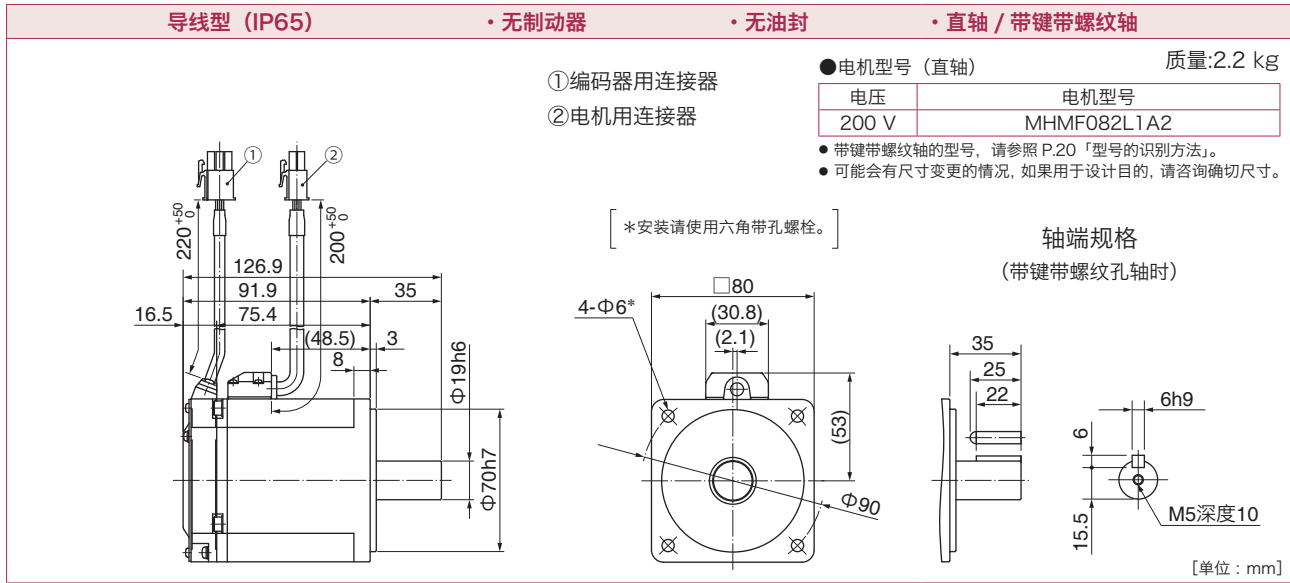


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.85、P.86。



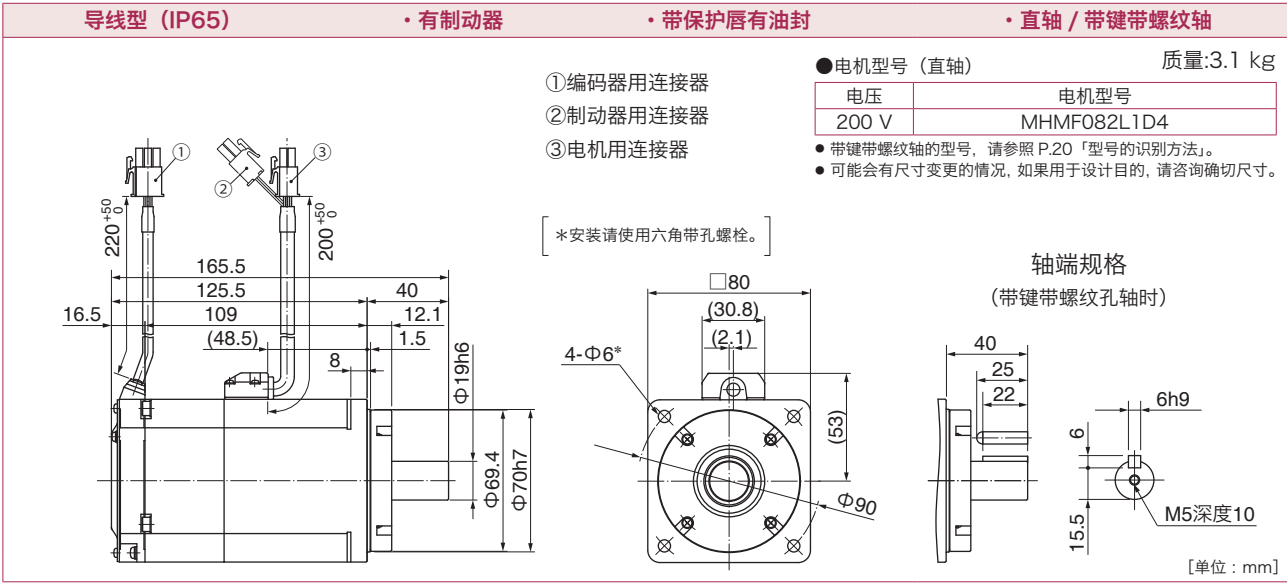
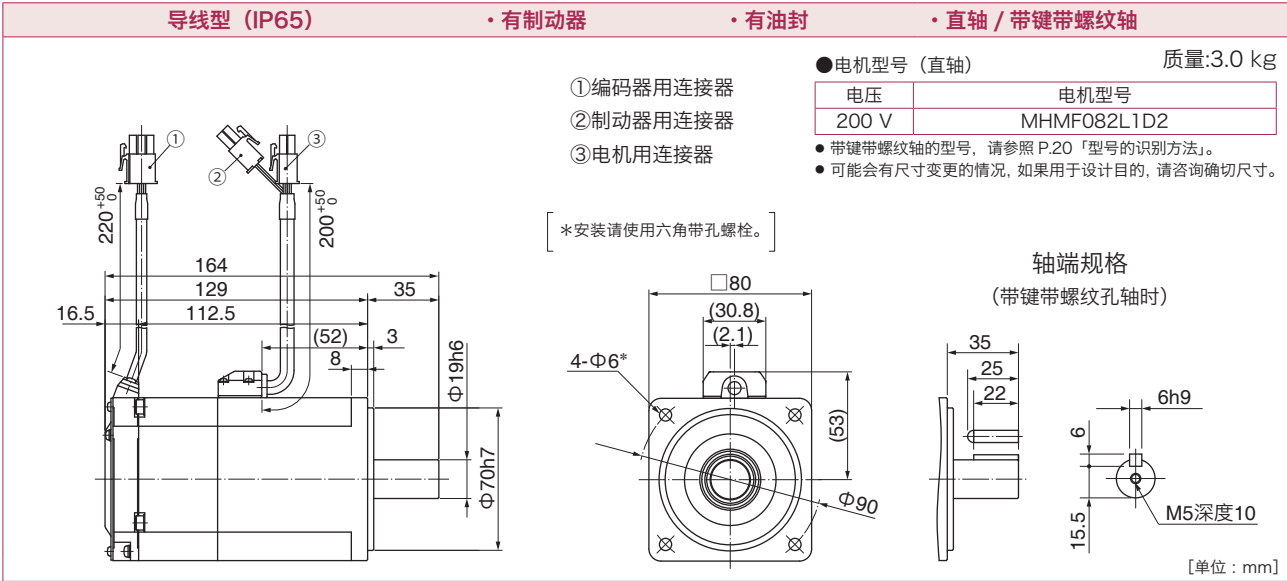
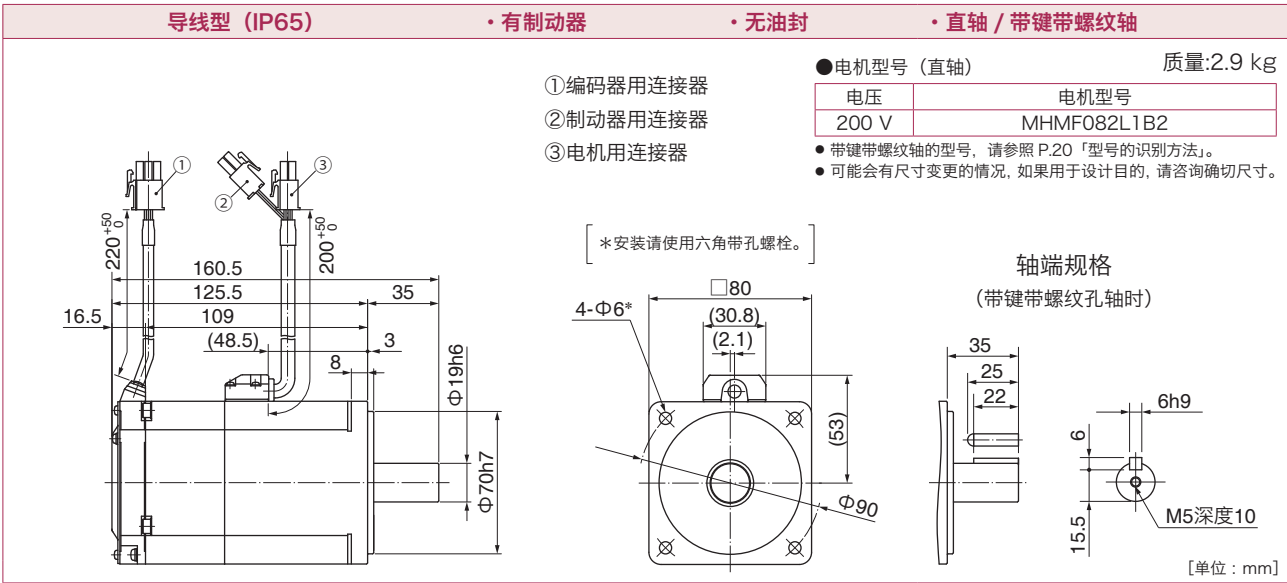
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.85、P.86。

MHMF 750 W

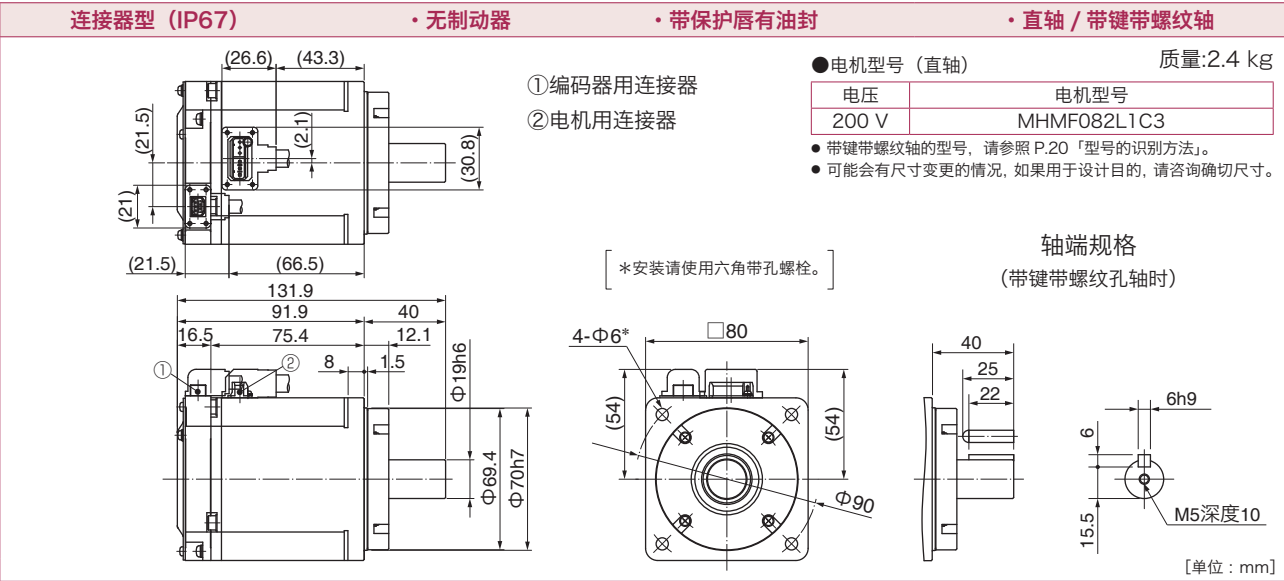
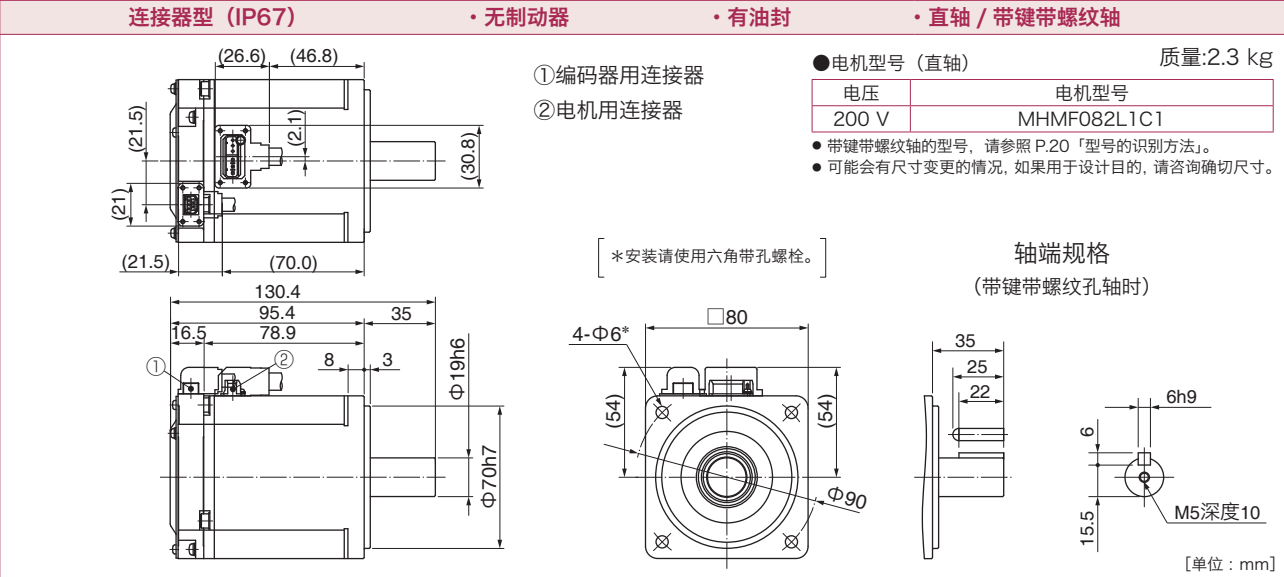
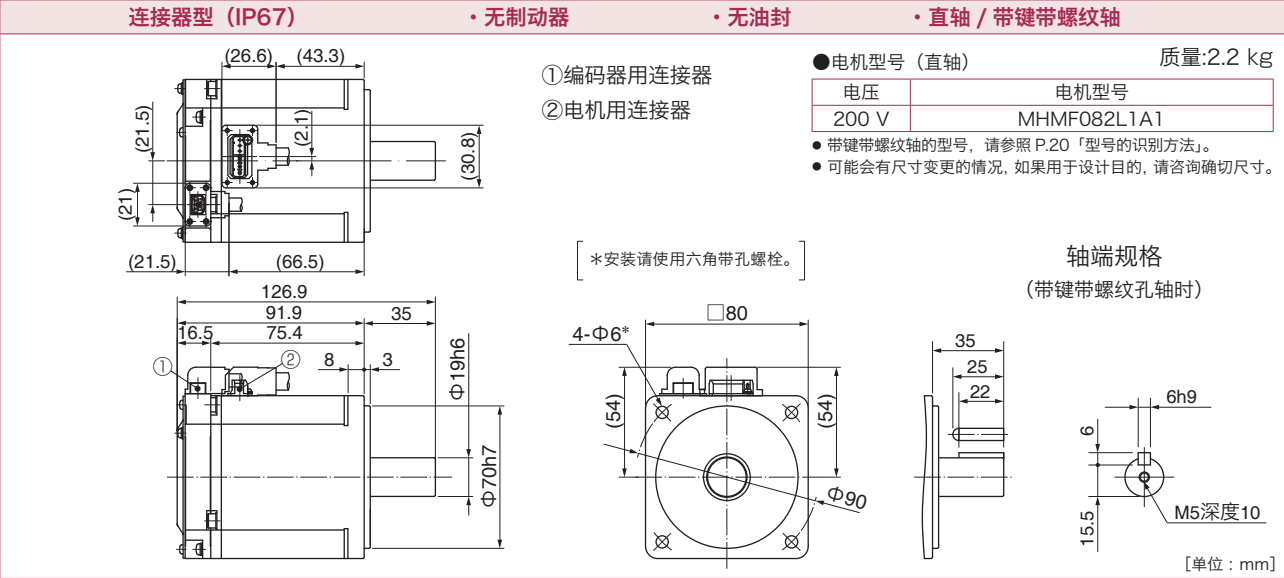


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.87。

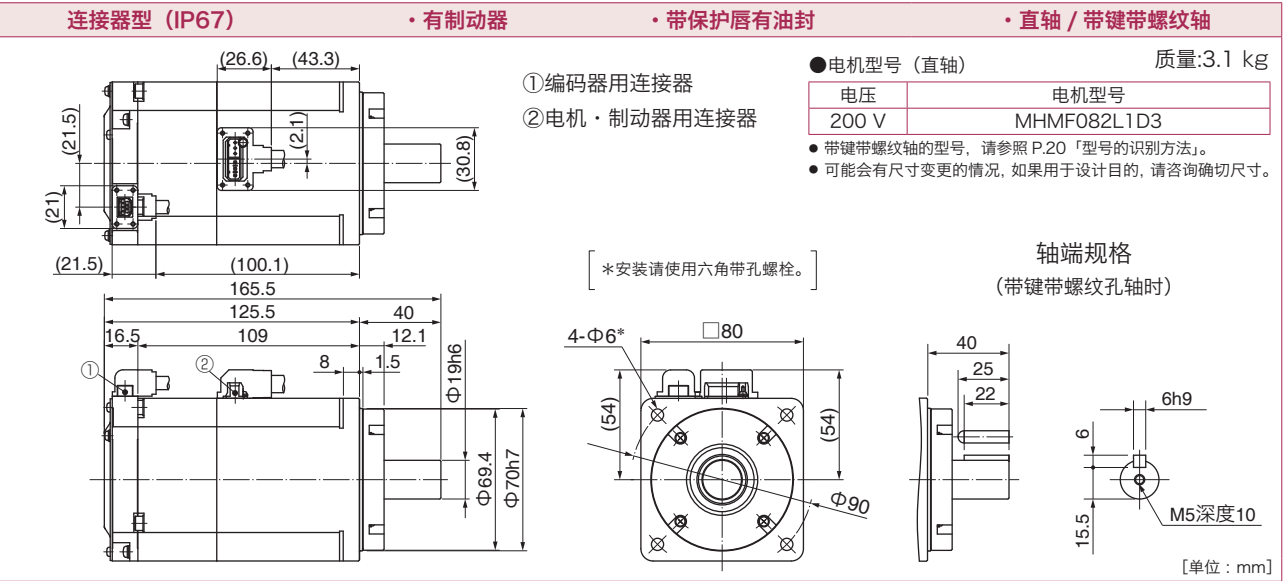
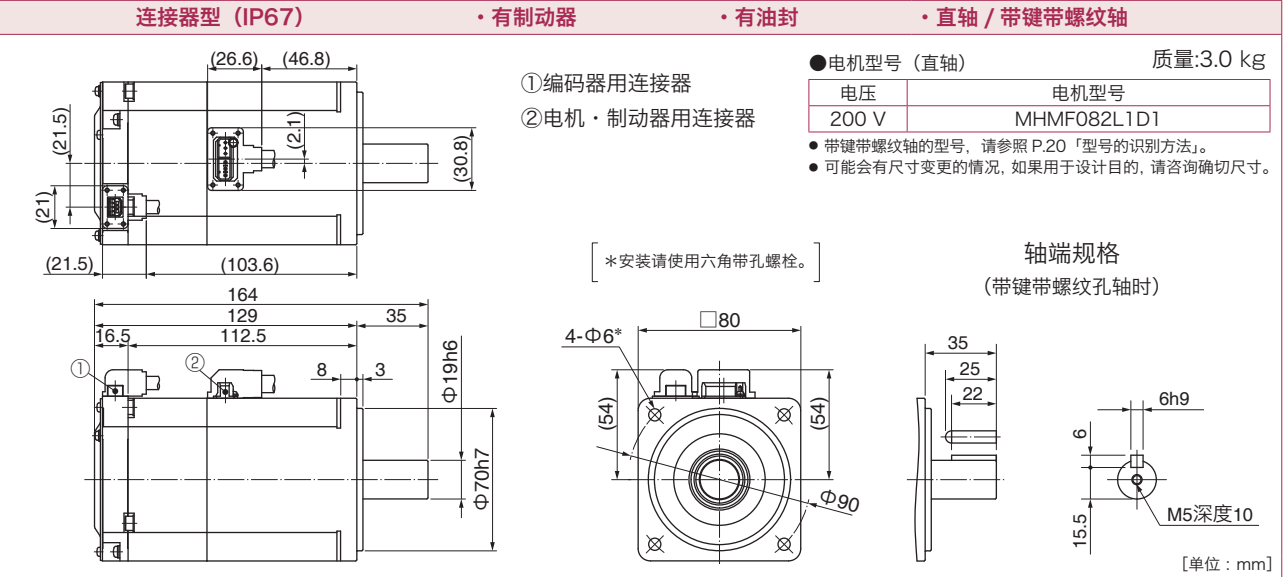
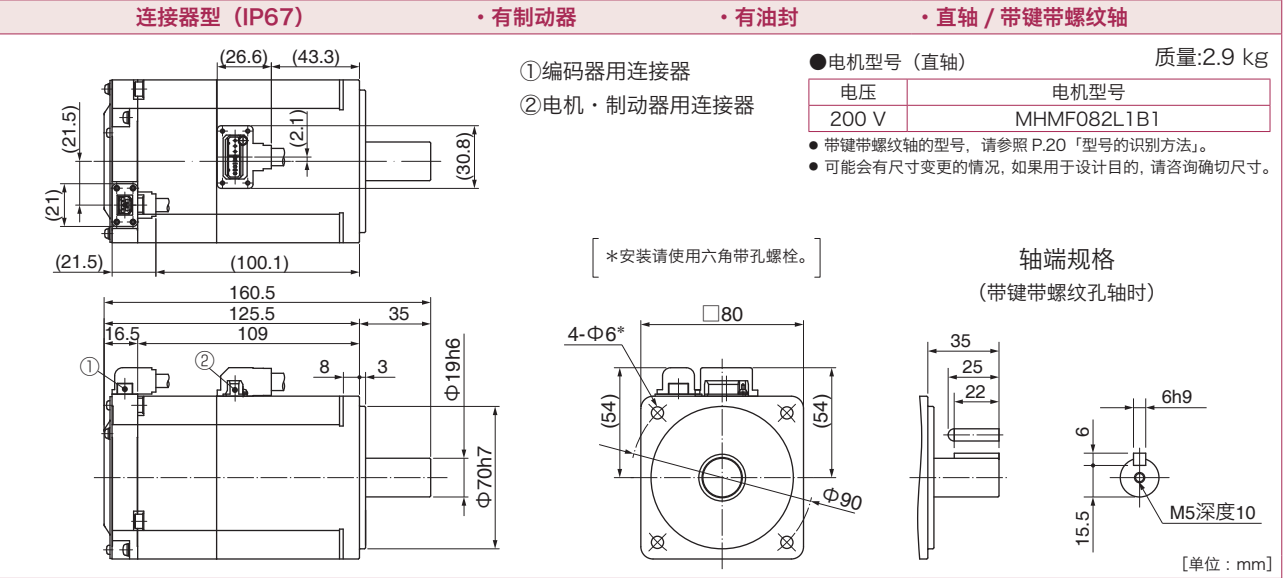
MHMF 750 W



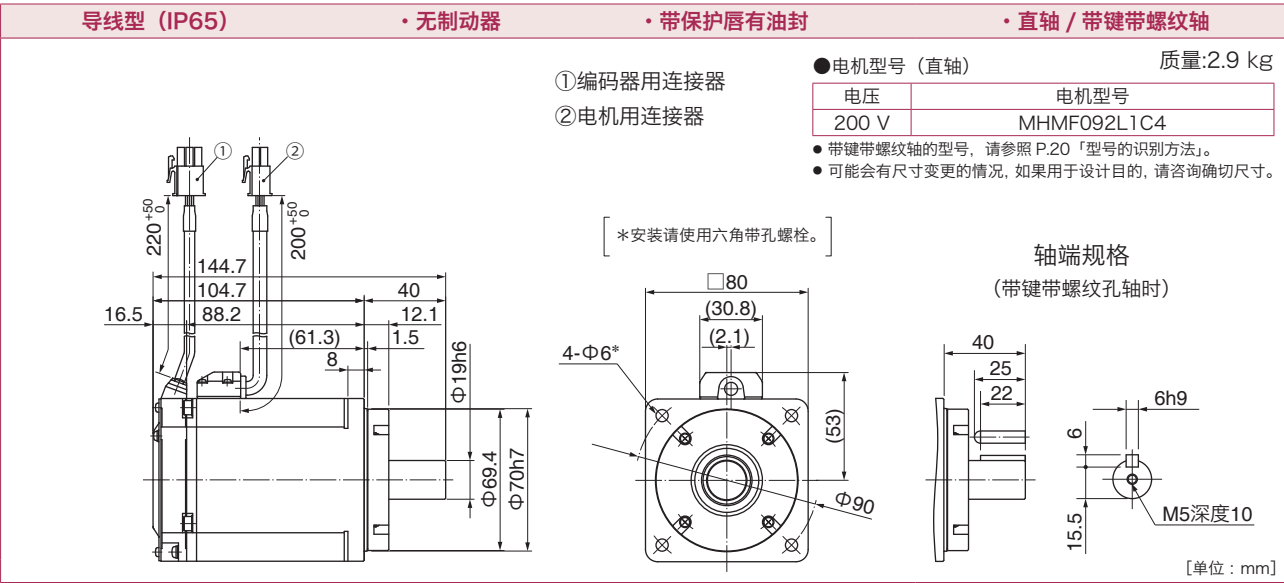
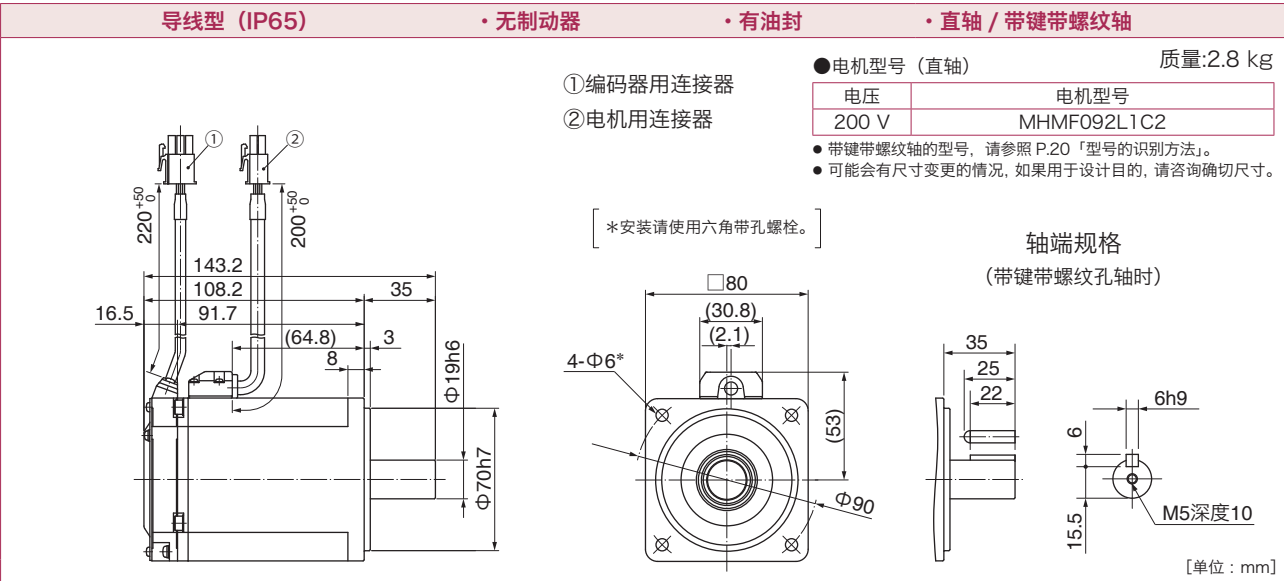
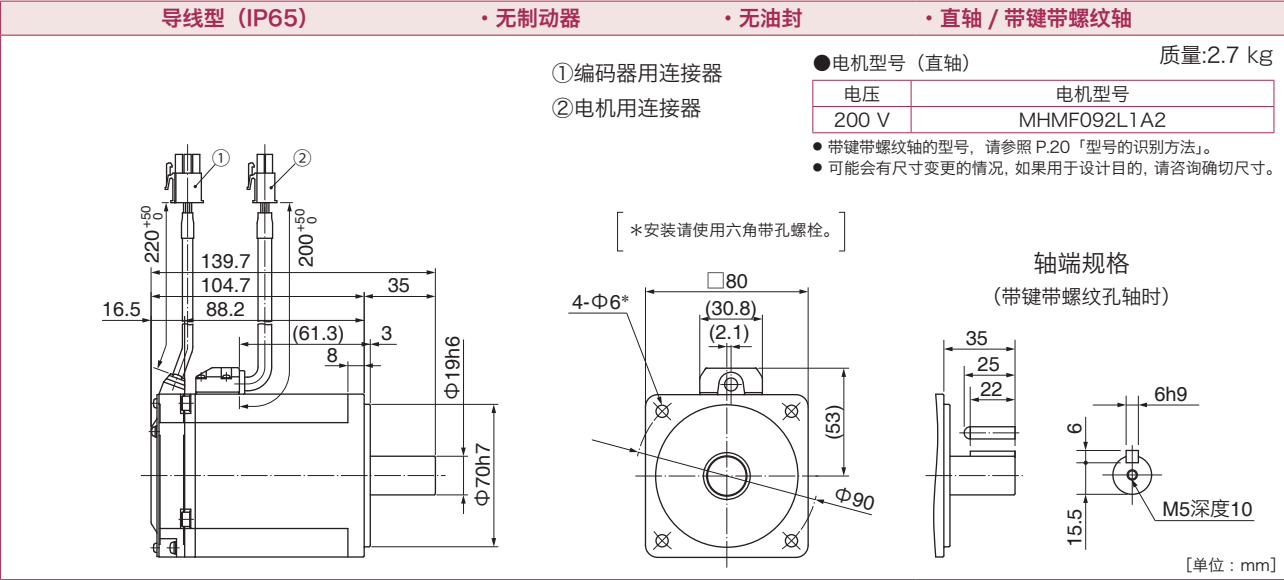
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.87。



※ 电机规格、转矩特性请参照 P.87。

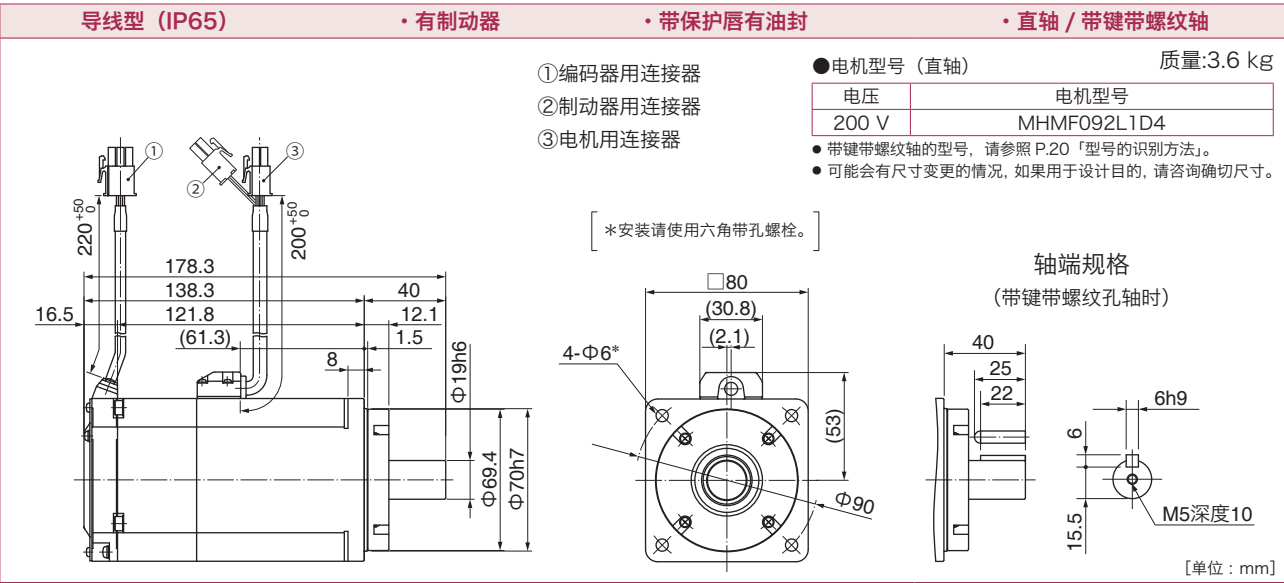
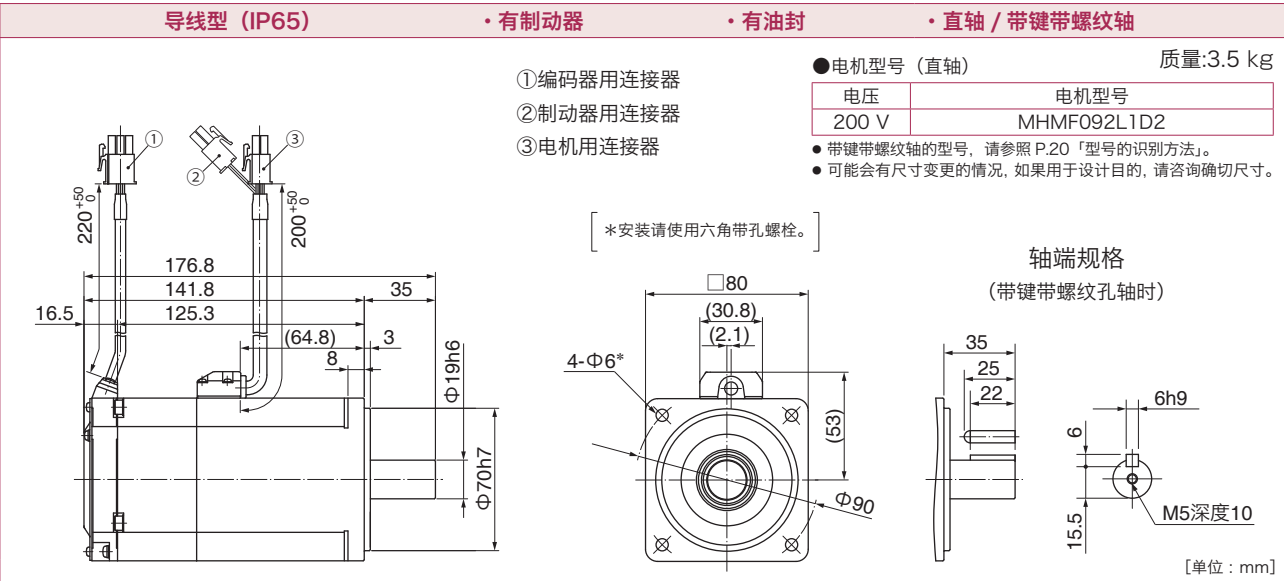
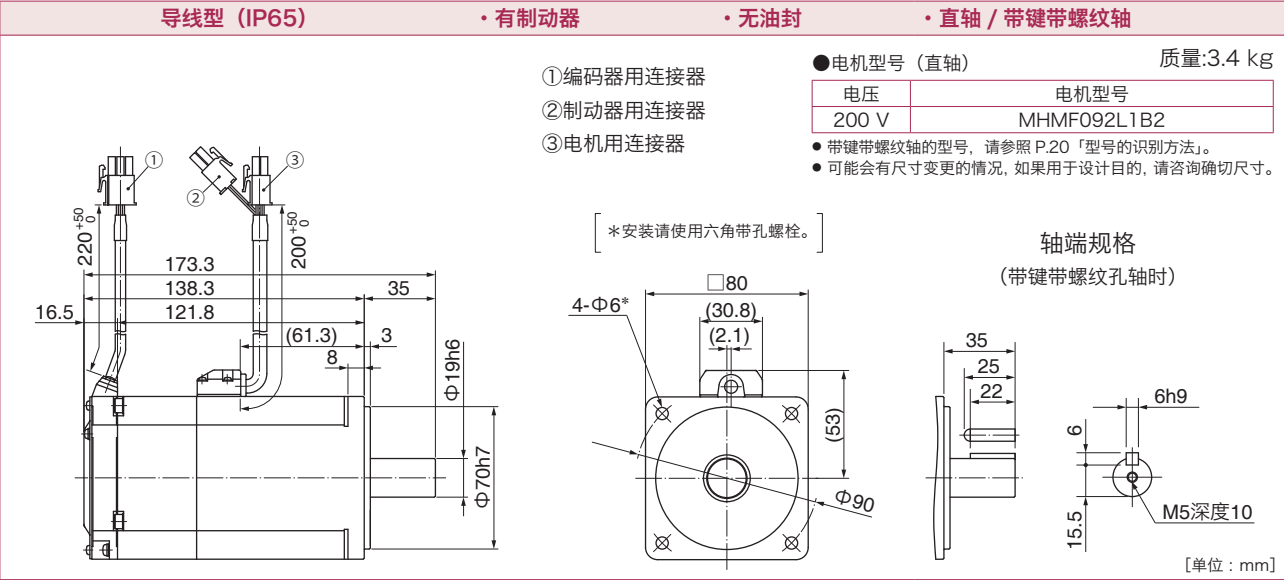


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.87。

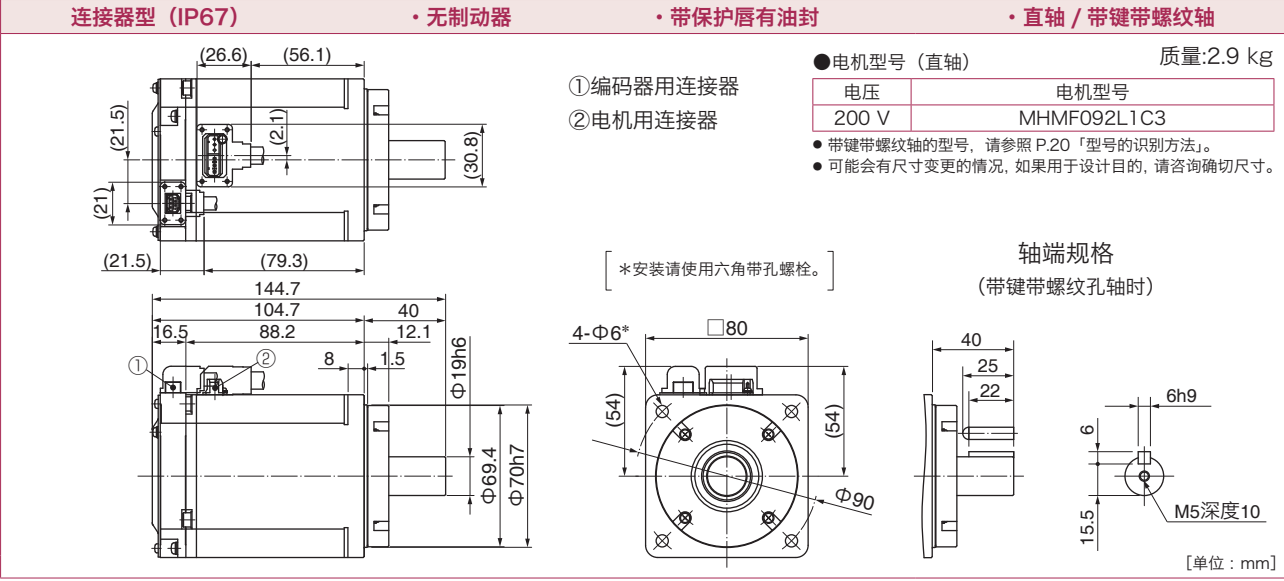
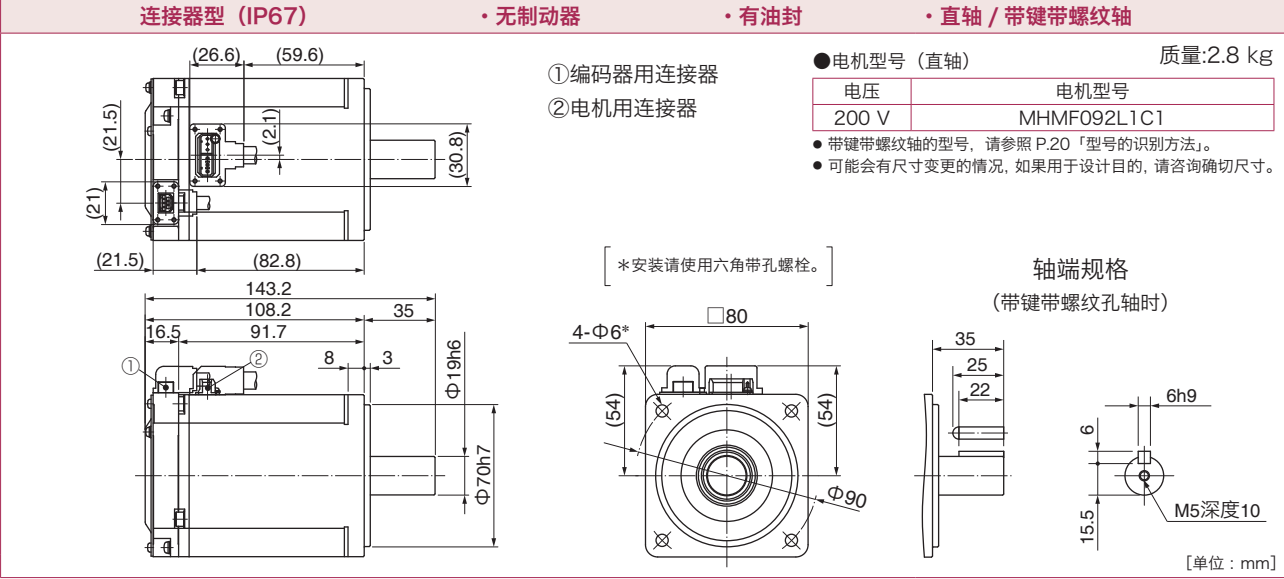
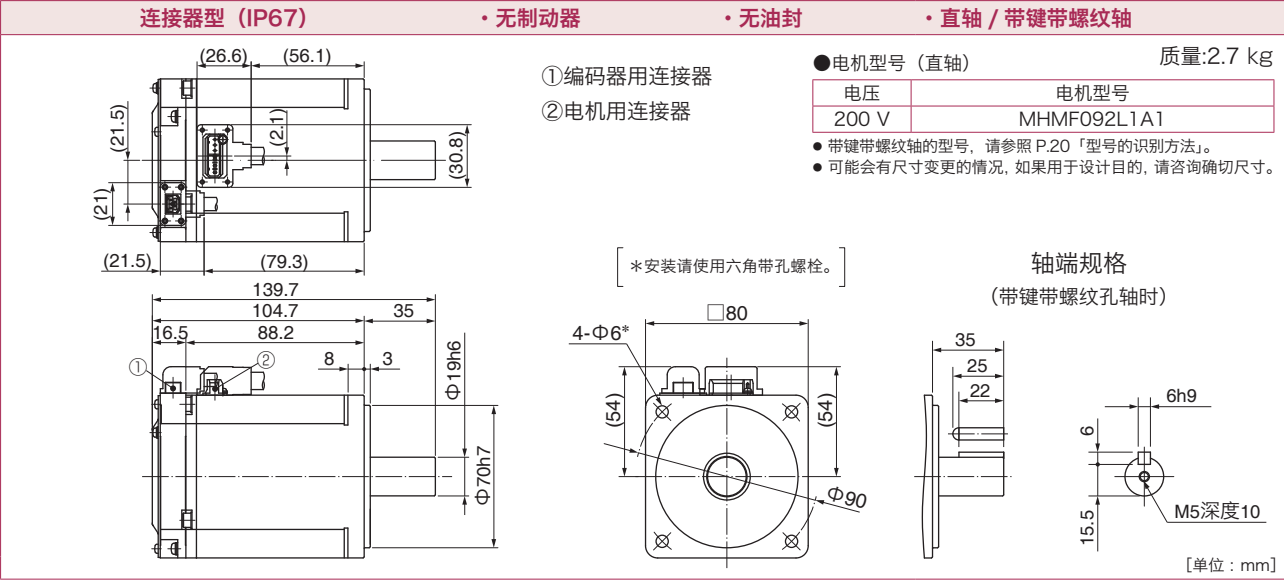


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.88。

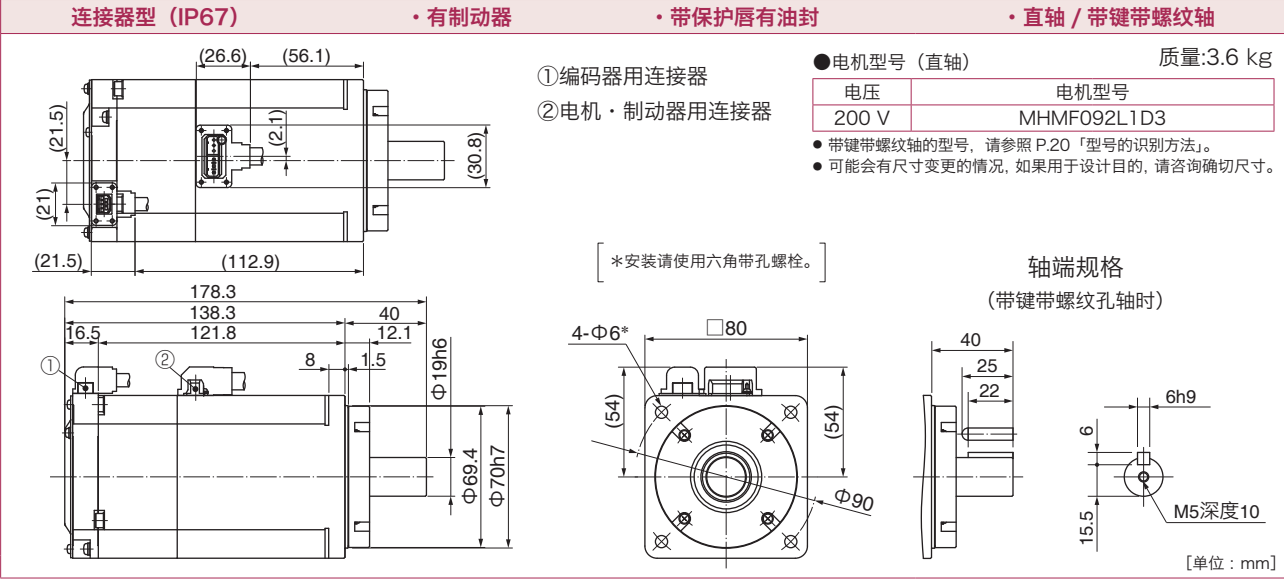
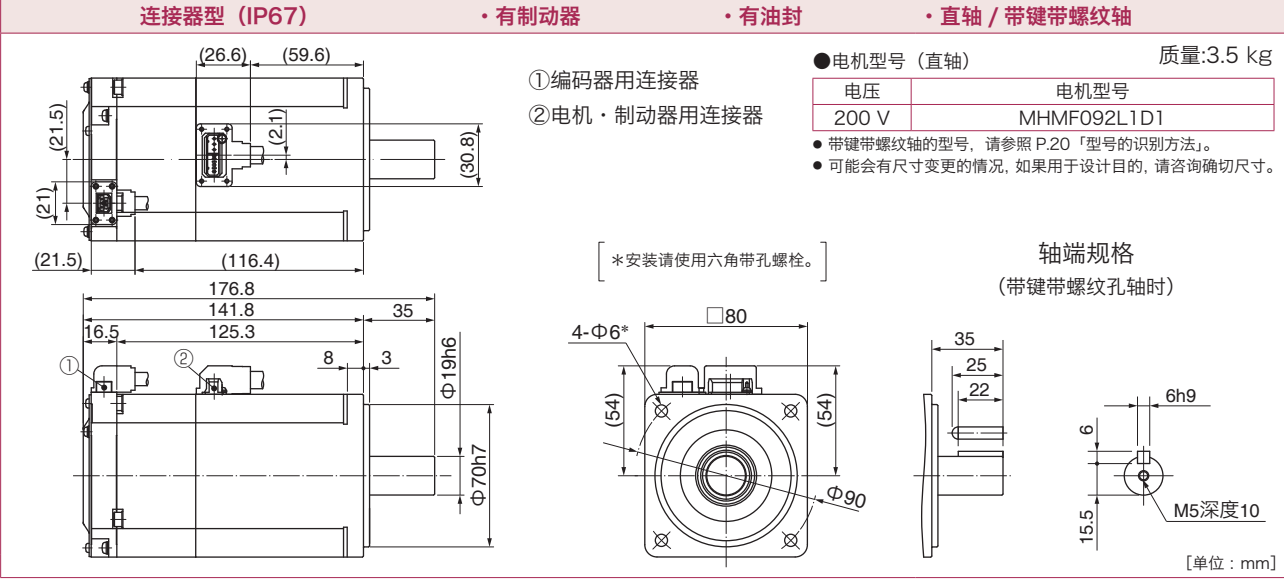
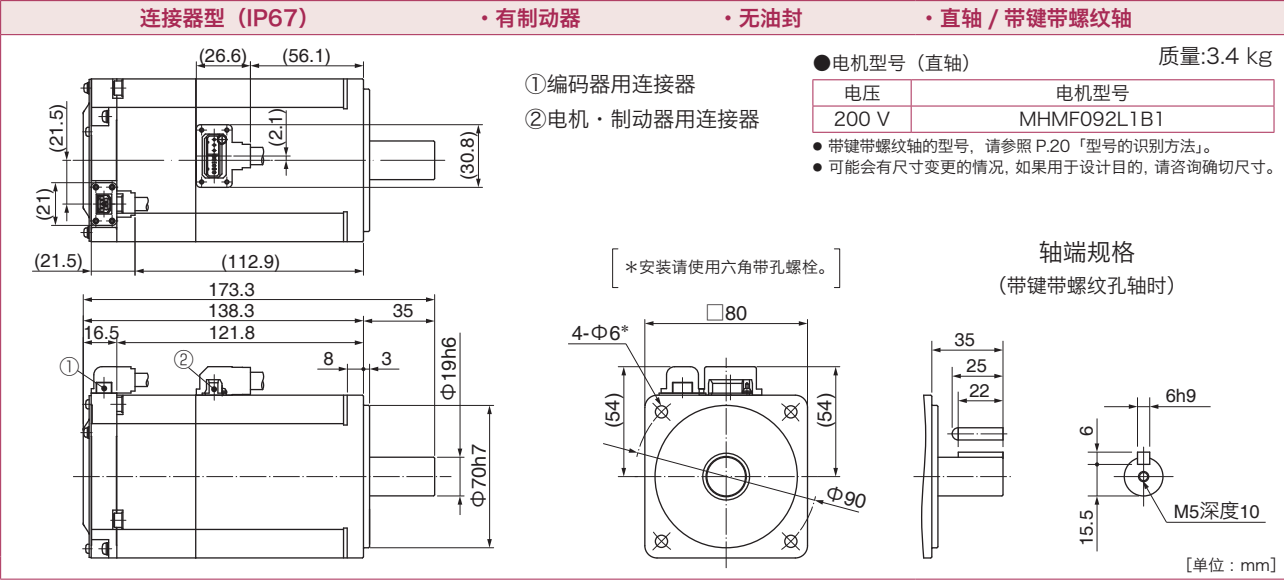
MHMF 1000 W



※ 电机规格、转矩特性请参照 P.88。

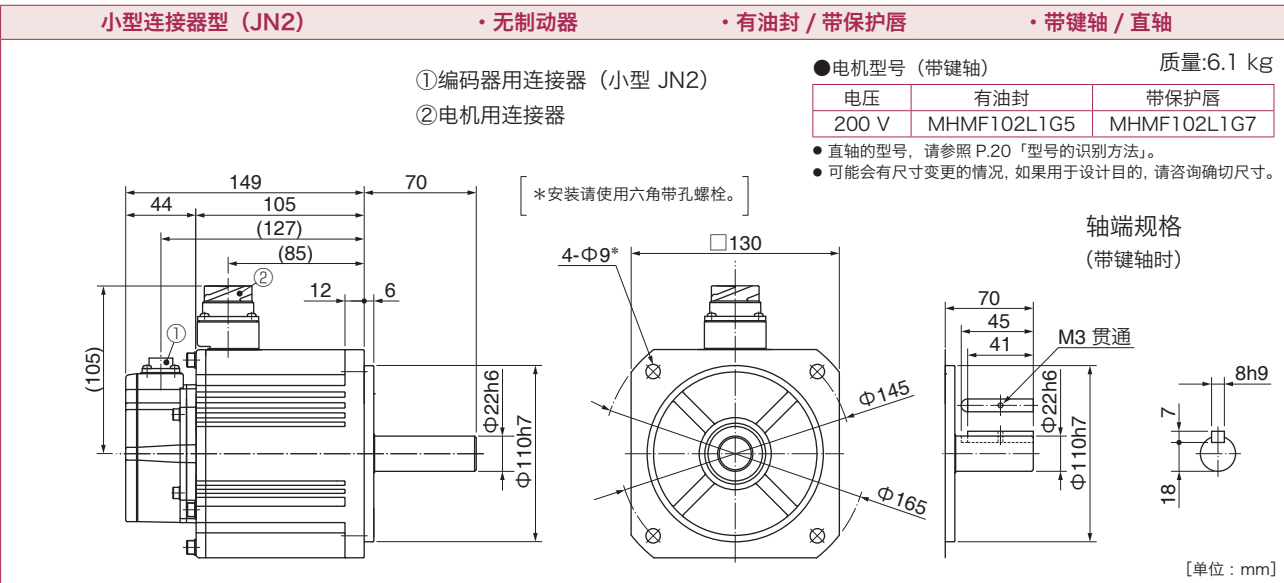
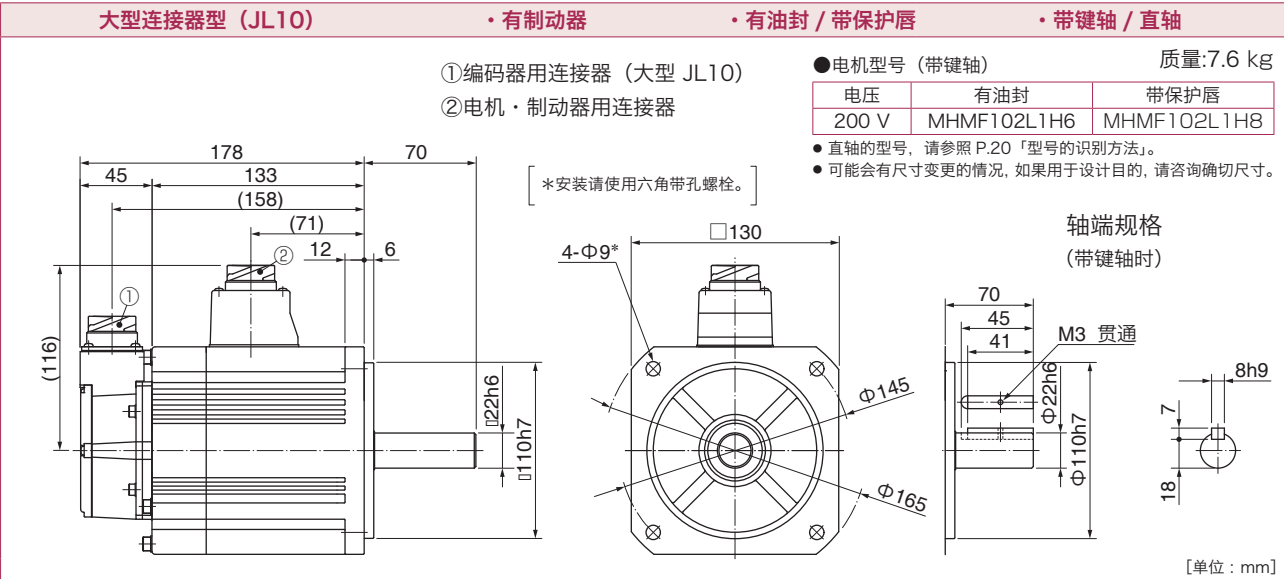
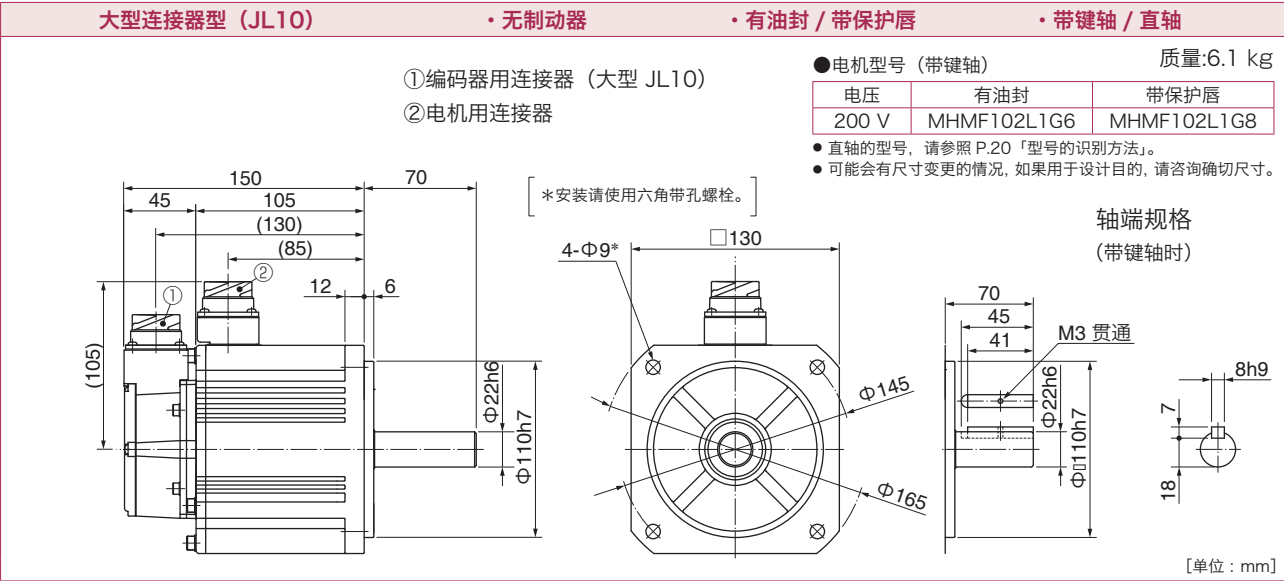


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.88。



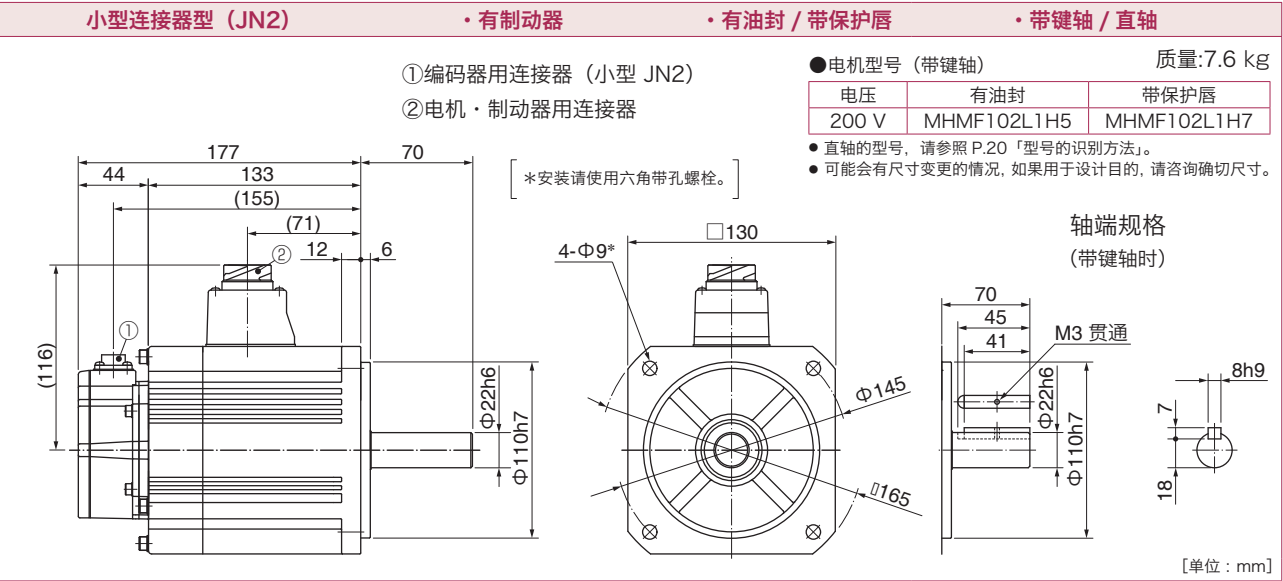
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.88。

MHMF 1.0 kW

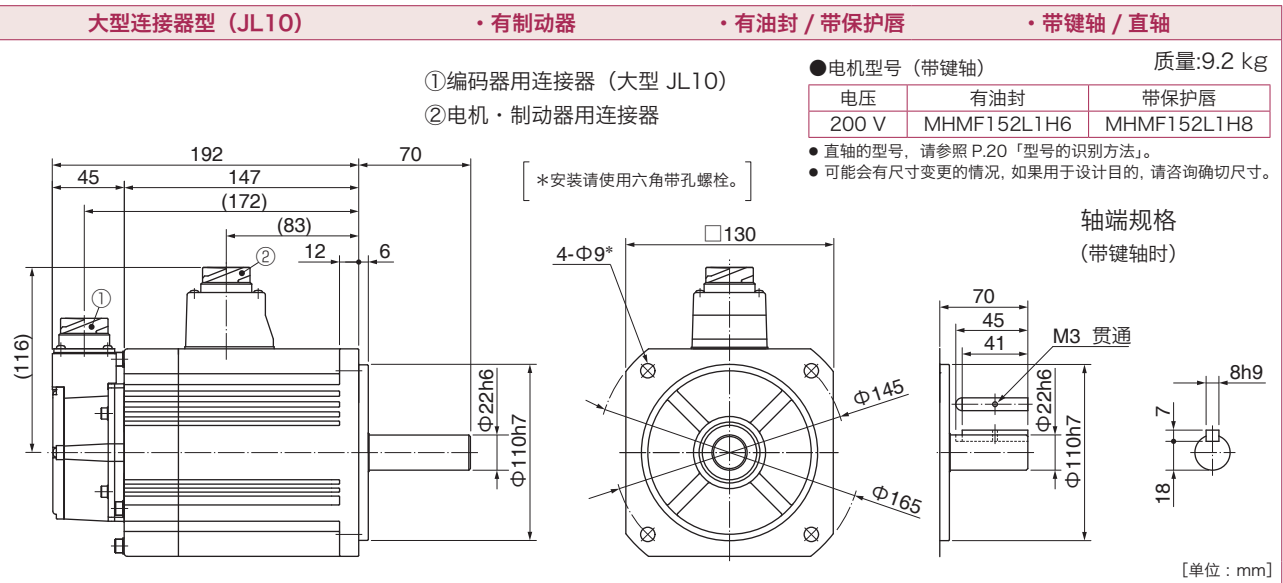
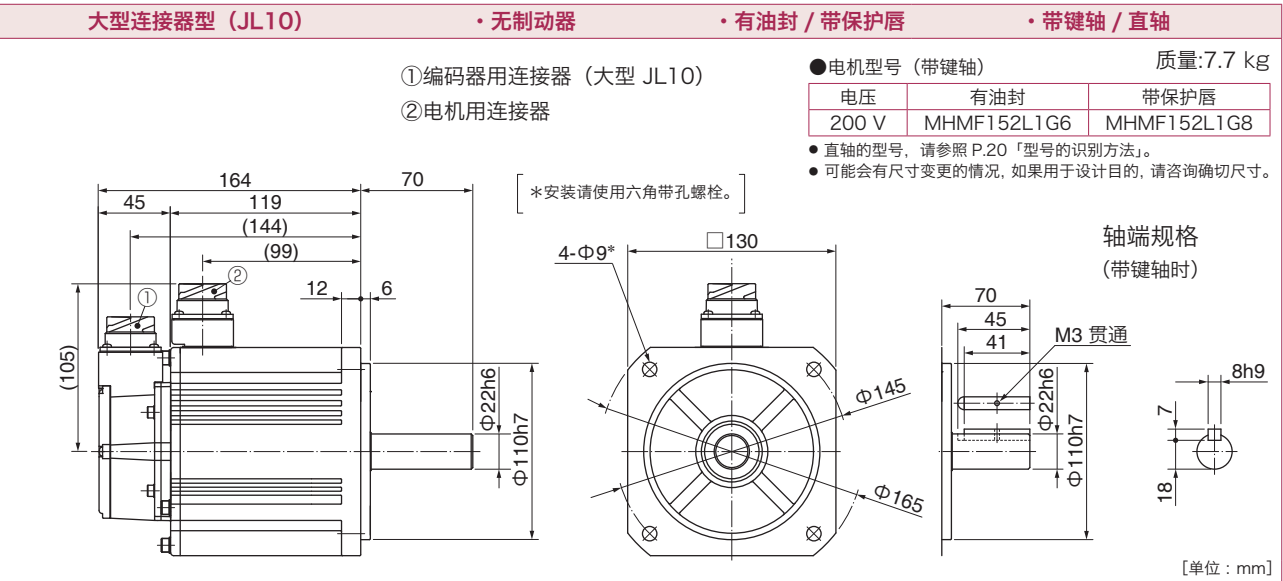


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.89。

MHMF 1.0 kW

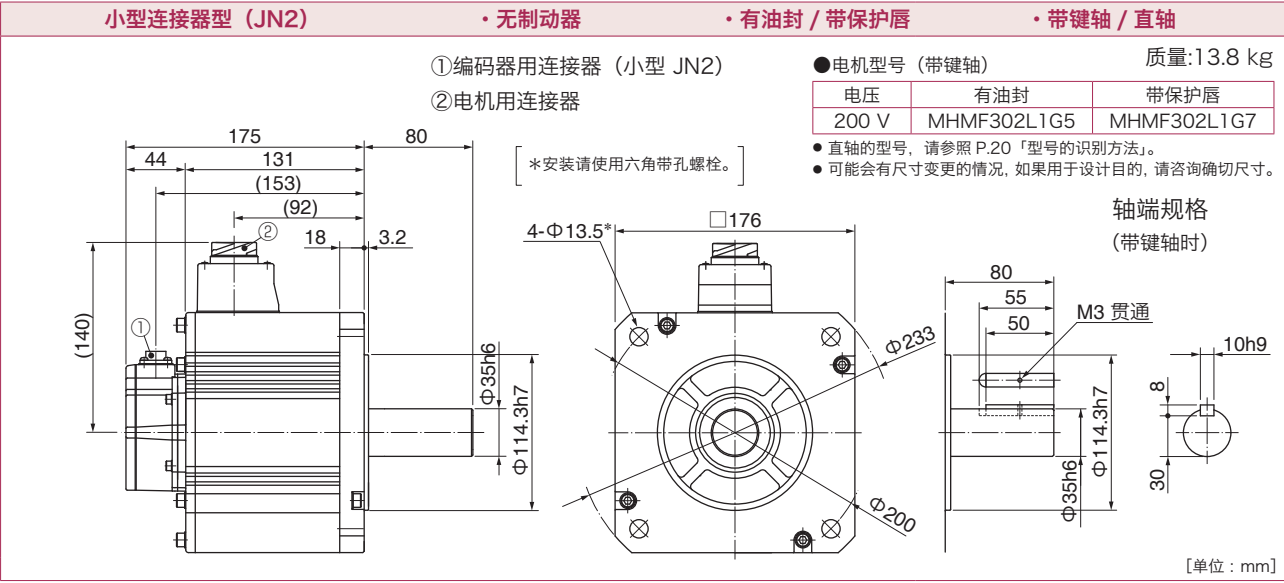
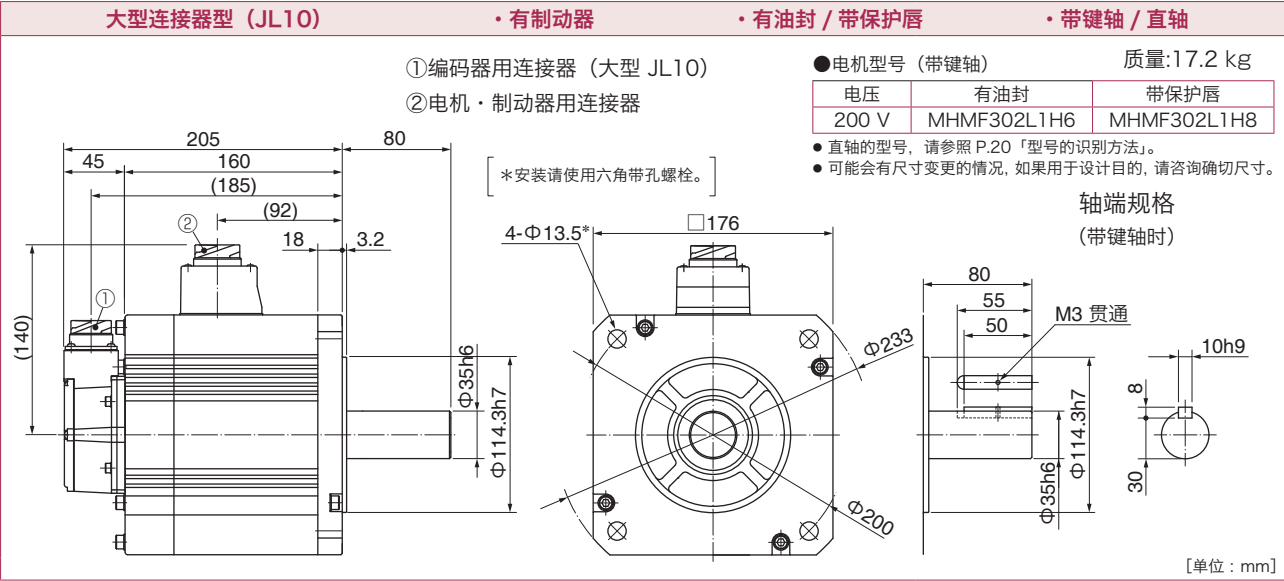
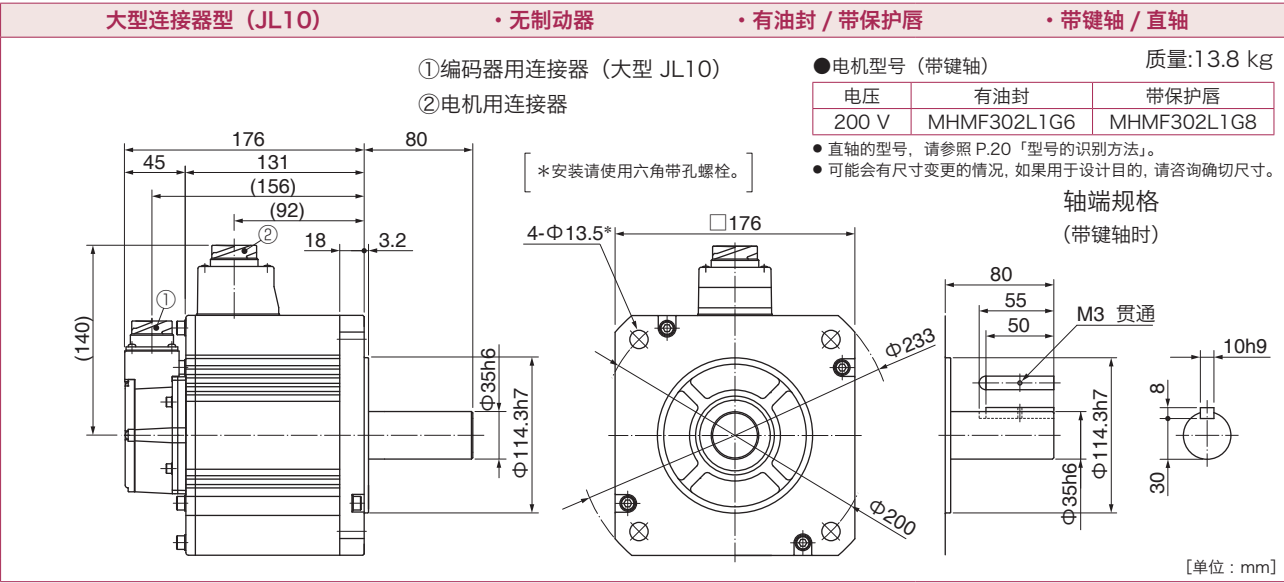


MHMF 1.5 kW



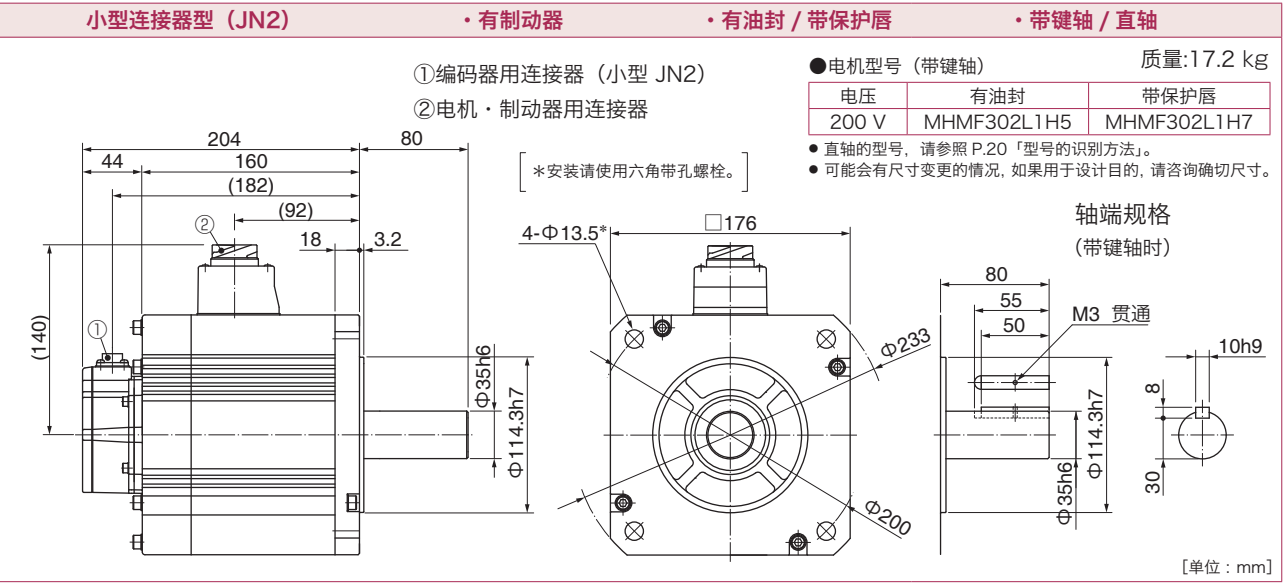
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.89、P.90。

MHMF 3.0 kW

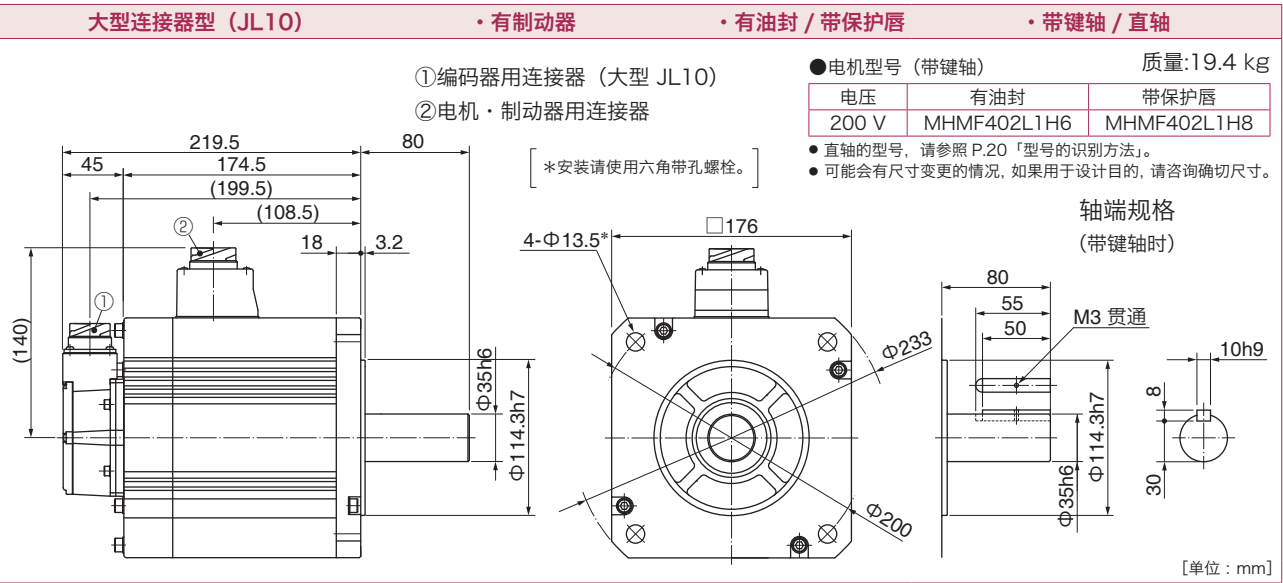
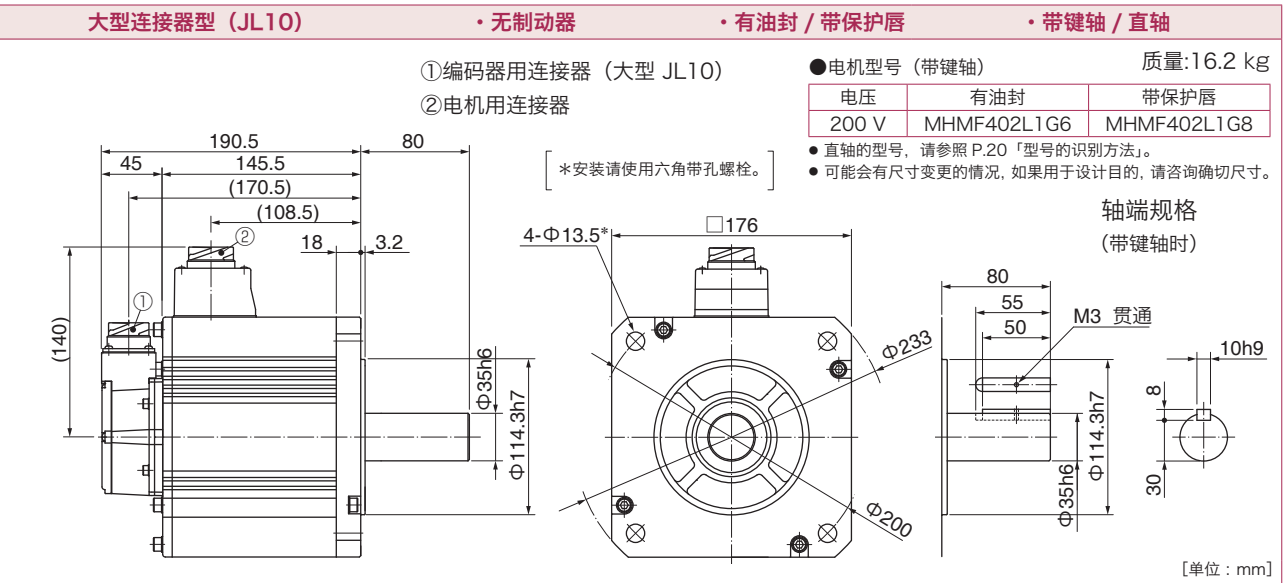


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.92。

MHMF 3.0 kW

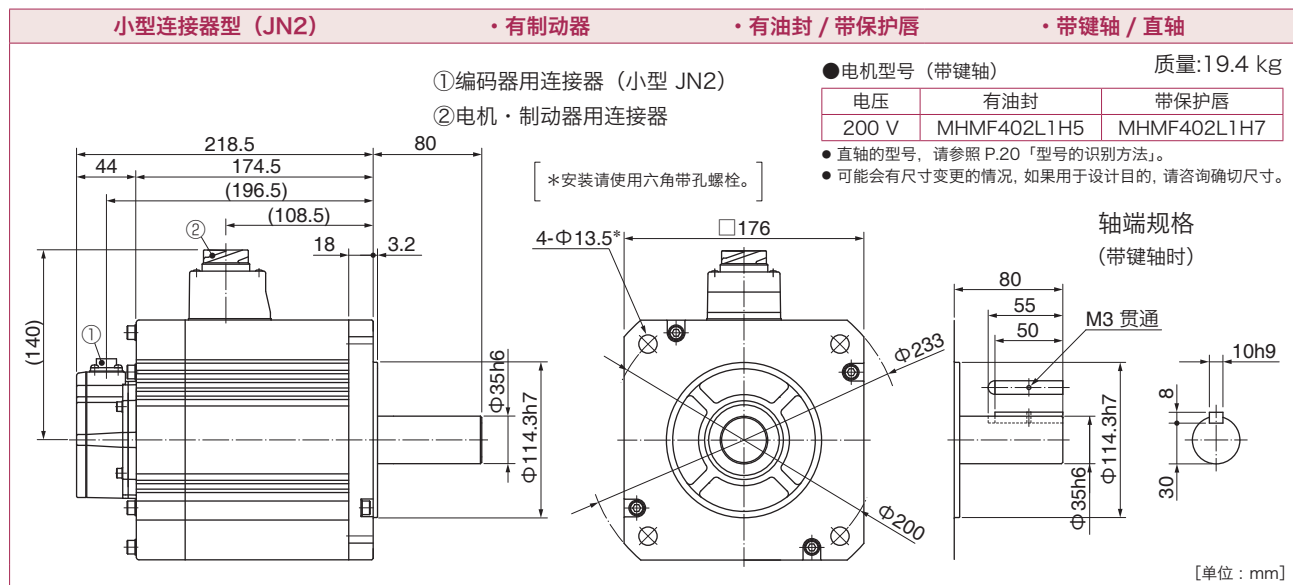
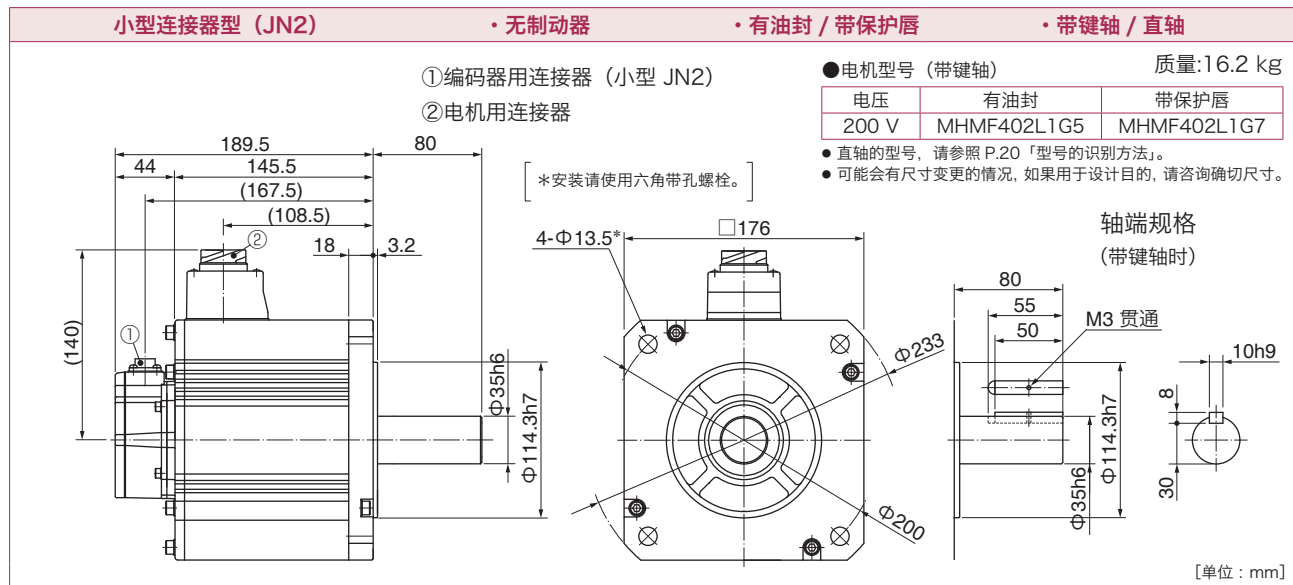


MHMF 4.0 kW

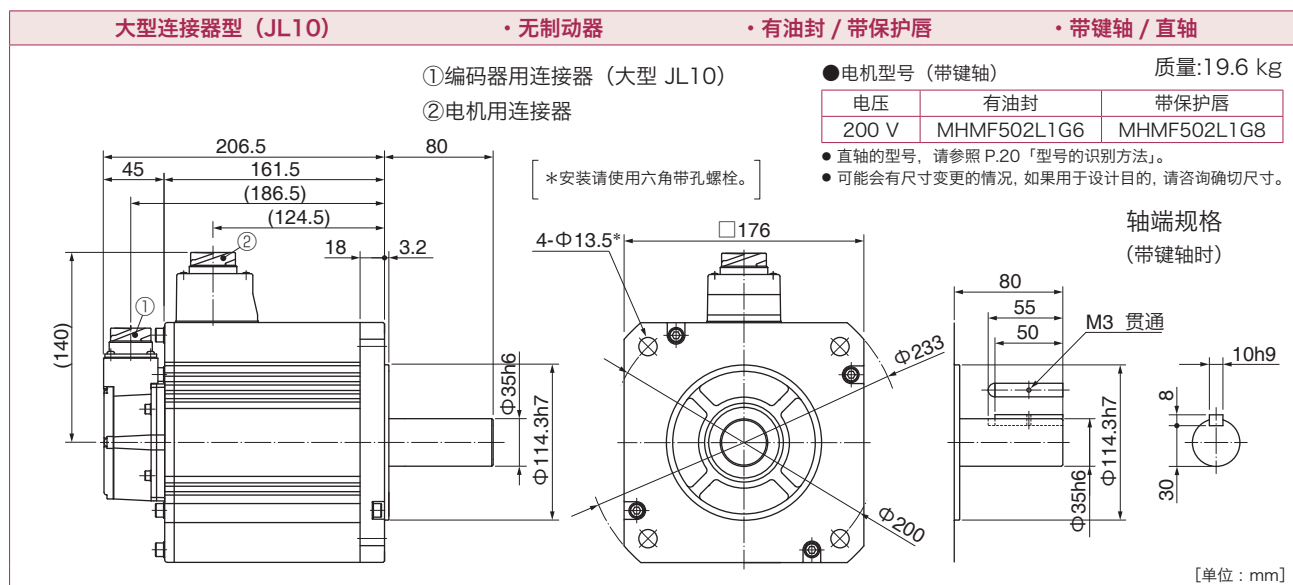


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.92、P.93。

MHMF 4.0 kW



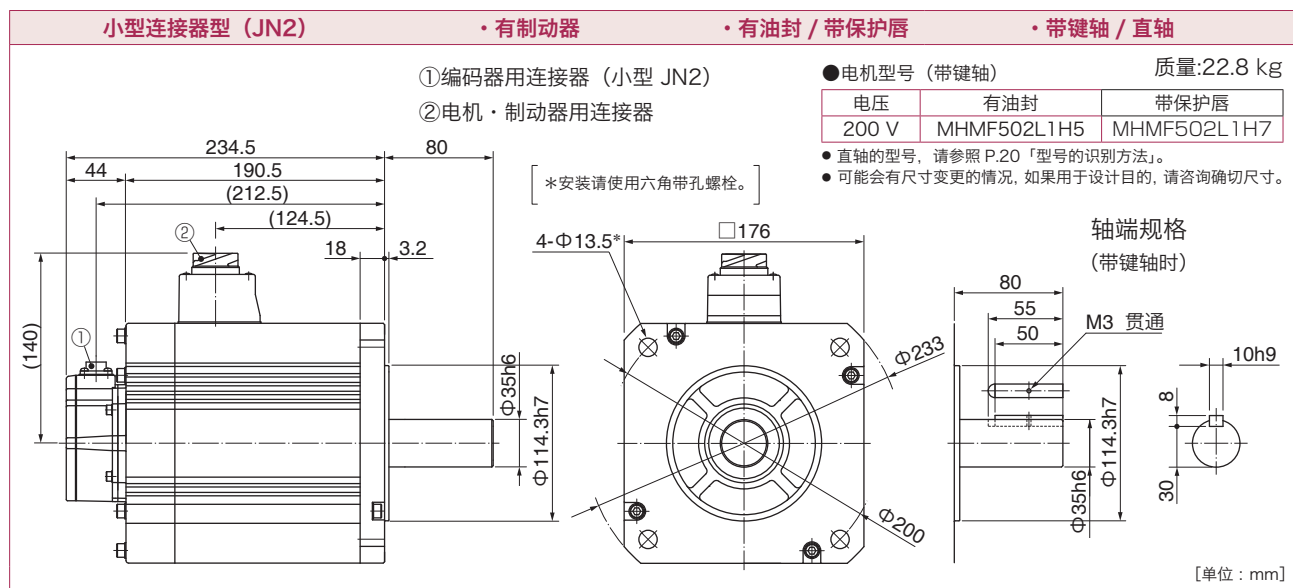
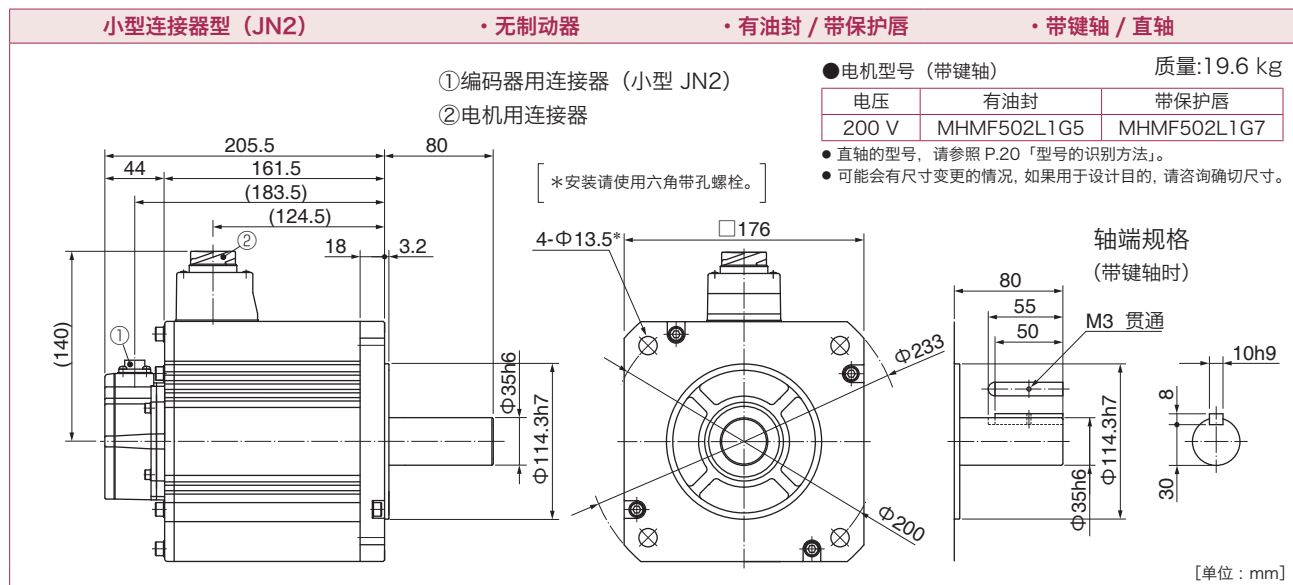
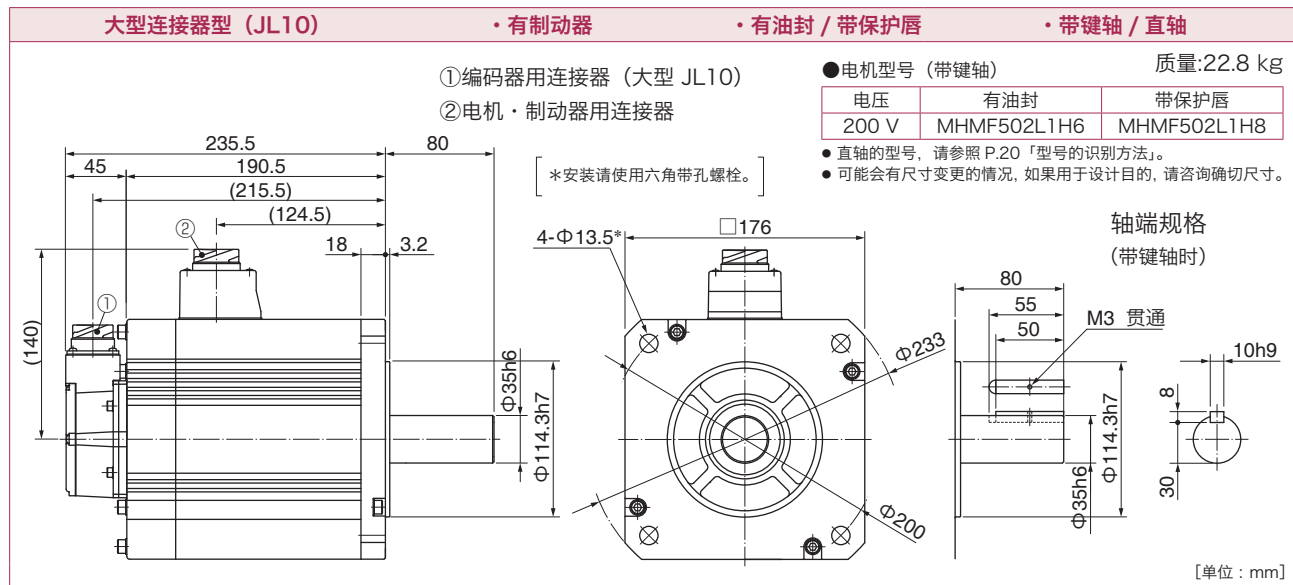
MHMF 5.0 kW



※ 电机规格、转矩特性请参照 P.93、P.94。

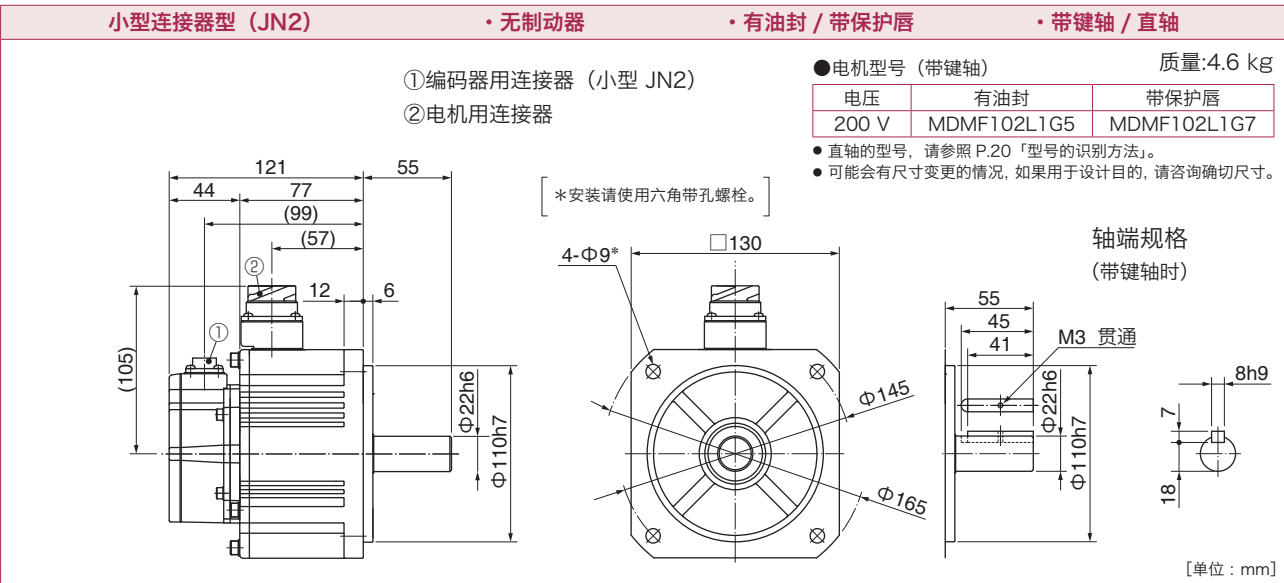
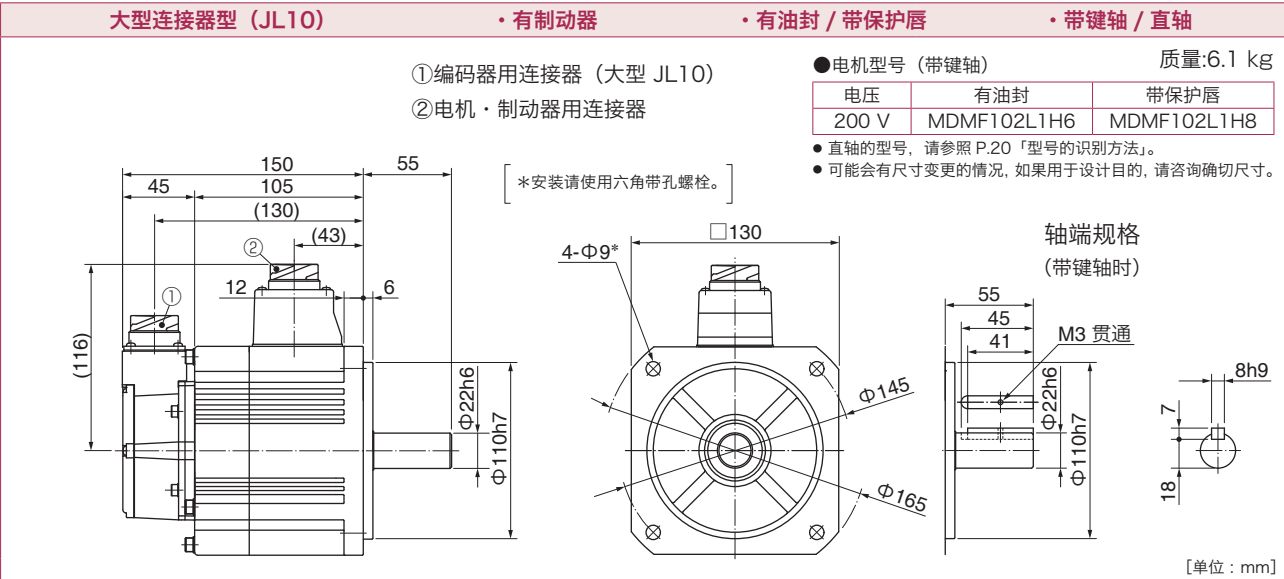
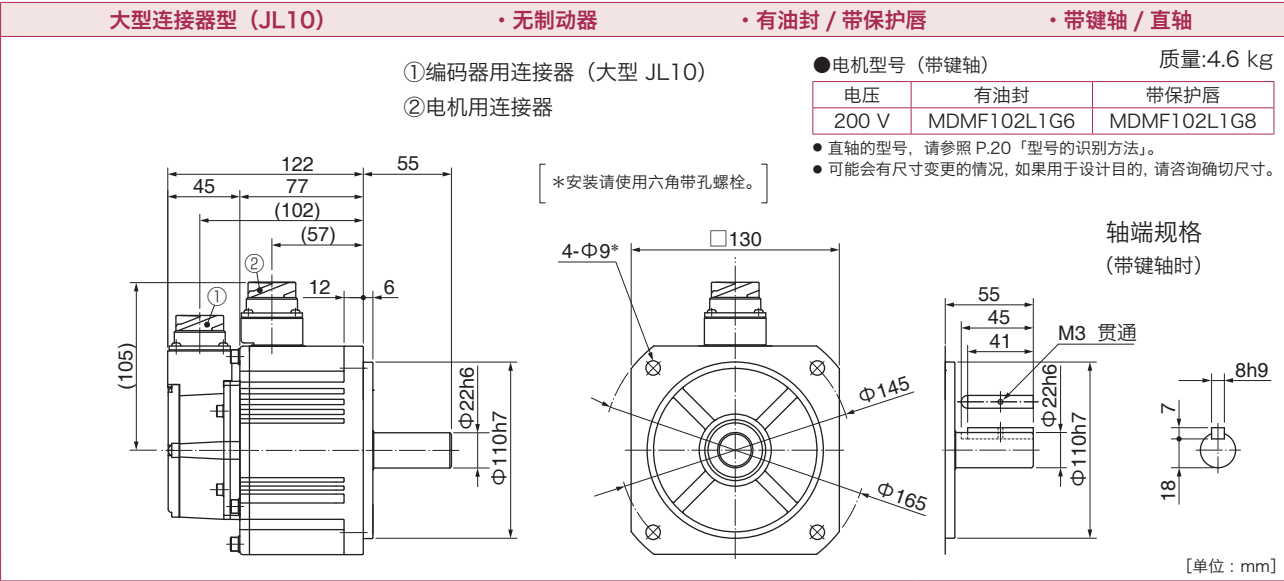
MHMF 5.0 kW

MHMF 5.0 kW



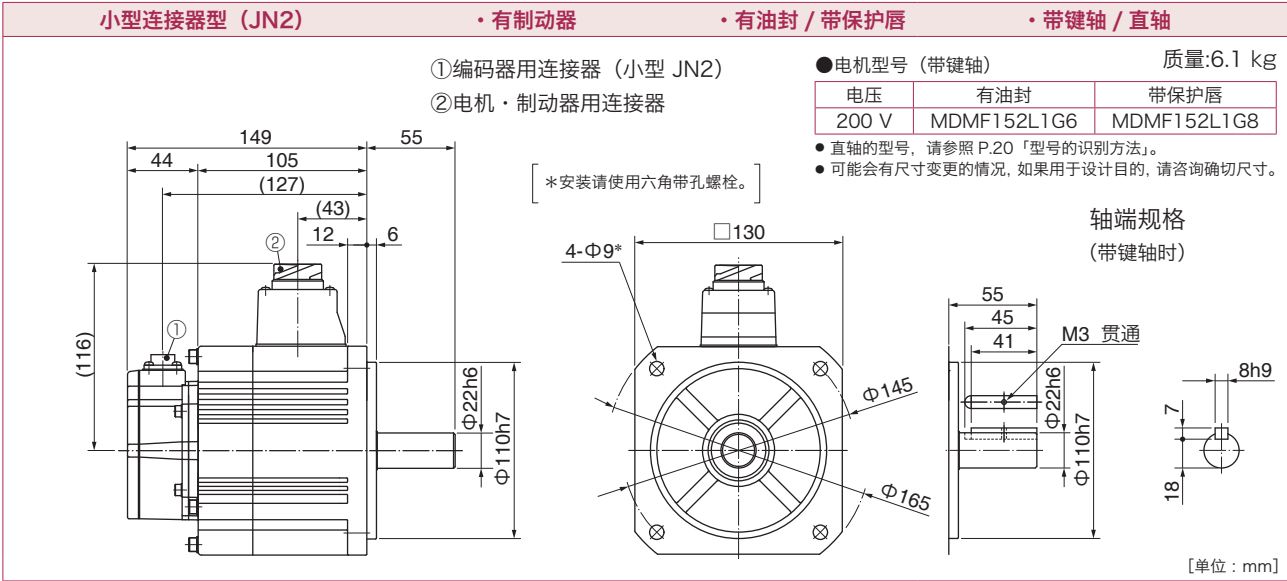
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.94。

MDMF 1.0 kW

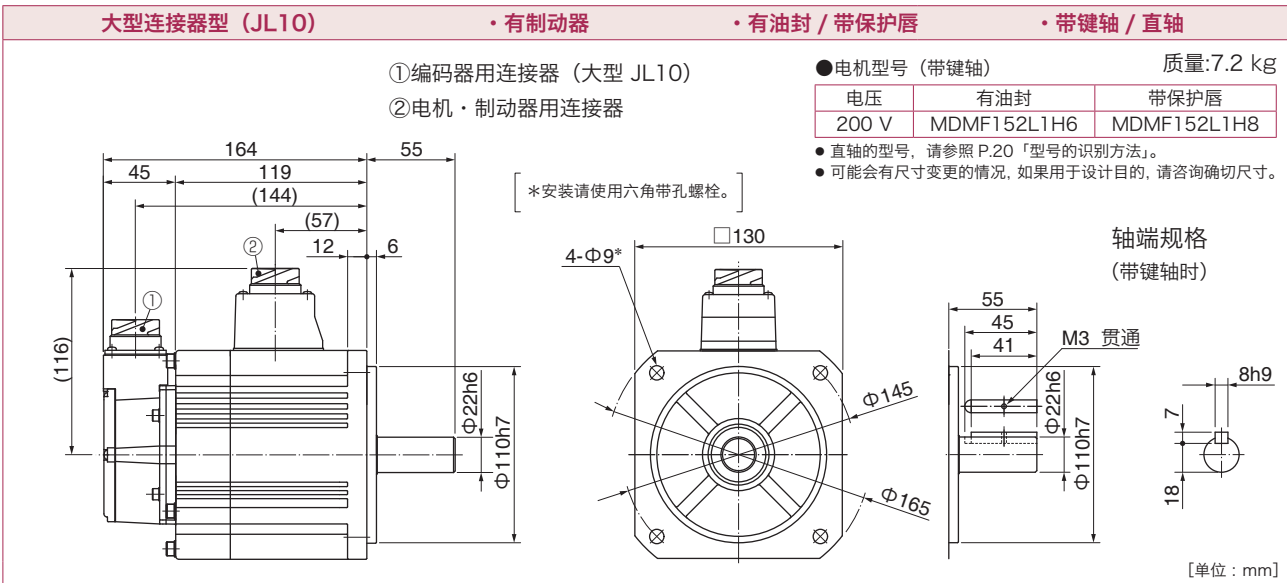
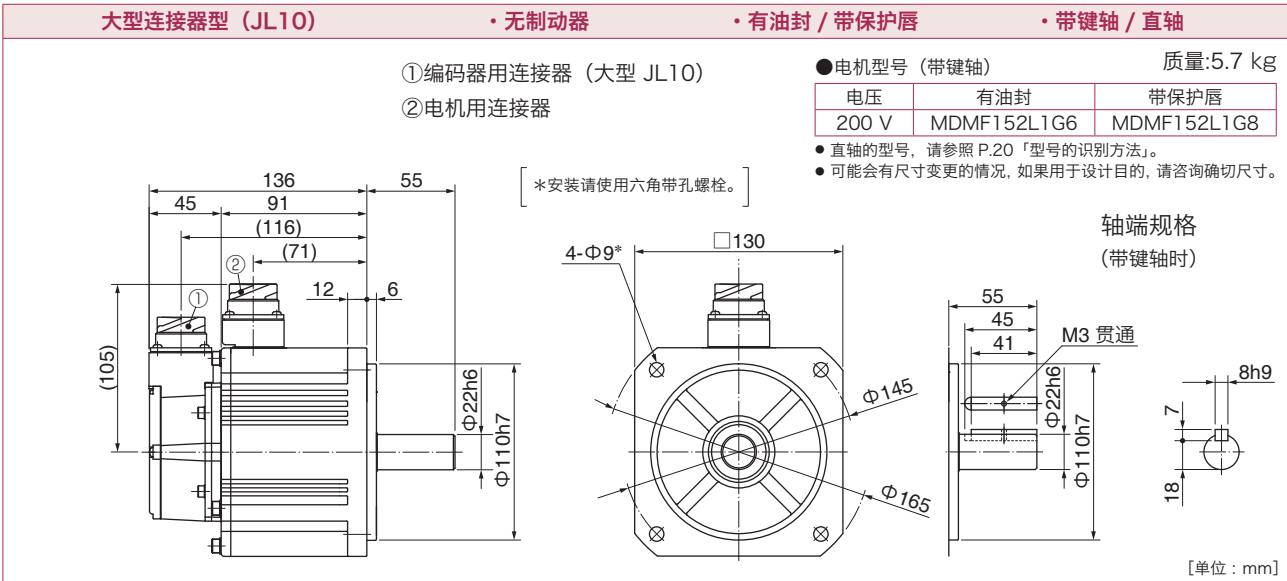


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.95。

MDMF 1.0 kW

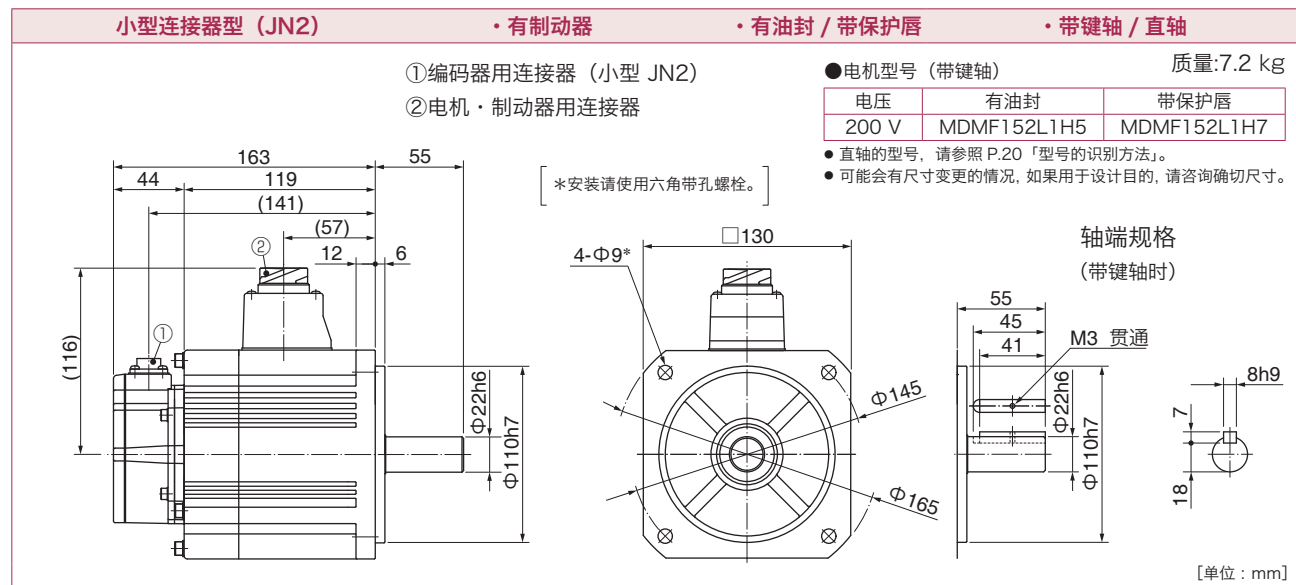
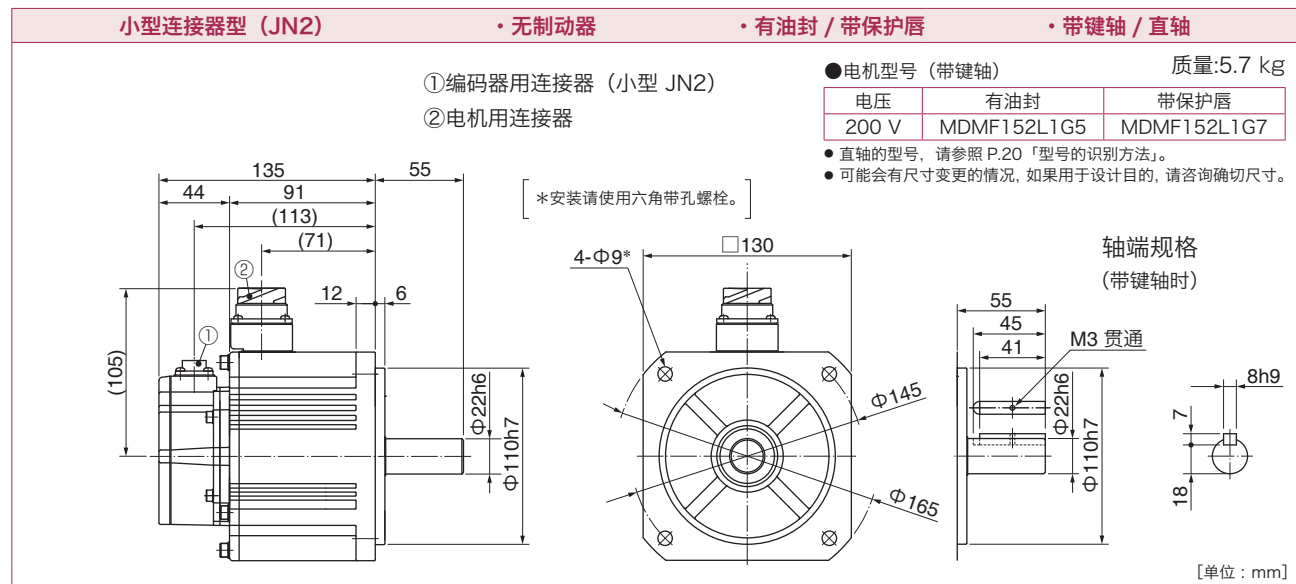


MDMF 1.5 kW

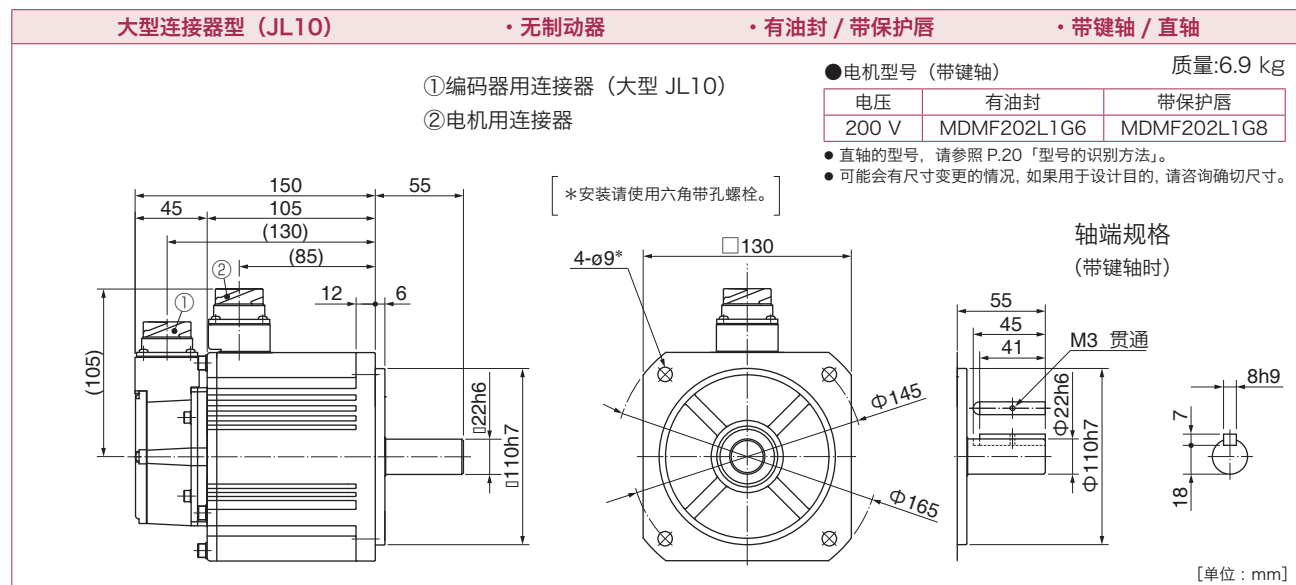


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.95、P.96。

MDMF 1.5 kW

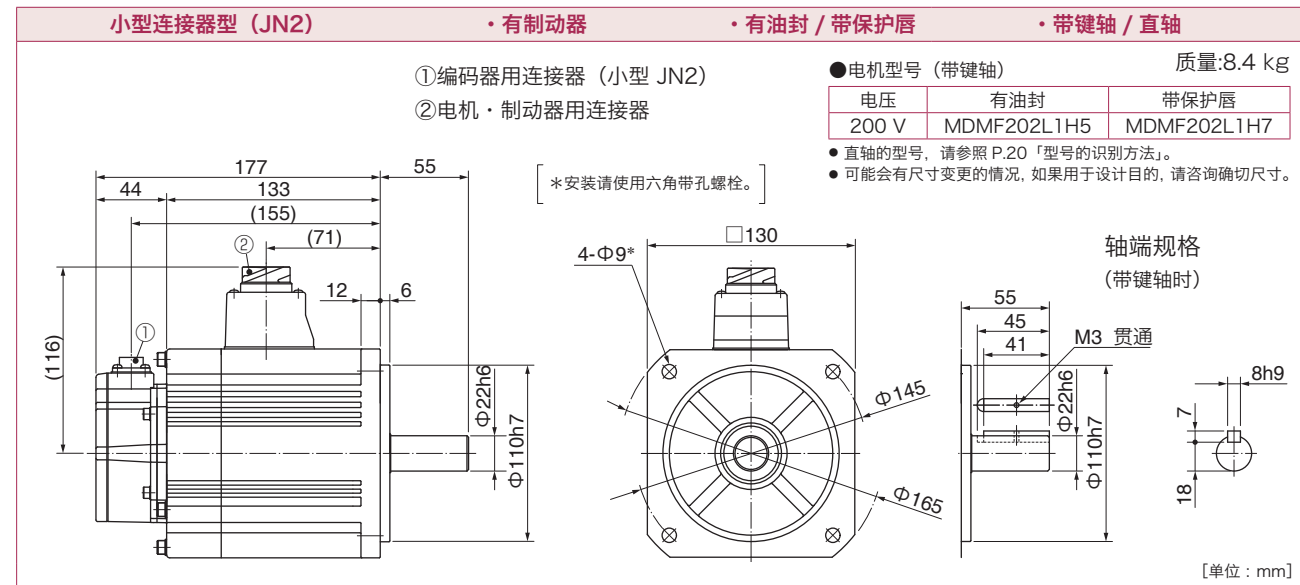
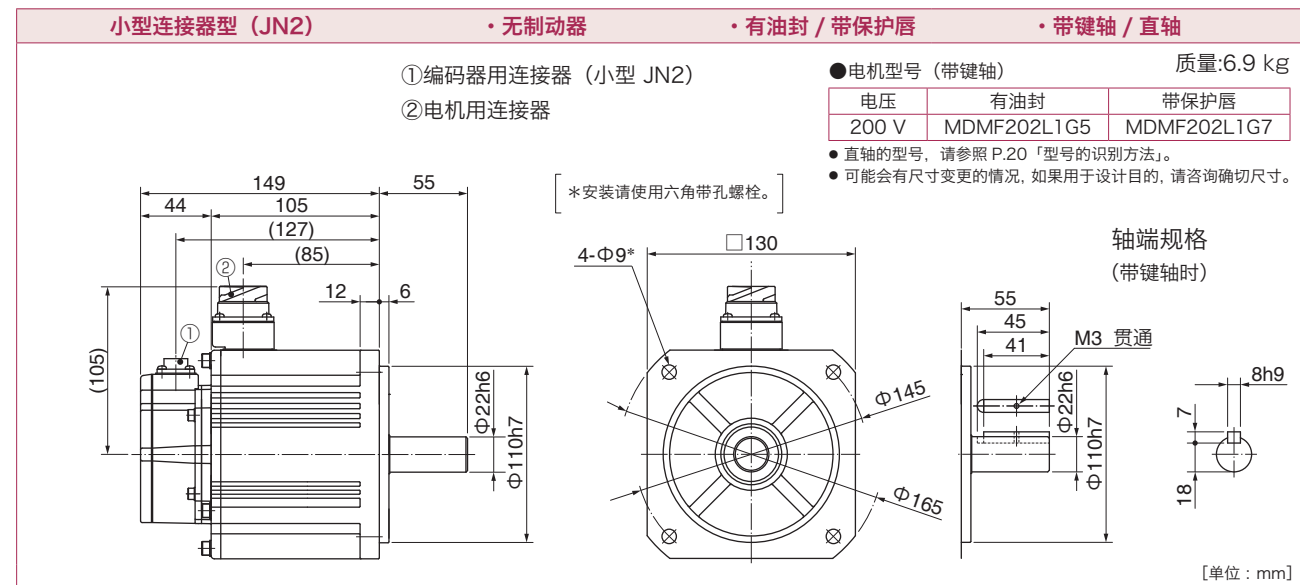
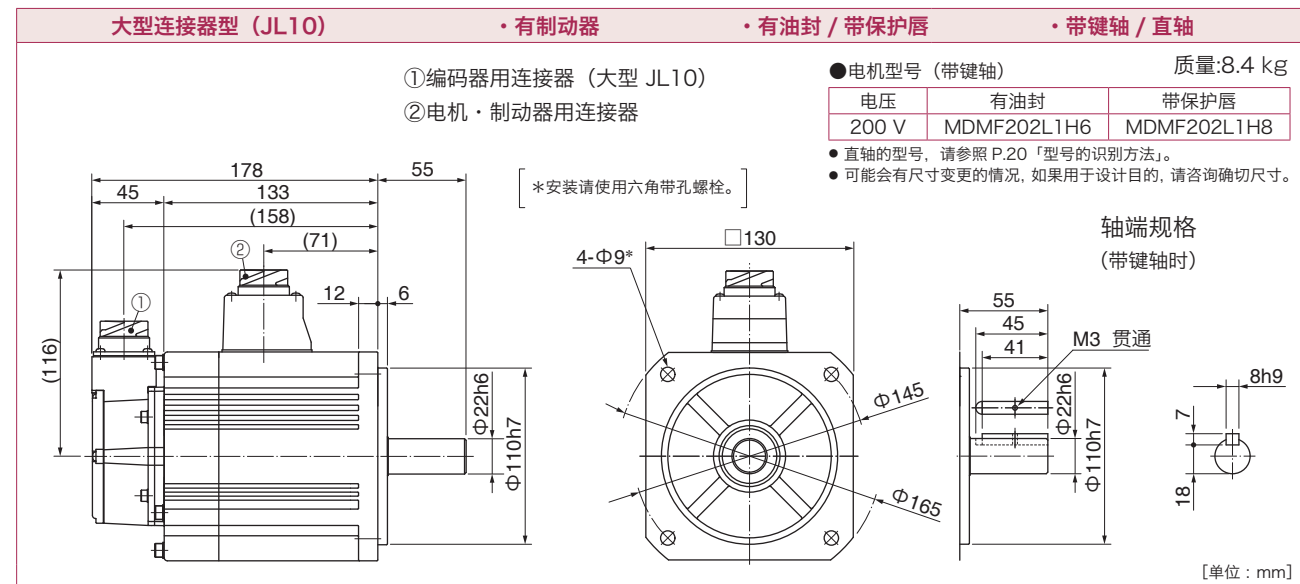


MDMF 2.0 kW



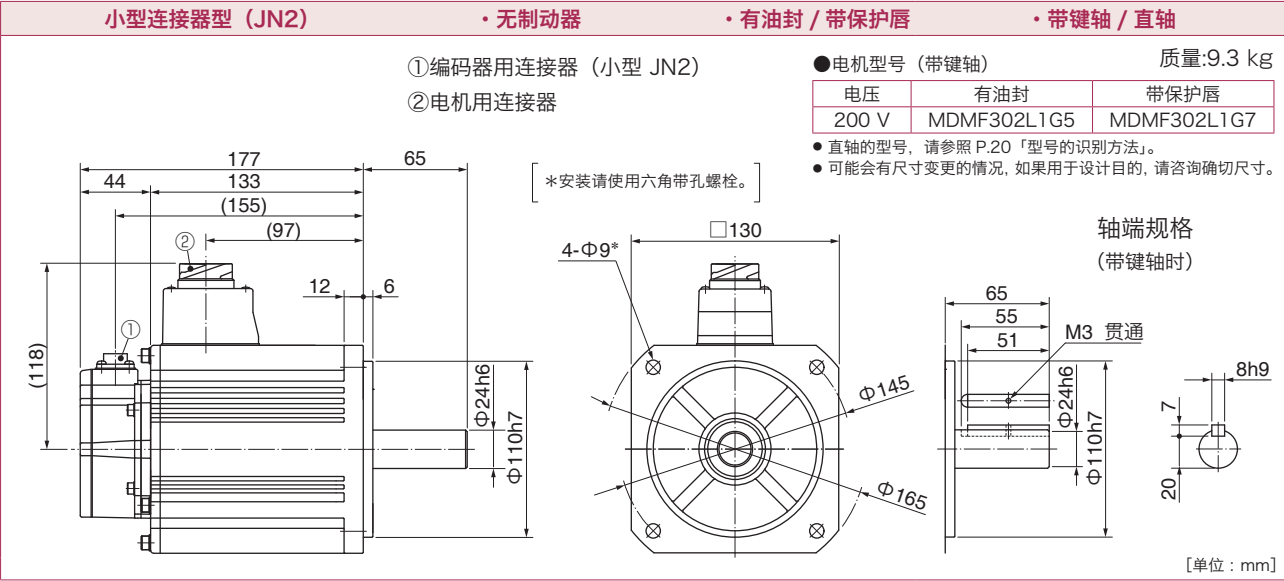
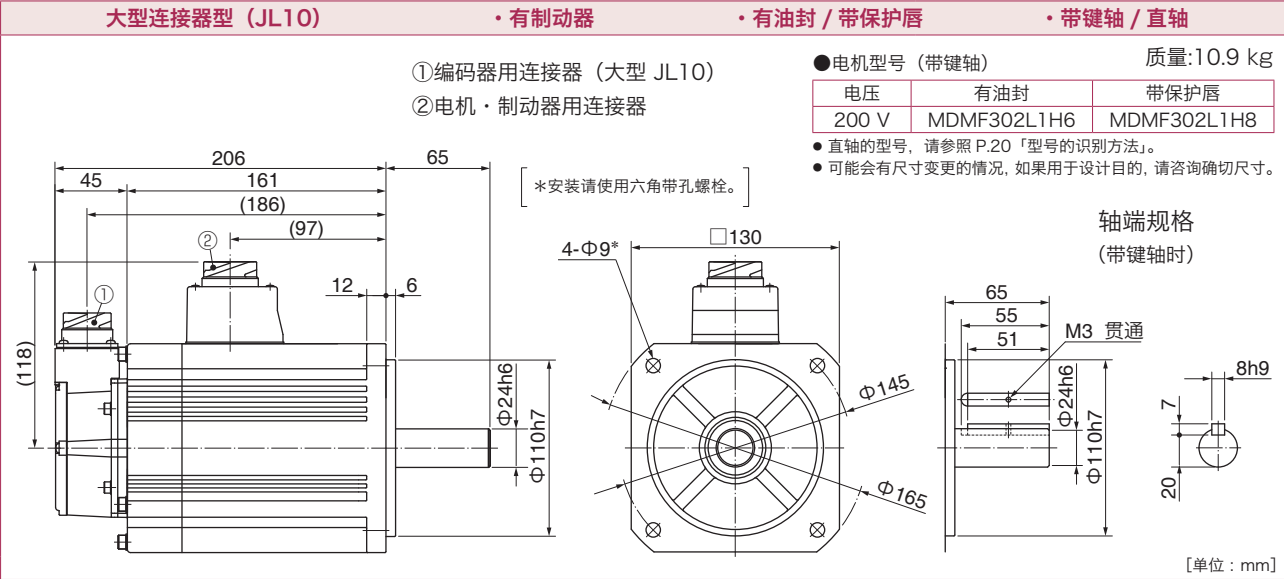
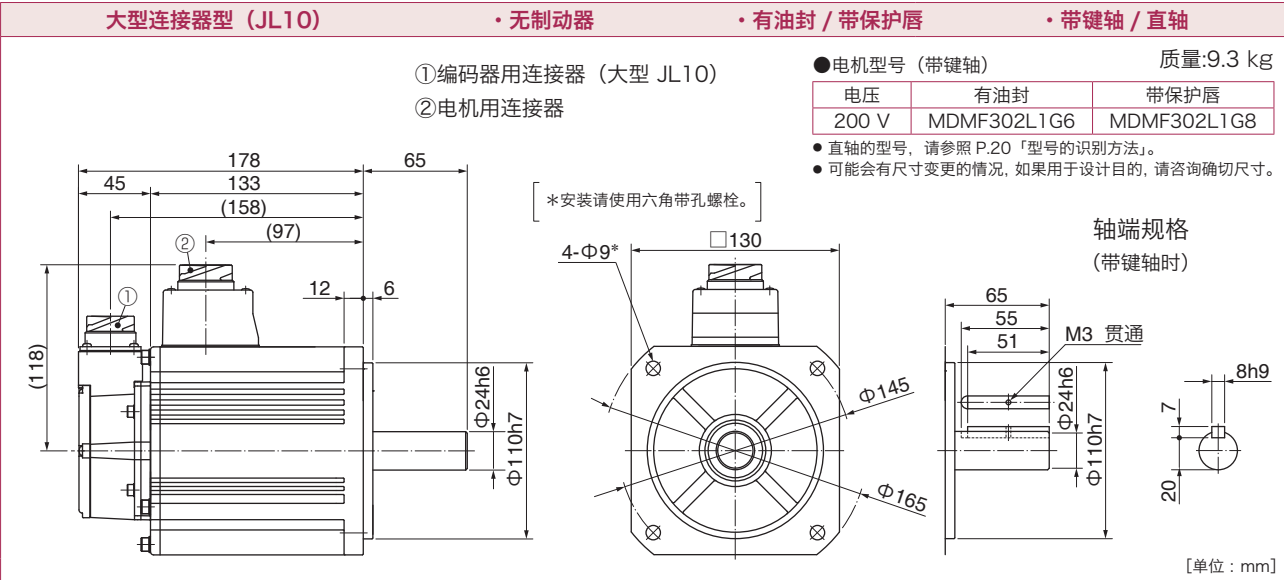
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.96、P.97。

MDMF 2.0 kW



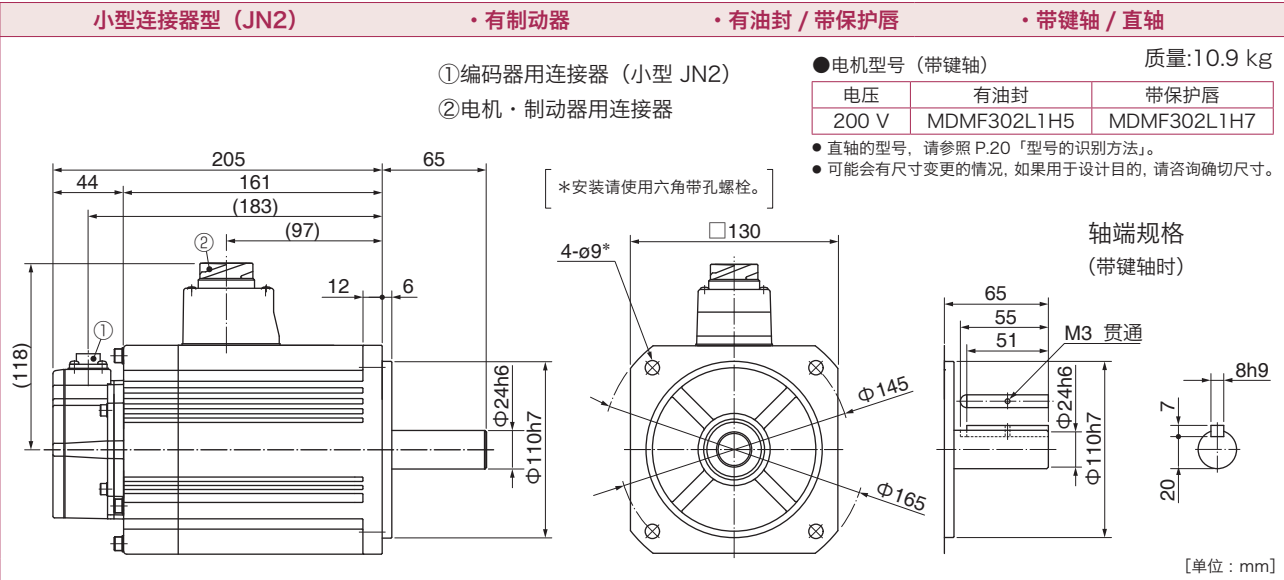
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.97。

MDMF 3.0 kW

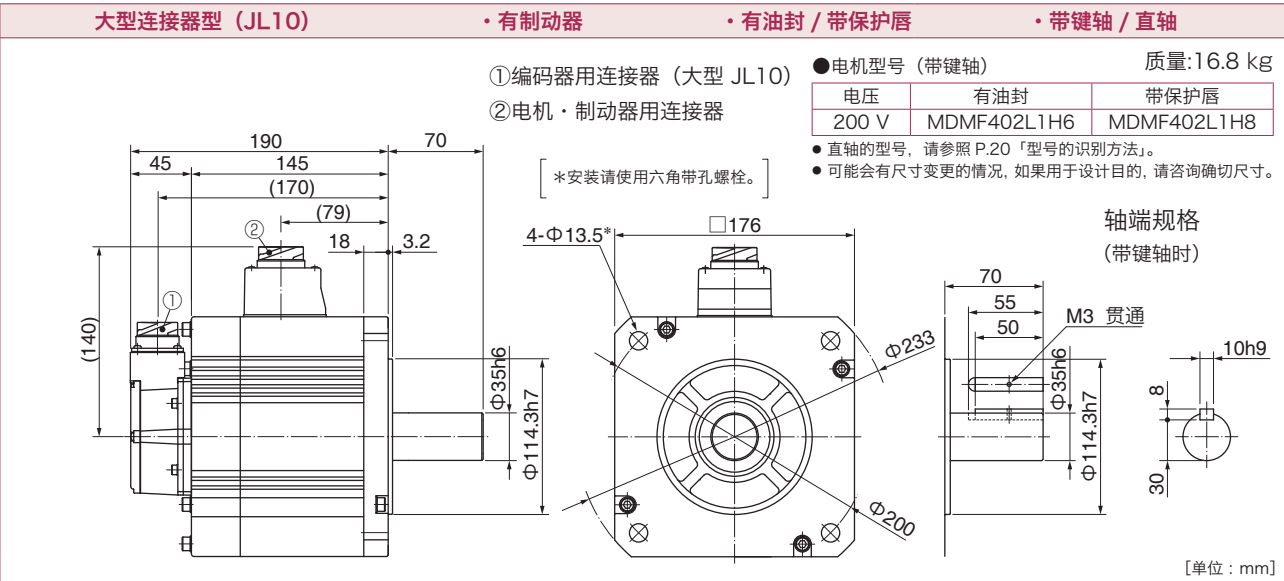
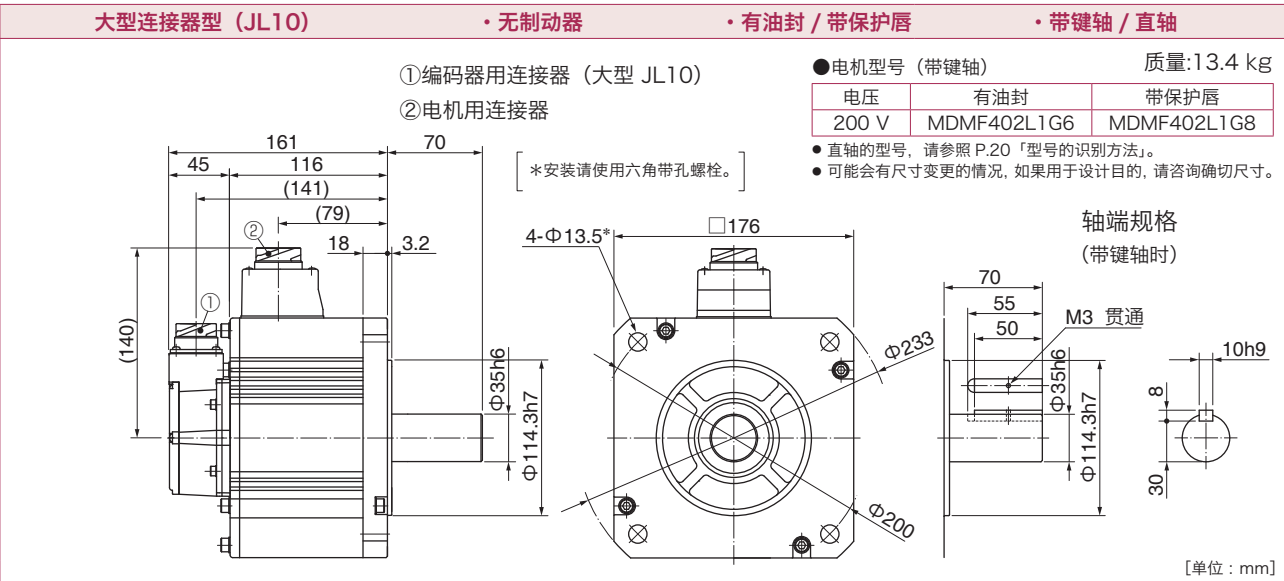


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.98。

MDMF 3.0 kW

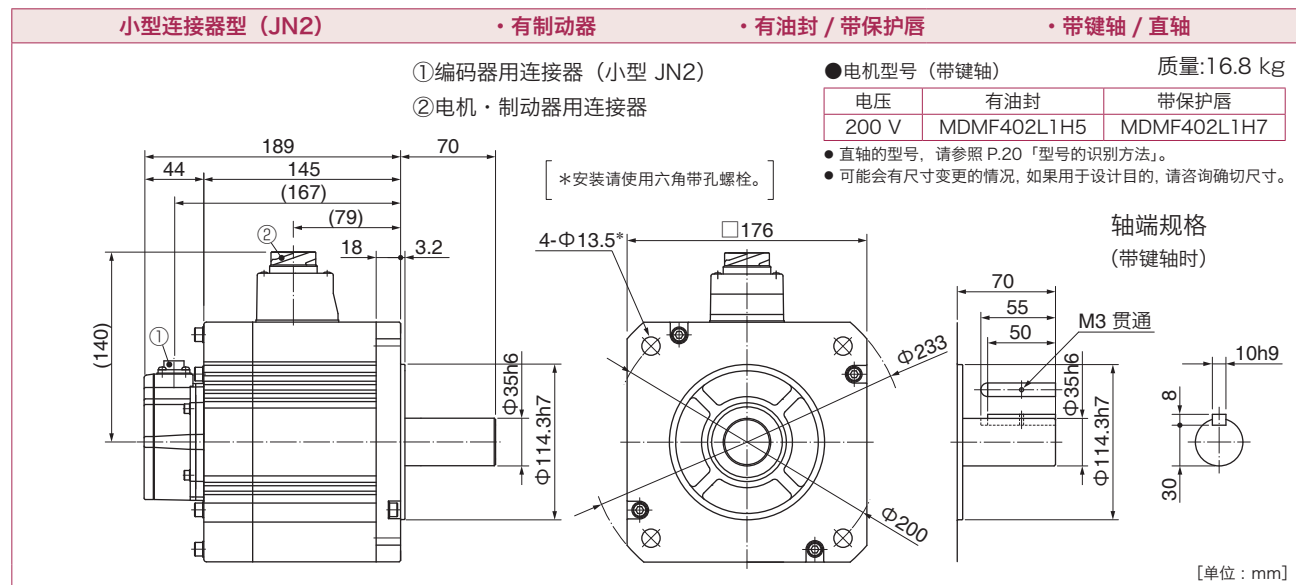
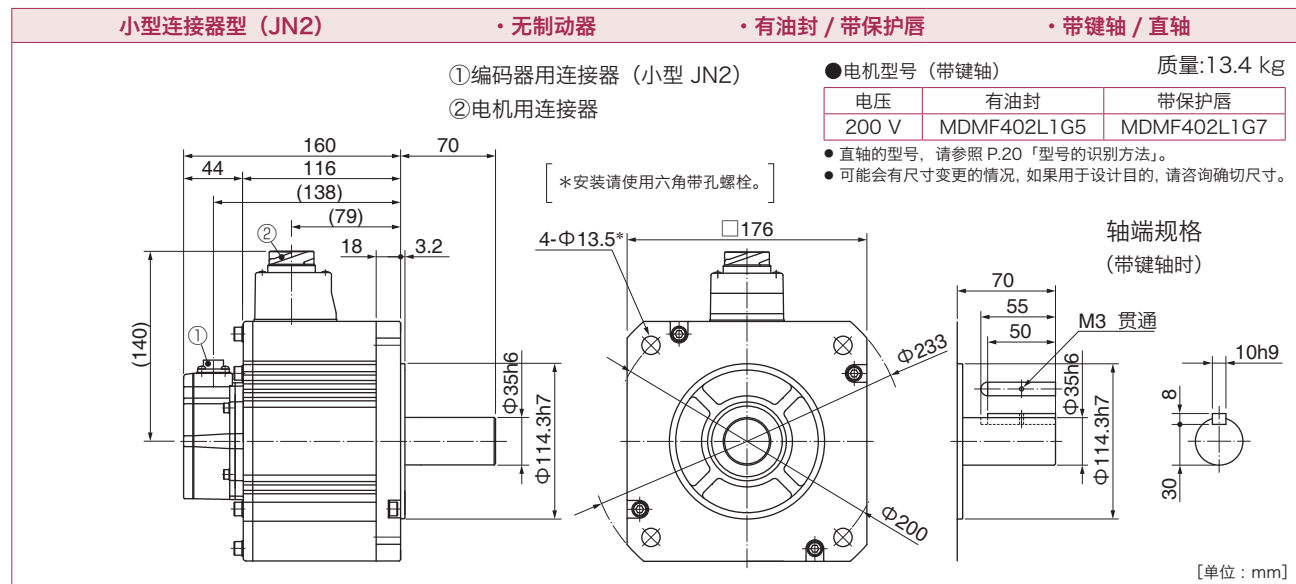


MDMF 4.0 kW

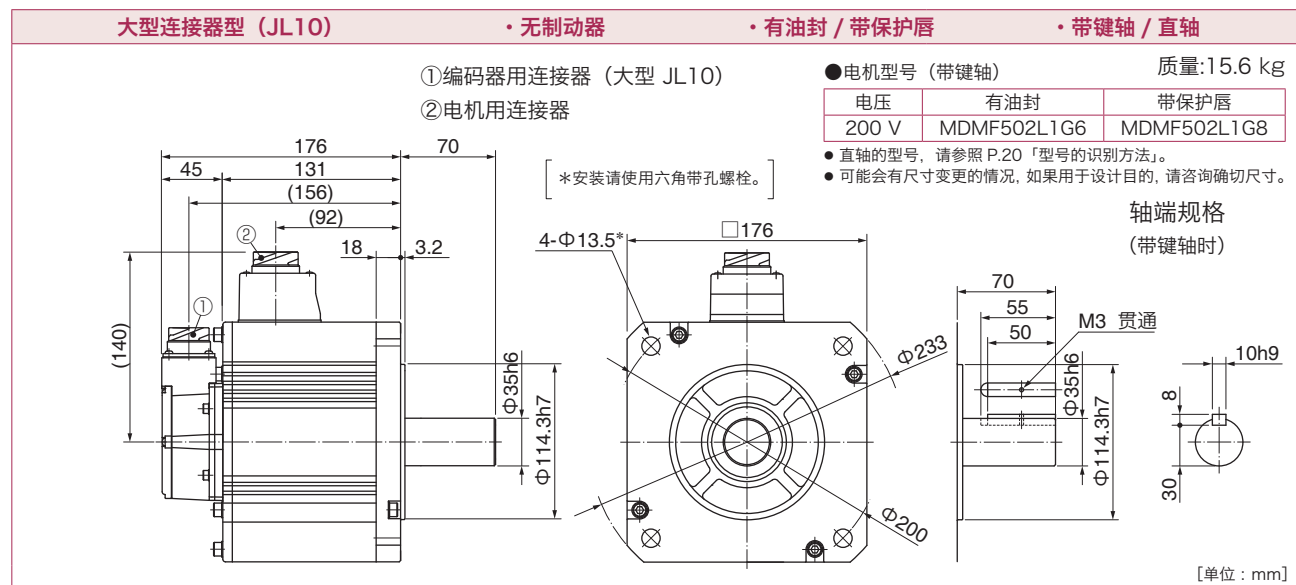


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.98、P.99。

MDMF 4.0 kW



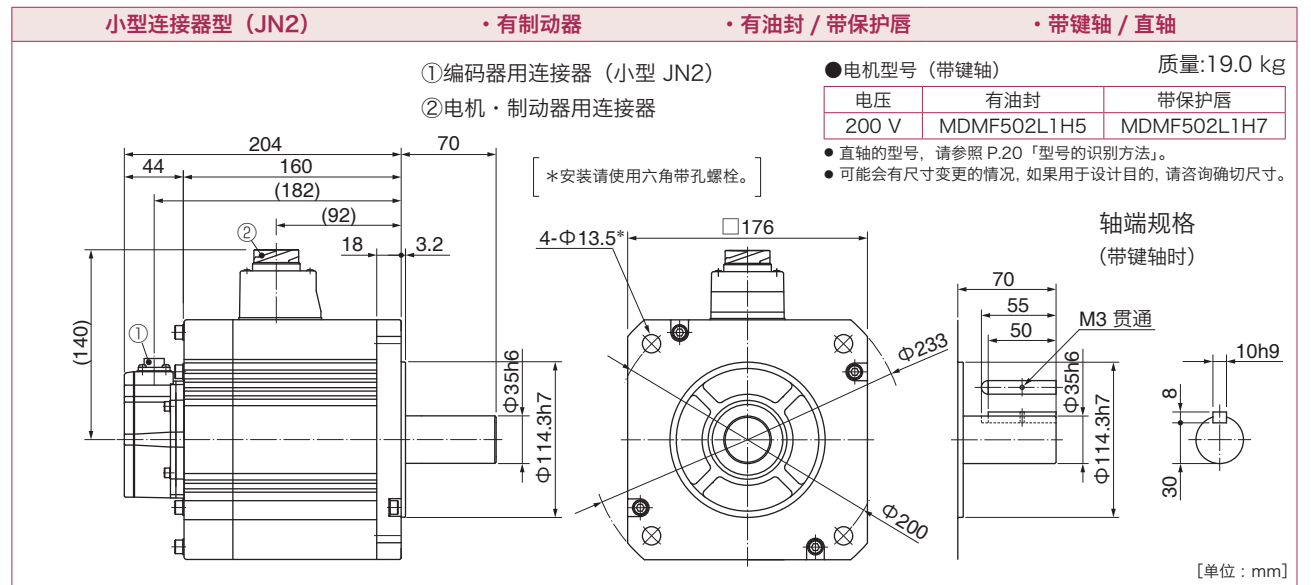
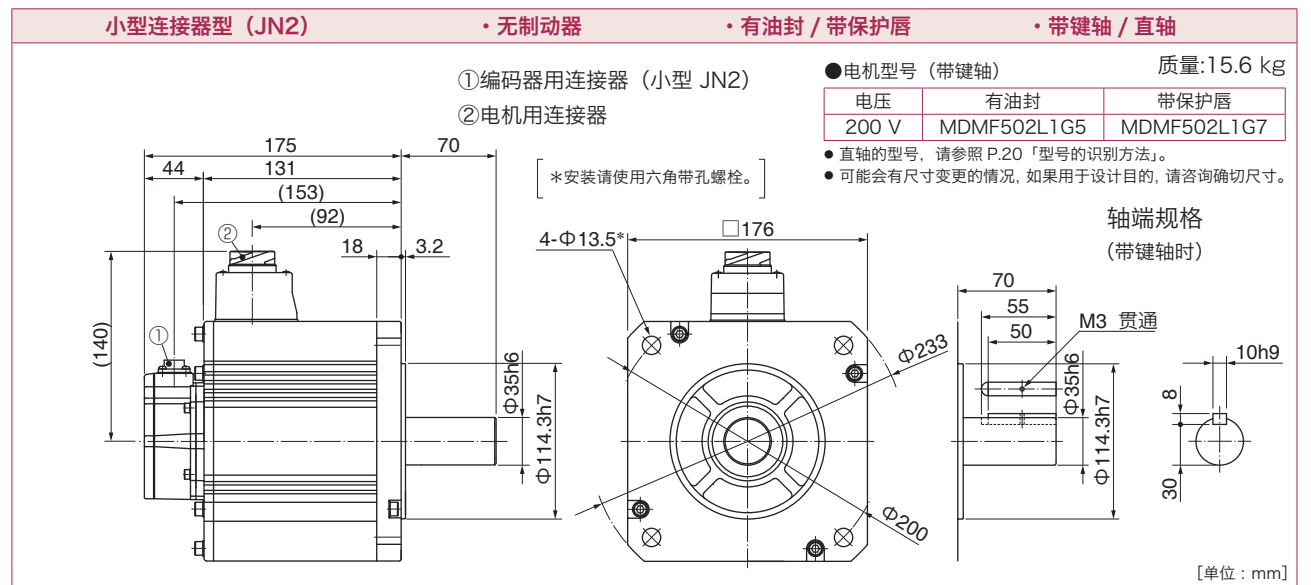
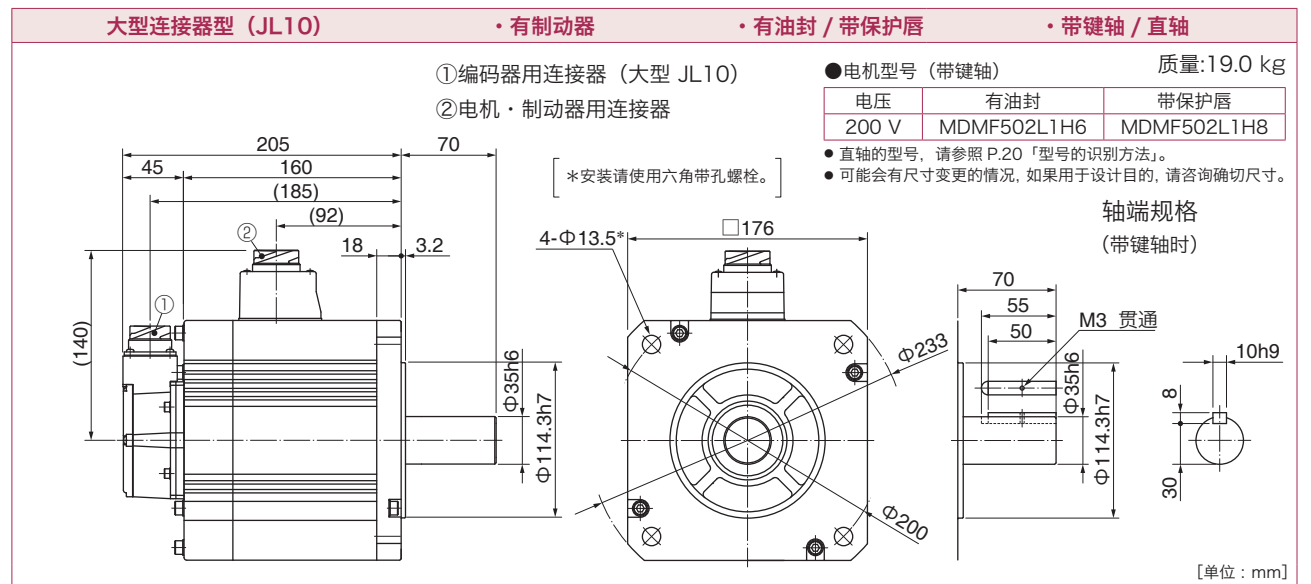
MDMF 5.0 kW



※ 电机规格、转矩特性请参照 P.99、P.100。

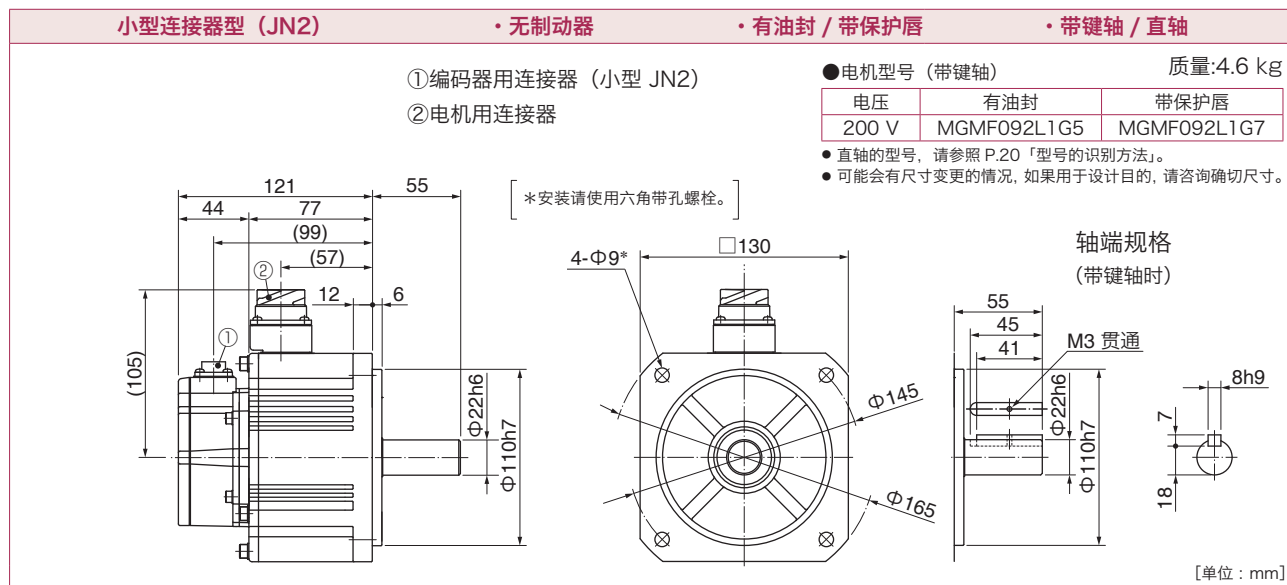
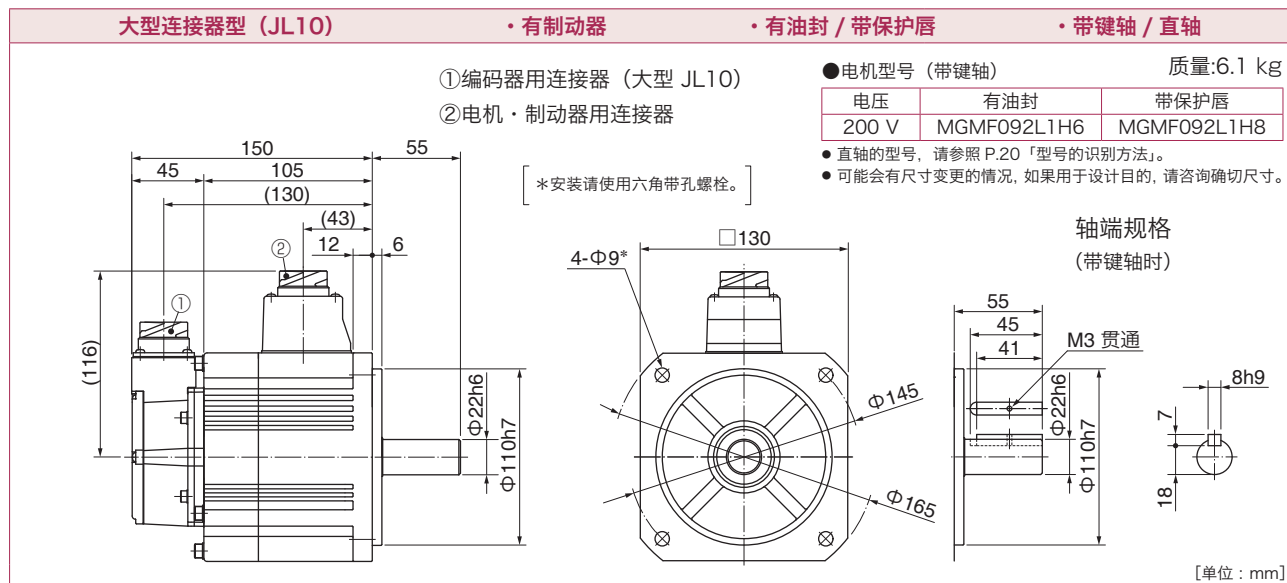
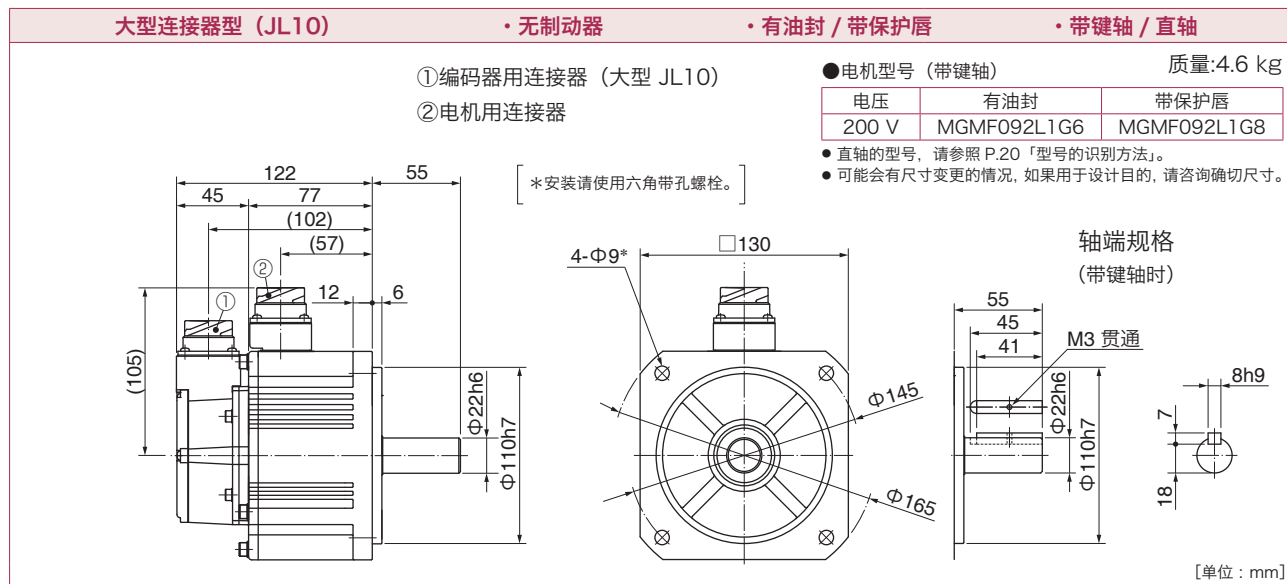
MDMF 5.0 kW

MDMF 5.0 kW



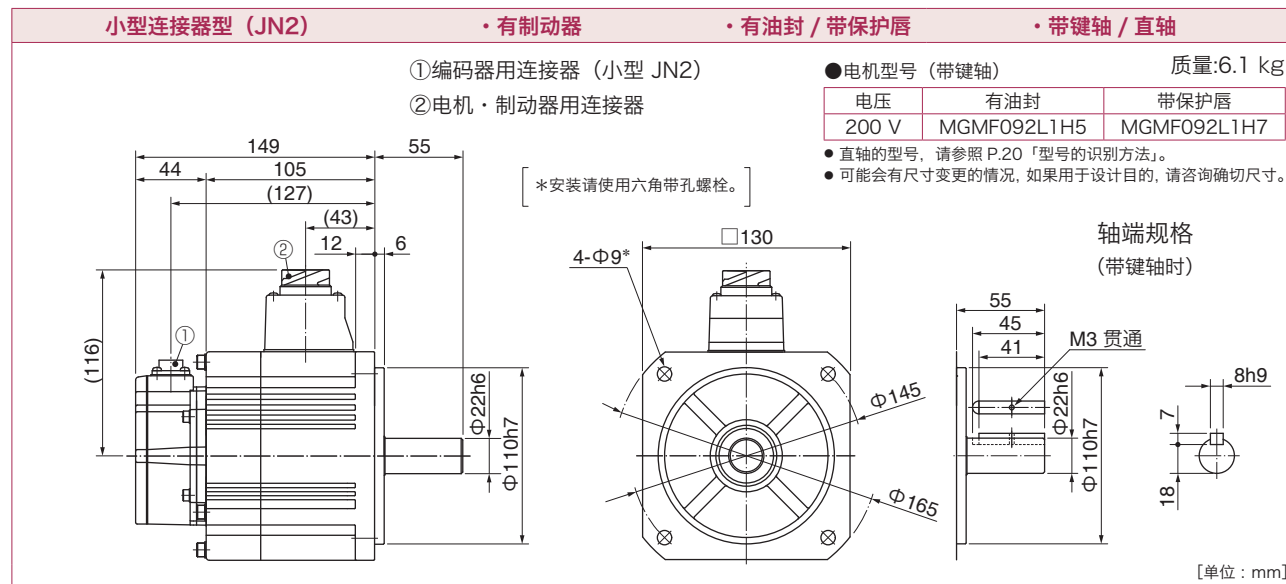
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.100。

MGMF 0.85 kW

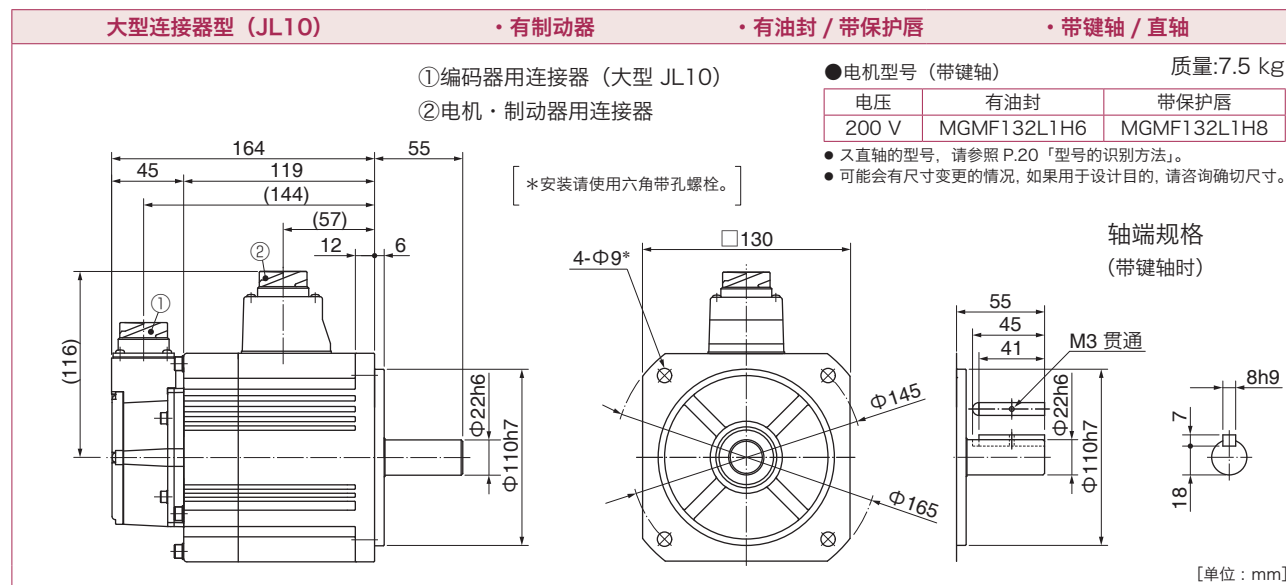
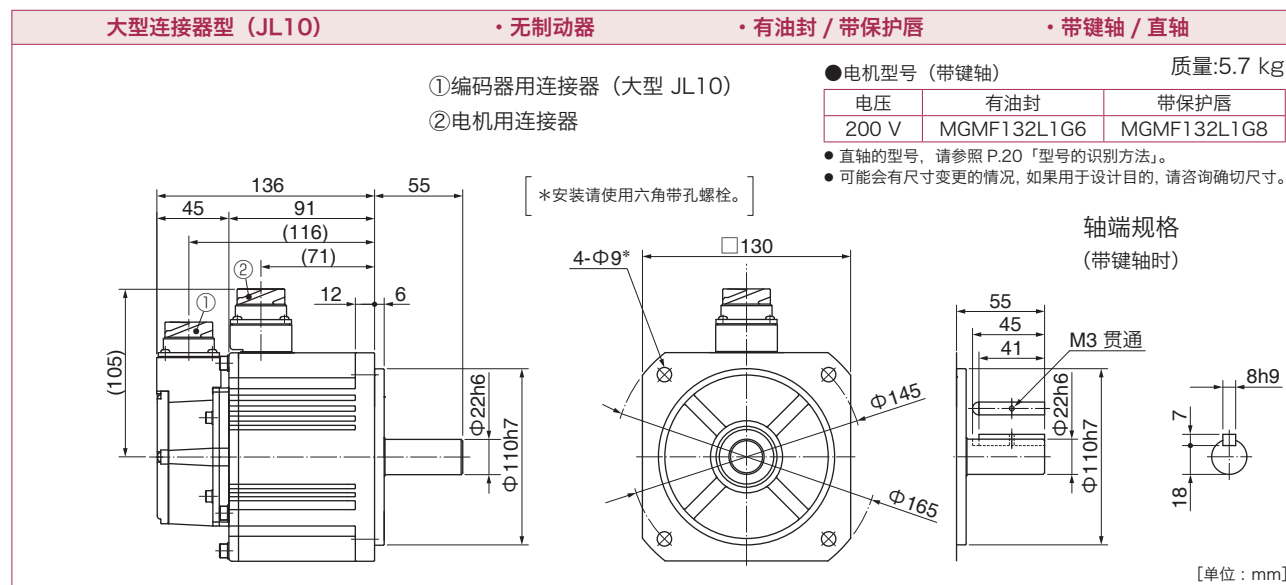


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.101。

MGMF 0.85 kW

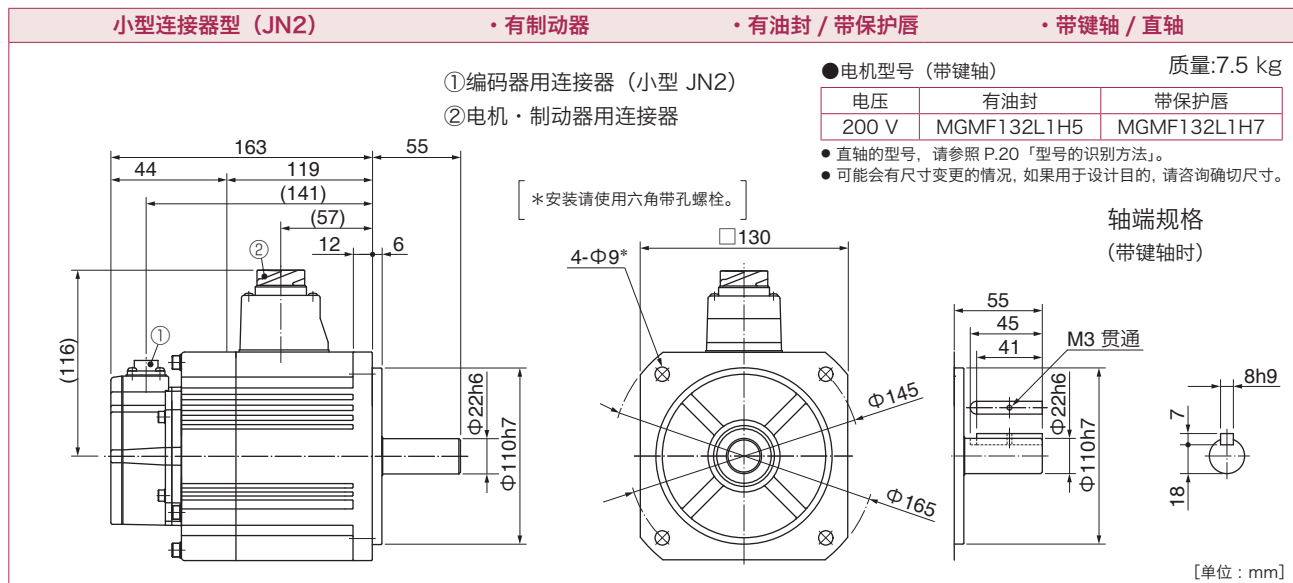
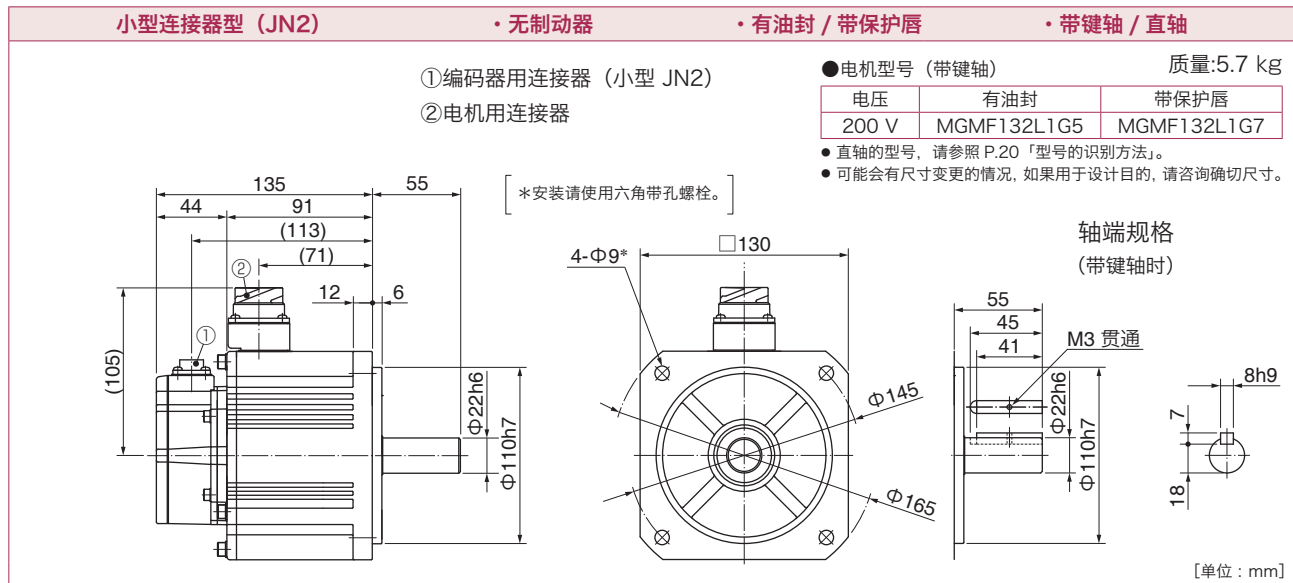


MGMF 1.3 kW

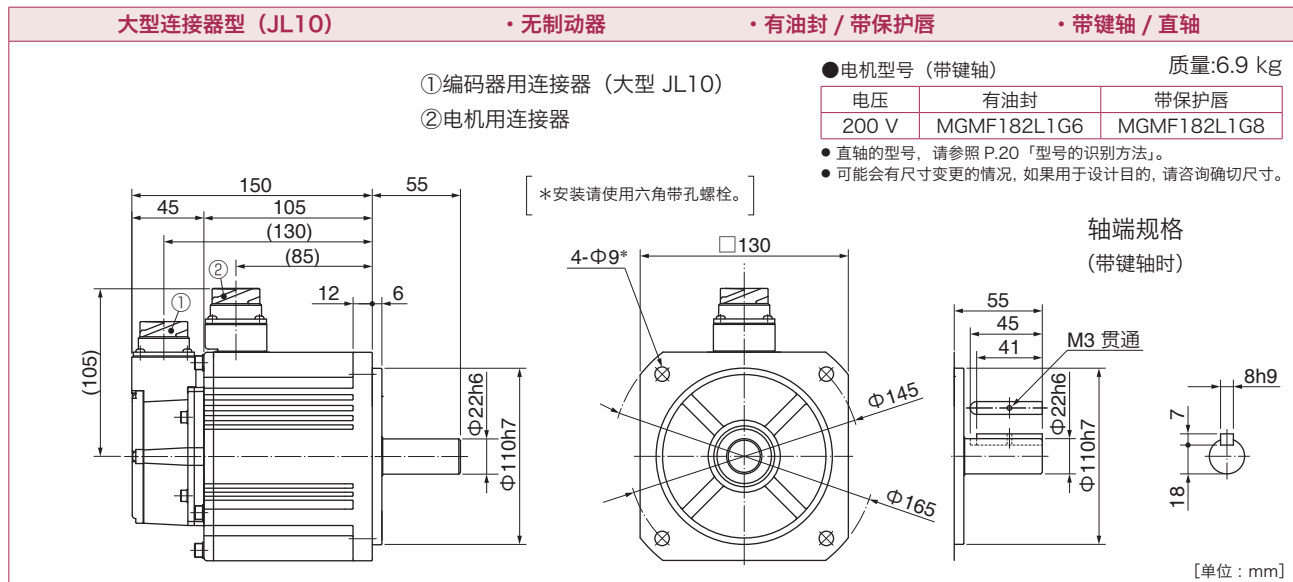


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.101、P.102。

MGMF 1.3 kW



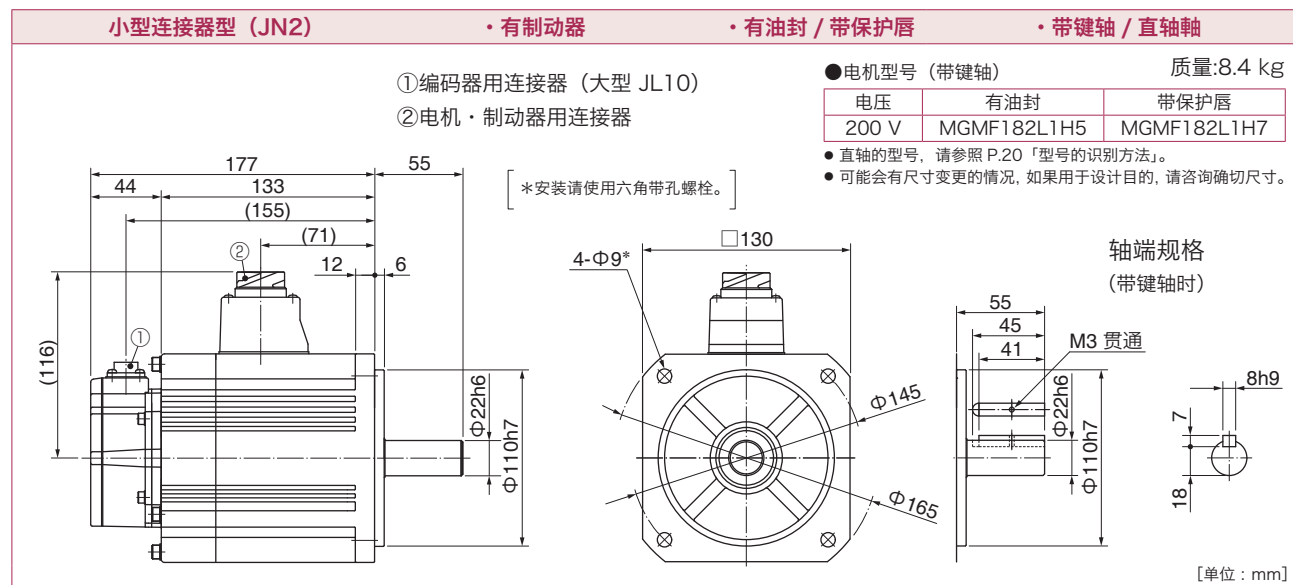
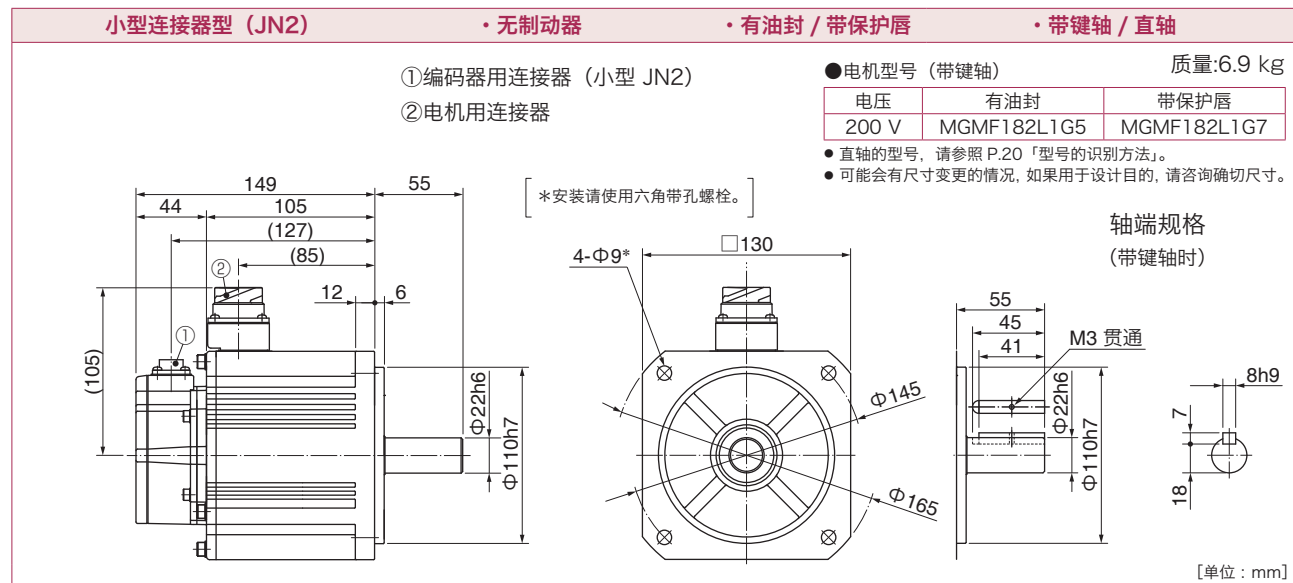
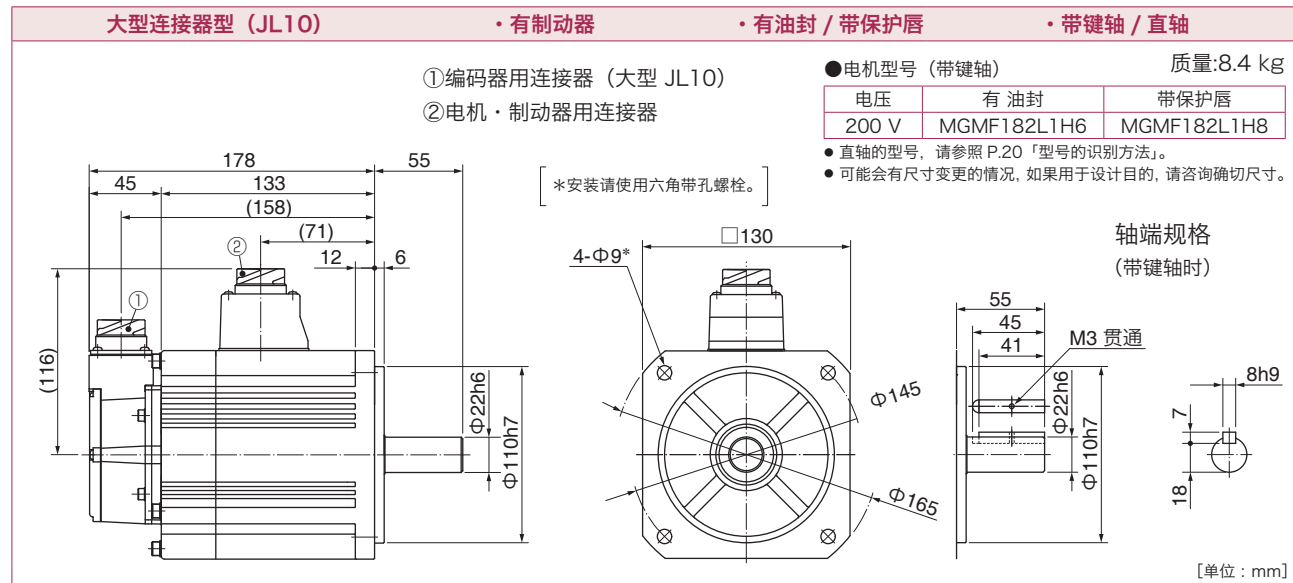
MGMF 1.8 kW



※ 电机规格、转矩特性请参照 P.102、P.103。

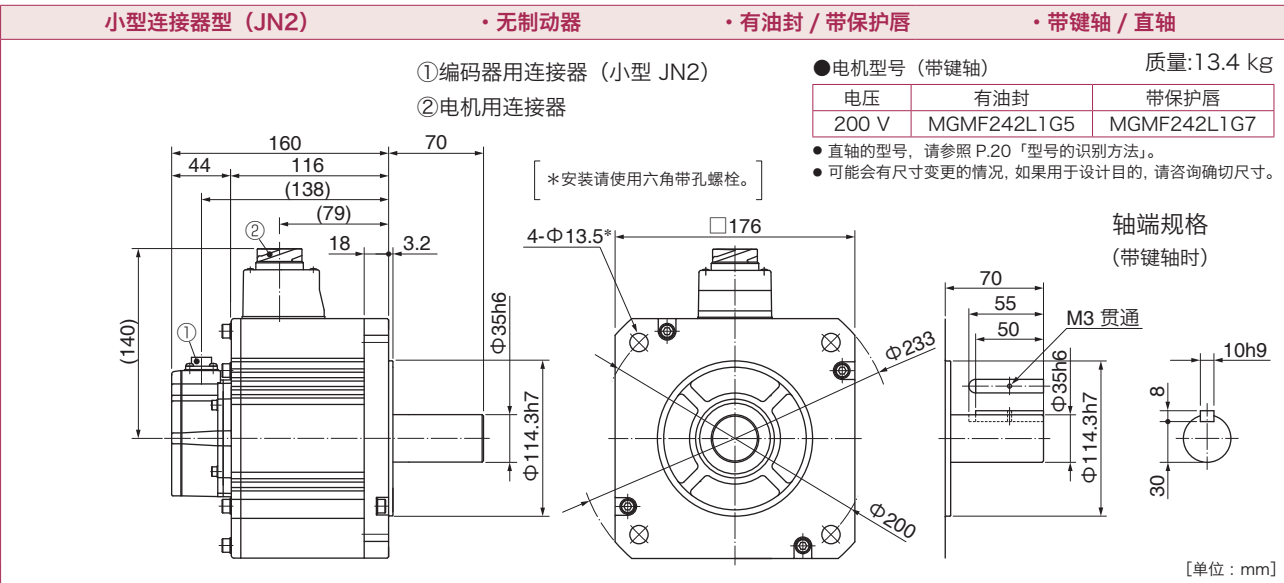
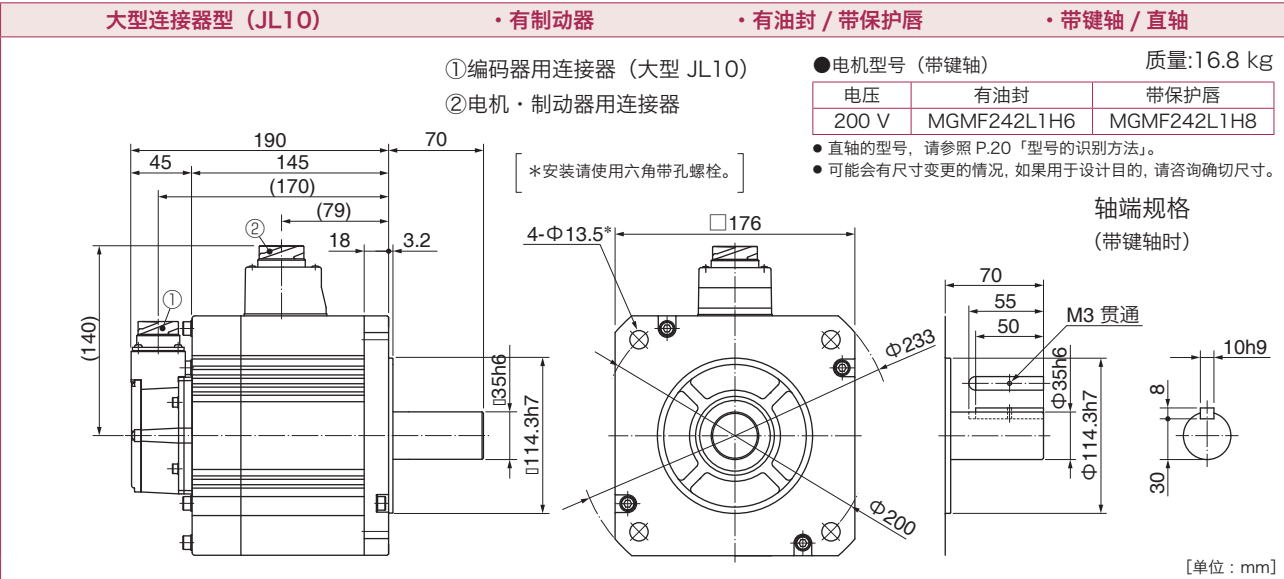
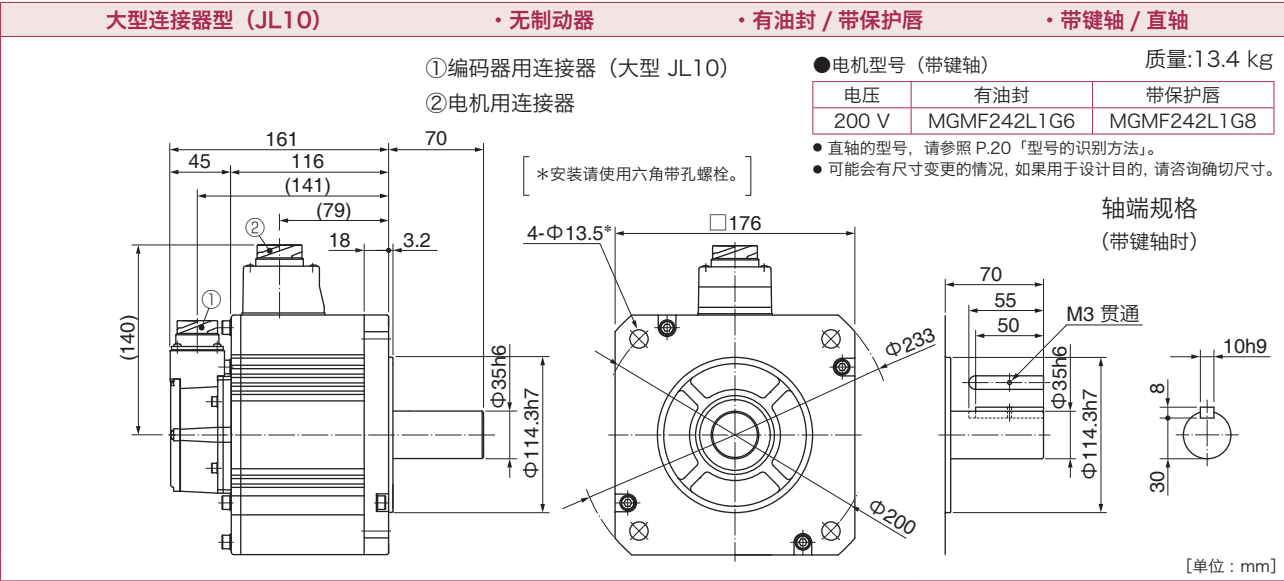
MGMF 1.8 kW

MGMF 1.8 kW



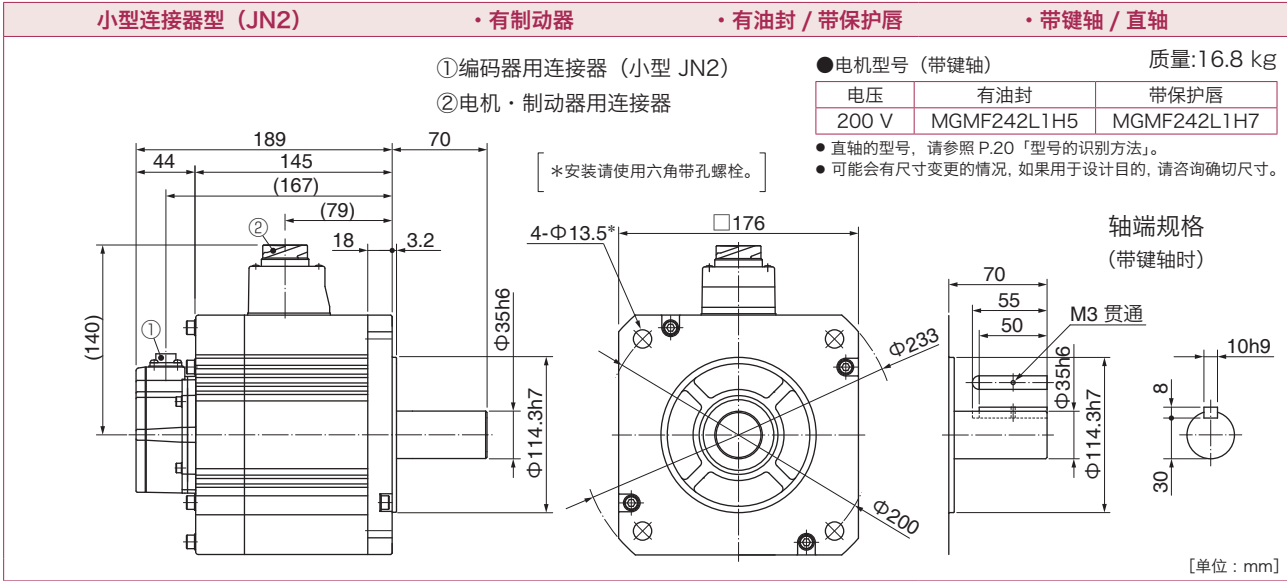
※ 电机规格、转矩特性请参照 P.103。

MGMF 2.4 kW

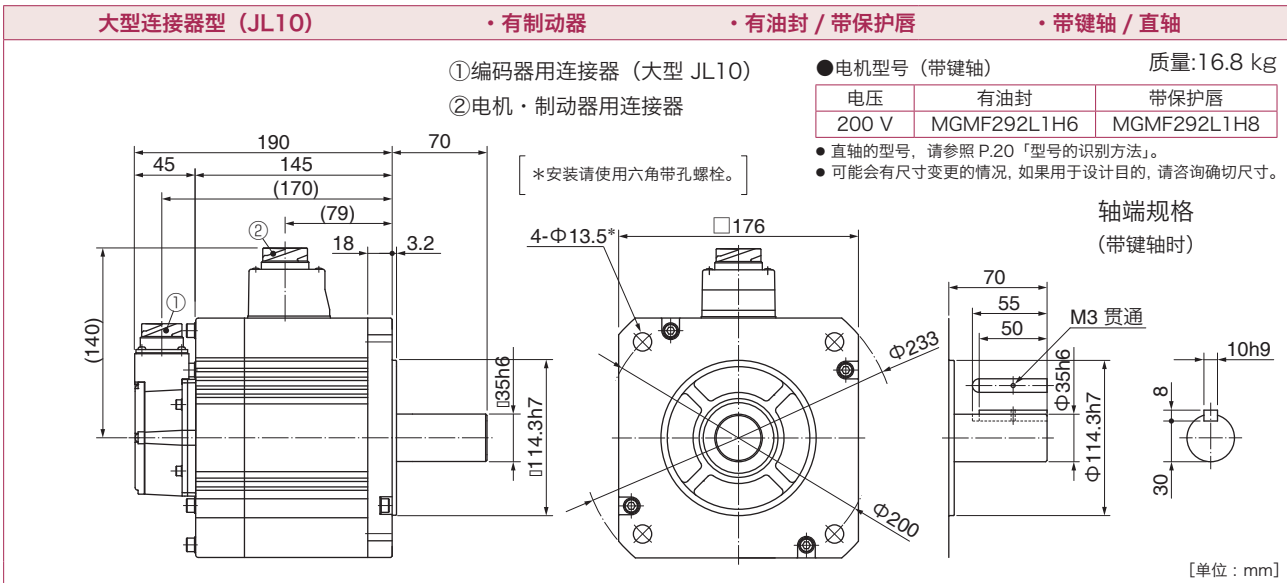
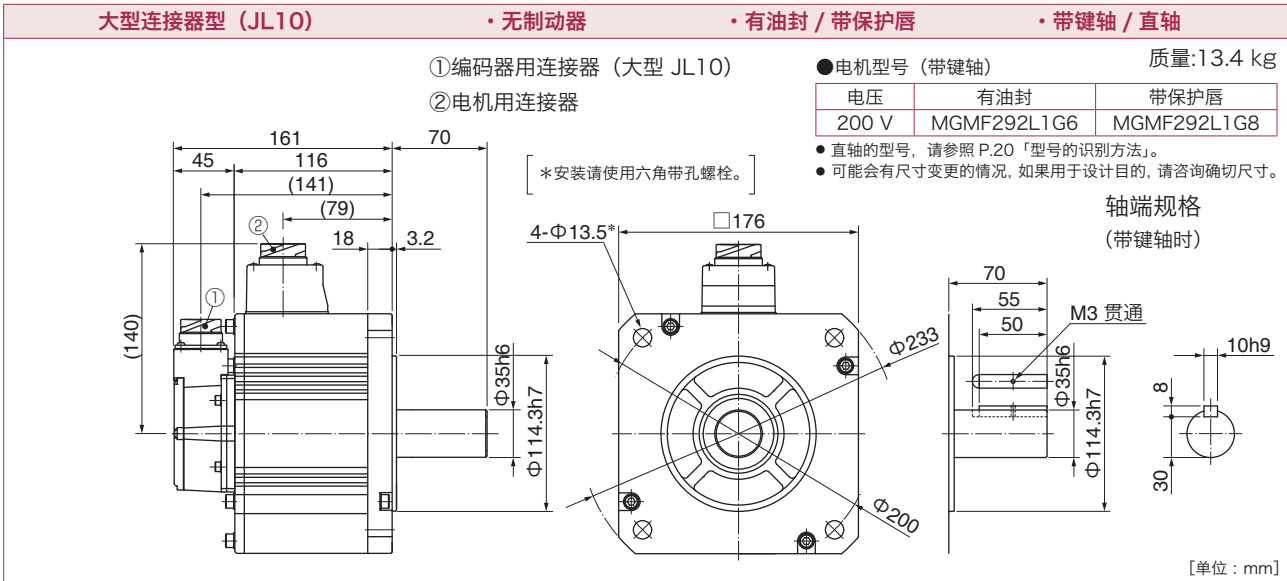


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.104。

MGMF 2.4 kW

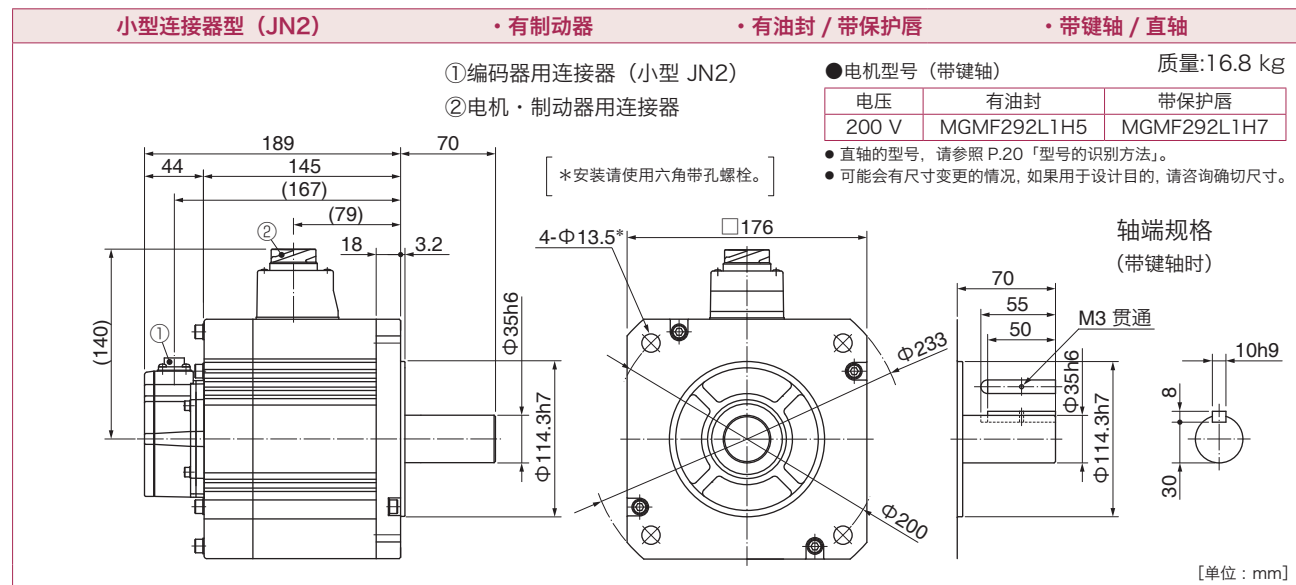
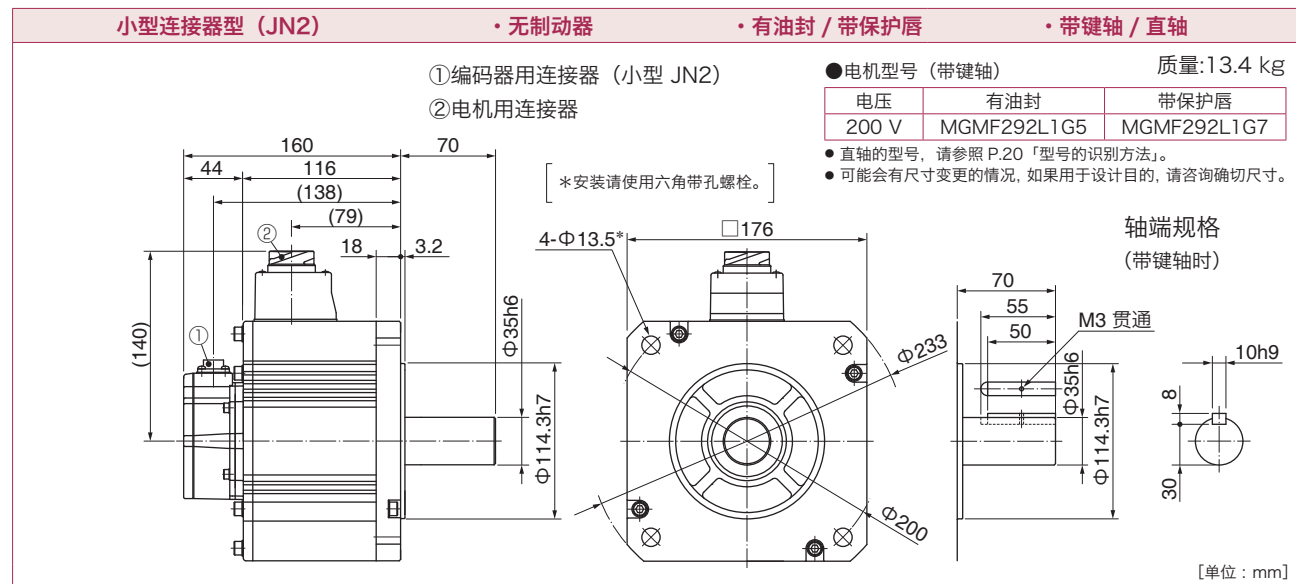


MGMF 2.9 kW

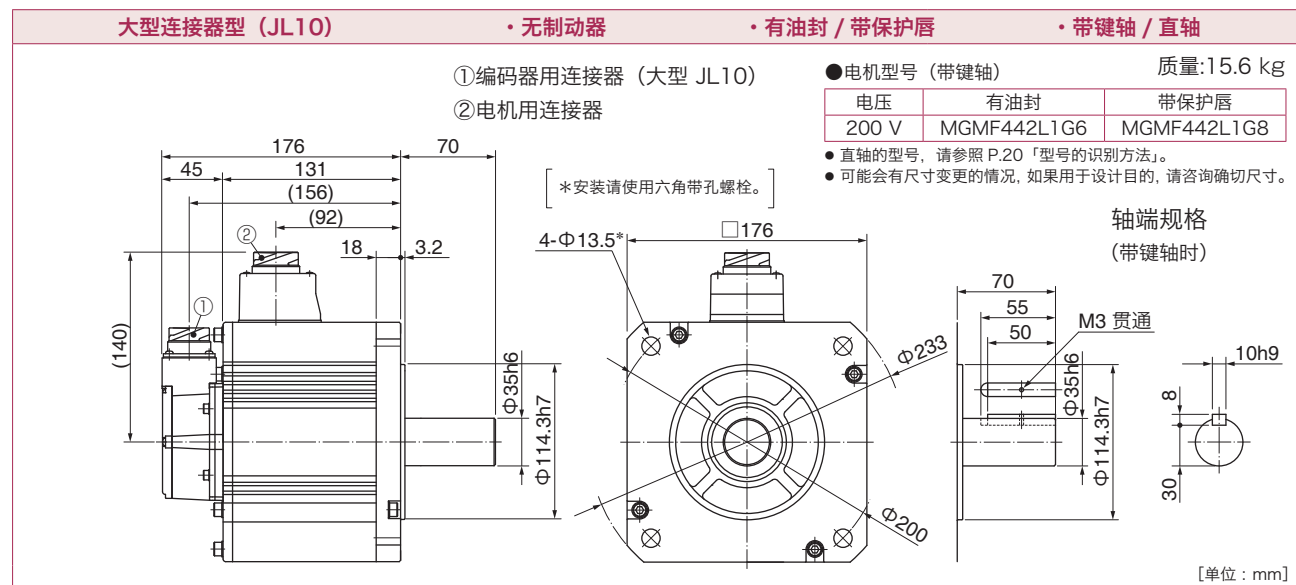


※ 电机规格、转矩特性请参照 P.104、P.105。

MGMF 2.9 kW

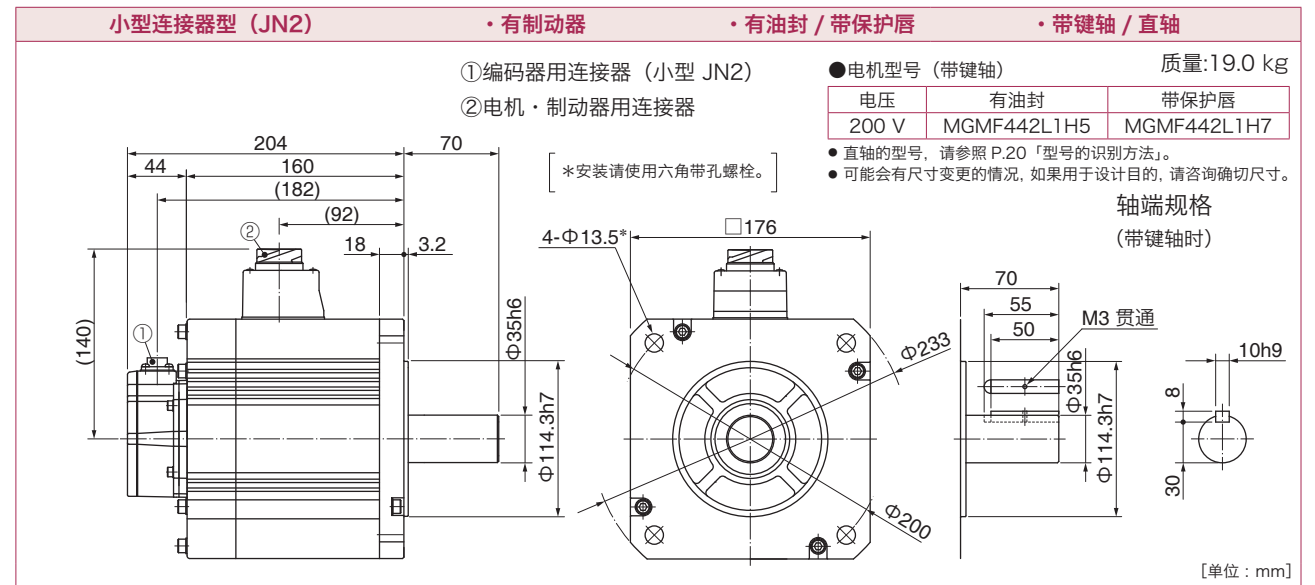
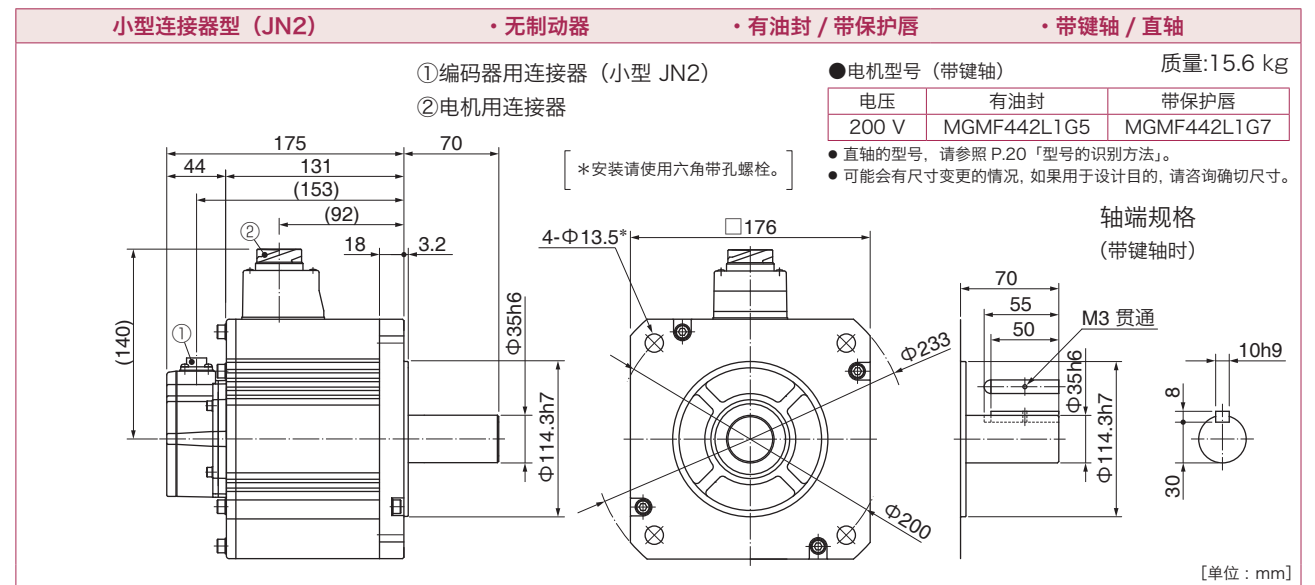
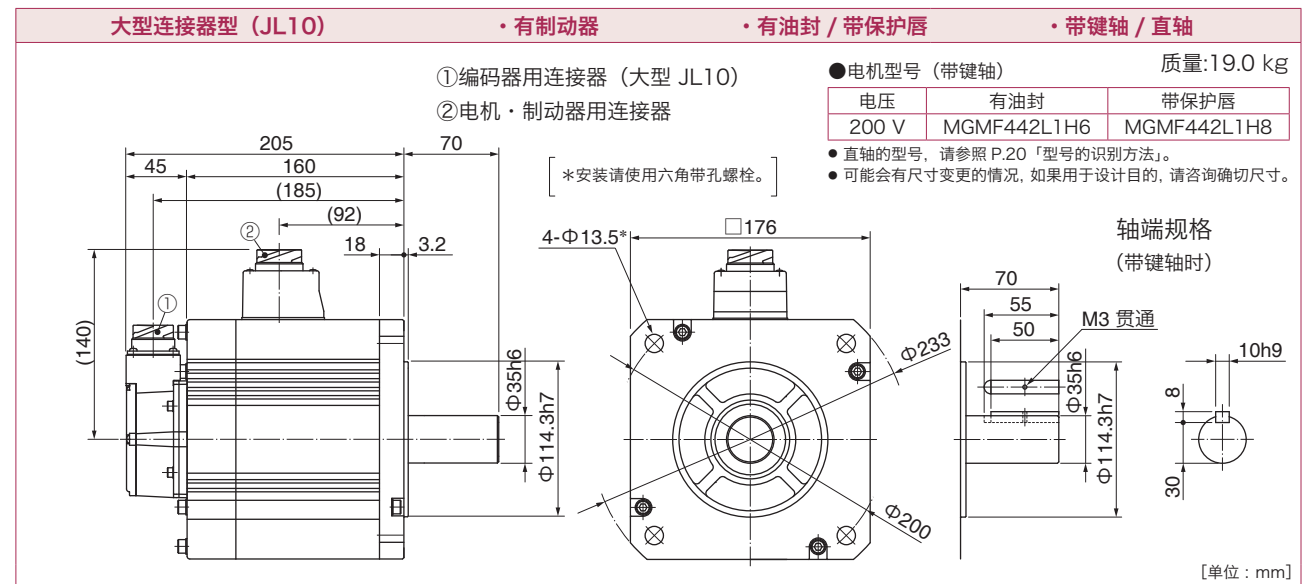


MGMF 4.4 kW



※ 电机规格、转矩特性请参照 P.105、P.106。

MGMF 4.4 kW



※ 电机规格、转矩特性请参照 P.106。

特 长

- 产品阵容的保护等级IP67 型：50 W～5.0 kW
- 最高转速 6500 r/min（MHMF 50 W～400 W）
- 低惯量：MSMF～高惯量：MHMF
- 齿槽转矩：额定转矩比 0.5 %（代表值）
- 23bit 绝对式编码器（分辨率：8388608 脉冲）

电机阵容

□80 mm 以下



MSMF
低惯量

最高：6000 r/min
额定：3000 r/min
输出：50 W～1000 W
保护功能：
IP65：导线型



MQMF
中惯量 （中惯量）
扁平型

最高：6500 r/min
额定：3000 r/min
输出：100 W～400 W
保护功能：
IP65：导线型



MHMF
高惯量

最高：6500 r/min
6000 r/min
(750 W,1000 W)
额定：3000 r/min
输出：50 W～1000 W
IP65：导线型

□100 mm 以上



MSMF
低惯量

最高：5000 r/min
4500 r/min
(4.0 kW,5.0 kW)
额定：3000 r/min
输出：1.0 kW～5.0 kW
保护功能：IP67



MDMF
中惯量

最高：3000 r/min
额定：2000 r/min
输出：1.0 kW,5.0 kW
保护功能：IP67



MGMF（低速大转矩）
中惯量

最高：3000 r/min
额定：1500 r/min
输出：0.85 kW～4.4 kW
保护功能：IP67



MHMF
高惯量

最高：3000 r/min
额定：2000 r/min
输出：1.0 kW～5.0 kW
保护功能：IP67

目 录

MSMF(200 V)
50 W～5.0 kW.....P.191～

MQMF(200 V)
100 W～400 W.....P.203～

MHMF(200 V)
50 W～5.0 kW.....P.206～

MDMF(200 V)
1.0 kW～5.0 kWP.218～

MGMF(200 V)
0.85 kW～4.4 kW ...P.224～

外形尺寸图

MSMF
(50 W～1000 W)P.230～

MSMF
(1.0 kW～5.0 kW)P.234～

MQMF
(100 W～400 W)P.238～

MHMF
(50 W～1000 W)P.244～

MHMF
(1.0 kW～5.0 kW)P.256～

MDMF
(1.0 kW～5.0 kW)P.260～

MGMF
(0.85 kW～4.4 kW)P.264～

带减速器伺服电机 P.269

电机规格补充

环境条件..... P.279

规格备注相关 P.279

输出轴的容许载重P.280

电机内置保持制动器..... P.281

型号的识别方法

伺服电机

M	S	M	F	5	A	2	L	1	A	1	*
①			②	③		④	⑤	⑥	⑦		

① 类型

符号	类型
MSM	低惯量 50 W～5.0 kW
MQM	中惯量 100 W～400 W
MDM	中惯量 1.0 kW～5.0 kW
MGM	中惯量 0.85 kW～4.4 kW
MHM	高惯量 50 W～5.0 kW

② 系列

符号	系列名
F	A6 系列

③ 电机额定功率

符号	额定功率	符号	额定功率
5A	50 W	15	1.5 kW
01	100 W	18	1.8 kW
02	200 W	20	2.0 kW
04	400 W	24	2.4 kW
08	750 W	29	2.9 kW
09	0.85 kW, 1000 W (□130) (□80)	30	3.0 kW
		40	4.0 kW
10	1.0 kW	44	4.4 kW
13	1.3 kW	50	5.0 kW

④ 电压规格

符号	规格
2	200 V
Z	100 V/200 V 共用 (仅限 50 W)

⑤ 旋转编码器规格

符号	方式	脉冲数	分辨率	导线
L	绝对式	23bit	8388608	7 线

<提示>
作为增量式系统使用时（不使用多圈数据），请不要连接绝对式编码器用电池。

⑥ 设计顺序

符号	规格
1	标准品

⑦ 电机构造：□80 mm以下 导线型IP65
MSMF 50 W～1000 W

符号		轴规格		保持制动器		油封	
		直轴	带键 带螺纹	无	有	无	有
A	2	●		●		●	
B	2	●			●	●	
C	2	●		●			●
D	2	●			●		●
S	2		●	●		●	
T	2		●		●	●	
U	2		●	●			●
V	2		●		●		●

⑦ 电机构造：□80 mm以下 导线型IP65
MHMF 50 W～1000 W
MQMF 100 W～400 W

符号		轴规格		保持制动器		油封		
		直轴	带键 带螺纹	无	有	无	有	有 带保护层
A	2	●		●		●		
B	2	●			●	●		
C	2	●		●			●	
C	4	●		●				●
D	2	●			●		●	
D	4	●			●			●
S	2		●	●		●		
T	2		●		●	●		
U	2		●	●			●	
U	4		●	●				●
V	2		●		●		●	
V	4		●		●			●

⑦ 电机构造：□100 mm以上 编码器连接器类型:JL10 IP67
MSMF, MHMF, MDMF, MGMF

符号		轴规格		保持制动器		油封	
		直轴	带键	无	有	有	有 带保护层
C	6	●		●		●	
C	8	●		●			●
D	6	●			●	●	
D	8	●			●		●
G	6		●	●		●	
G	8		●	●			●
H	6		●		●	●	
H	8		●		●		●

※ 编码器连接器 JL10 也适用于带螺纹孔型。

伺服驱动器

M	A	D	L	N	1	5	S	E	*	*	*
①			②	③	④	⑤	⑥	⑦			

① 外形型号符号

符号	型号名	符号	型号名
MAD	A 型	MDD	D 型
MBD	B 型	MED	E 型
MCD	C 型	MFD	F 型

② 系列

符号	系列名
L	A6 系列

③ 安全功能

符号	规格
N	无安全功能
T	安全 STO

④ 功率元件的最大的电流

符号	电流额定	符号	电流额定
0	6 A	5	40 A
1	8 A	8	60 A
2	12 A	9	80 A
3	22 A	A	100 A
4	24 A	B	120 A

⑤ 电源电压规格

符号	规格
3	三相 200 V
5	单相 / 三相 200 V

⑥ I/F 规格

符号	规格	符号	规格
S	模拟 / 脉冲	E	位置控制型（脉冲列专用）
		F	多功能型（脉冲、模拟、全闭环）
		G	通用通信型（脉冲列专用）

⑦ 功能区分

<提示>请避免将电机或装有电机的设备出口到日本，或通过日本出口到其它地区。

电机系列		电机				驱动器			电源设备容量 (额定/负载时) (kVA)	选购部件							
		电源电压	功率 (W)	型 号 (注1)	规格 外形尺寸图 (页)	A6 SF系列 多功能型 (速度·位置·转矩 全闭环类型)	A6 SG系列 RS485 通信型 /A6 SE系列 位置控制型 (脉冲信号输入) 注2) 注4)	尺寸图 外形 型号		编码器电缆 注 3,5)		电机电缆 注 3,5)		外置 再生电阻	电抗器 (单相 /三相)	噪音滤波器	
										JL10(大型) (卡扣式 N/MS 锁紧式)		JL10 卡扣式 (JL04 锁紧式)					
										23bit 绝对式		无制动器	带制动器				
										使用绝对式 系统时 (带电池盒) 注7)	使用增量式 系统时 (无电池盒)						
低惯量	MSMF (大型) (JL10) 3000 r/min IP67	单相/三相 200 V	1000	MSMF102 L1 □ 6M MSMF102 L1 □ 8M	197-234	MDDLT55SF	MDDL55S ◇	D型	约2.3	MFECA 0* *0EPE MFECA 0* *0ESE	MFECA 0* *0EPD MFECA 0* *0ESD		MFMCD 0* *2EUD MFMCD 0* *2ECD	MFMCA 0* *2FUD MFMCA 0* *2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222	DV0P4220
			1500	MSMF152 L1 □ 6M MSMF152 L1 □ 8M	198-234	MDDLT55SF	MDDL55S ◇									DV0PM20047 / DV0P222	
		三相 200 V	2000	MSMF202 L1 □ 6M MSMF202 L1 □ 8M	199-235	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8				DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043		
			3000	MSMF302 L1 □ 6M MSMF302 L1 □ 8M	200-236	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇	F型	约4.5					DV0P4285 2根并联	DV0P224	DV0P3410	
			4000	MSMF402 L1 □ 6M MSMF402 L1 □ 8M	201-236	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇		约7.5								
			5000	MSMF502 L1 □ 6M MSMF502 L1 □ 8M	202-237	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇										
中惯量	MDMF (大型) (JL10) 2000 r/min IP67	单相/三相 200 V	1000	MDMF102 L1 □ 6M MDMF102 L1 □ 8M	218-260	MDDLT45SF	MDDL45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0* *0EPE MFECA 0* *0ESE	MFECA 0* *0EPD MFECA 0* *0ESD		MFMCD 0* *2EUD MFMCD 0* *2ECD		MFMCA 0* *2FUD MFMCA 0* *2FCD		DV0P4284
			1500	MDMF152 L1 □ 6M MDMF152 L1 □ 8M	219-260	MDDLT55SF	MDDL55S ◇		约2.3					DV0PM20047 / DV0P222			
		三相 200 V	2000	MDMF202 L1 □ 6M MDMF202 L1 □ 8M	220-261	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8				DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043		
			3000	MDMF302 L1 □ 6M MDMF302 L1 □ 8M	221-262	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇	F型	约4.5					DV0P224	DV0P3410		
			4000	MDMF402 L1 □ 6M MDMF402 L1 □ 8M	222-262	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇		约7.5								
			5000	MDMF502 L1 □ 6M MDMF502 L1 □ 8M	223-263	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇										

注 1) □表示电机构造。(详情请参照 P.184 「型号的识别方法」)

注 2) ◇表示驱动器构造。(详情请参照 P.184 「型号的识别方法」)

注 3) * *表示电缆长度 (03/3 m,05/ 5 m,10/10 m,20/20 m)。
(例 : 3 m 时为「MFECA0030EPE」。)

注 4) A6 SE 系列 (位置控制专用型) 不对应绝对式系统, 只与增量式系统匹配。

注 5) 由于使用 JL10 类型, 编码器电缆、机电缆对应一触锁紧式。另外, 也可使用以前的扭紧式 N/MS、JL04V 类型。

注 6) 也有其它组合, 详情请参照 P.315。

注 7) 23bit绝对式编码器用电缆(有电池盒)没有附带电池, 必须使用绝对式编码器用电池「DV0P2990」。

■选购部件登载页

名 称	构成部件名称	型 号	刊载 页码	
I/O接口用电缆		DV0P4360	298	
I/O接口用转换电缆		DV0P4120	298	
		DV0P4121	298	
		DV0P4130	298	
		DV0P4131	298	
		DV0P4132	298	
电源输入用 连接器套件	A 型～ D 型用	单列型 DV0PM20032	301	
		双列型 DV0PM20033	301	
	E 型用	DV0PM20044	301	
电机连接用 连接器套件 (只限驱动器侧)	A 型～D 型用	DV0PM20034	302	
	E 型用	DV0PM20046	302	
再生电阻连接用 连接器套件	E 型用	DV0PM20045	301	
电机・编码器连接用 连接器套件	无制动器	DV0PM24587 MSMF 1.0 kW～2.0 kW MDMF 1.0 kW～2.0 kW MGMF 0.85 kW～1.8 kW MHMF 1.0 kW, 1.5 kW	305	
		DV0PM24588 MSMF 3.0 kW～5.0 kW MDMF 3.0 kW～5.0 kW MGMF 2.4 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW～5.0 kW	306	
		DV0PM24589 MSMF 1.0 kW～2.0 kW MDMF 1.0 kW～2.0 kW MGMF 0.85 kW～1.8 kW MHMF 1.0 kW, 1.5 kW	305	
		DV0PM24590 MSMF 3.0 kW～5.0 kW MDMF 3.0 kW～5.0 kW MGMF 2.4 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW～5.0 kW	306	
	有制动器			
连接器套件	通信(RS485, 232)用	DV0PM20102	299	
	Safety用	DV0PM20103	299	
	I/O 接口连接用	DV0P4350	300	
	外部位移传感器	DV0PM20026	300	
	编码器用	DV0PM20010	300	
绝对式编码器用电池		DV0P2990	310	
绝对式编码器用电池盒 注7)		DV0P4430	310	
安装支架	D 型用	DV0PM20101	313	
编码器电缆 (有电池盒) 注7)	卡扣式	MFECA0 * *0EPE	287	
	锁紧式	MFECA0 * *0ESE	288	
编码器电缆 (无电池盒)	卡扣式	MFECA0 * *0EPD	287	
	锁紧式	MFECA0 * *0ESD	287	
机电缆 (无制动器)	卡扣式	MFMCD0 * *2EUD	290	
	锁紧式	MFMCD0 * *2ECD	290	
	卡扣式	MFMCE0 * *2EUD	291	
	锁紧式	MFMCE0 * *2ECD	291	
	卡扣式	MFMCA0 * *3EUT	291	
	锁紧式	MFMCA0 * *3ECT	292	
机电缆 (有制动器)	卡扣式	MFMCA0 * *2FUD	294	
	锁紧式	MFMCA0 * *2FCD	294	
	卡扣式	MFMCE0 * *2FUD	294	
	锁紧式	MFMCE0 * *2FCD	295	
	卡扣式	MFMCA0 * *3FUT	295	
	锁紧式	MFMCA0 * *3FCT	295	
外置再生电阻	30 Ω 100 W 20 Ω 130 W	DV0P4284 DV0P4285	316	
电抗器		DV0P222	314	
		DV0P223	314	
		DV0P224	314	
		DV0P225	314	
		DV0P228	314	
		DV0PM20047	314	
噪音滤波器		DV0P4220	346	
		DV0PM20043	346	
		DV0P3410	346	
浪涌吸收器		DV0P4190	347	
		DV0P1450	347	
信号线用噪音滤波器		DV0P1460	348	
无线 LAN 加密狗		DV0PM20105	312	
菊花链连接电缆		DV0PM24610	317	

电机										驱动器			电源 设备 容量 (额定 负载时 (kVA)	选购部件														
电机系列	电源 电压	功率 (W)	型 号 注1)	规格 外形 尺寸图 (页)	A6 SF系列 多功能型 (速度・位置・转矩 全闭环类型)	A6 SG系列 RS485 通信型 /A6 SE系列 位置控制型 (脉冲信号输入) 注2) 注4)	尺寸图 外形 型号	编码器电缆 注 3,5)			电机电缆 注 3,5)			外置 再生电阻	电抗器 (单相 /三相)	噪音滤波器												
								JL10(大型) 卡扣式 (N/MS 锁紧式)			JL10 卡扣式 (JL04 锁紧式)																	
								23bit 绝对式			无制动器	带制动器																
								使用绝对式 系统时 (带电池盒) 注7)	使用增量式 系统时 (无电池盒)																			
中惯量	MGMF (大型) JL10) (低速大转矩) 1500 r/min IP67	单相/三相 200 V	850	MGMF092 L1 □ 6M MGMF092 L1 □ 8M	224-264	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0* *0EPE MFECA 0* *0ESE	MFECA 0* *0EPD MFECA 0* *0ESD				<u>MFMCD 0* *2EUD</u> MFMCD 0* *2ECD	<u>MFMCA 0* *2FUD</u> MFMCA 0* *2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P221	DV0P4220									
			1300	MGMF132 L1 □ 6M MGMF132 L1 □ 8M	225-264	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇													约2.3			DV0P4284	DV0PM20047 / DV0P222	DV0P4220			
		三相 200 V	1800	MGMF182 L1 □ 6M MGMF182 L1 □ 8M	226-265	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8								MFMCE 0* *3EUT MFMCE 0* *3ECT	MFMCD 0* *3FUT MFMCD 0* *3FCT	DV0P4285	DV0P223	DV0PM20043							
			2400	MGMF242 L1 □ 6M MGMF242 L1 □ 8M	227-266	MEDLT93SF	MEDLN93S ◇	E型	约4.5													MFMCA 0* *3EUT MFMCA 0* *3ECT	MFMCA 0* *3FUT MFMCA 0* *3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224	DV0PM20043		
			2900	MGMF292 L1 □ 6M MGMF292 L1 □ 8M	228-266	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇	F型	约7.5										DV0P4285 2根并联	DV0P225	DV0P3410							
			4400	MGMF442 L1 □ 6M MGMF442 L1 □ 8M	229-267	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇																					
			高惯量	MHMF (大型) JL10) 2000 r/min IP67	单相/三相 200 V	1000	MHMF102 L1 □ 6M MHMF102 L1 □ 8M	212-256	MDDLT45SF						MDDLN45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0* *0EPE MFECA 0* *0ESE	MFECA 0* *0EPD MFECA 0* *0ESD				<u>MFMCD 0* *2EUD</u> MFMCD 0* *2ECD	<u>MFMCA 0* *2FUD</u> MFMCA 0* *2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222	DV0P4220	
						1500	MHMF152 L1 □ 6M MHMF152 L1 □ 8M	213-256	MDDLT55SF						MDDLN55S ◇		约2.3											
		三相 200 V			2000	MHMF202 L1 □ 6M MHMF202 L1 □ 8M	214-257	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇						E型	约3.8								MFMCE 0* *2EUD MFMCE 0* *2ECD	MFMCE 0* *2FUD MFMCE 0* *2FCD	DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043
					3000	MHMF302 L1 □ 6M MHMF302 L1 □ 8M	215-258	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇						F型	约4.5												
4000	MHMF402 L1 □ 6M MHMF402 L1 □ 8M				216-258	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇																					
5000	MHMF502 L1 □ 6M MHMF502 L1 □ 8M				217-259	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇																					

注 1) □表示电机构造。(详情请参照 P.184 「型号的识别方法」)

注 2) ◇表示驱动器构造。(详情请参照 P.184 「型号的识别方法」)

注 3) * *表示电缆长度 (03/3 m,05/ 5 m,10/10 m,20/20 m)。
(例 : 3 m 时为 「MFECA0030EPE」。)

注 4) A6 SE 系列 (位置控制专用型) 不对应绝对式系统, 只与增量式系统匹配。

注 5) 由于使用 JL10 类型, 编码器电缆、电机电缆对应一触锁紧式。另外, 也可使用以前的扭紧式 N/MS、JL04V 类型。

注 6) 也有其它组合, 详情请参照 P.315。

注 7) 23bit绝对式编码器用电缆 (有电池盒) 没有附带电池, 必须使用绝对式编码器用电池「DV0P2990」。

名 称		构成部件名称	型 号	刊载 页码
I/O接口用电缆			DV0P4360	298
I/O接口用转换电缆			DV0P4120	298
			DV0P4121	298
			DV0P4130	298
			DV0P4131	298
			DV0P4132	298
电源输入用 连接器套件	A 型~ D 型用	单列型	DV0PM20032	301
	E 型用	双列型	DV0PM20033	301
			DV0PM20044	301
电机连接用 连接器套件 (只限驱动器侧)	A 型~D 型用		DV0PM20034	302
	E 型用		DV0PM20046	302
再生电阻连接用 连接器套件	E 型用		DV0PM20045	301
电机・编码器连接用 连接器套件	无制动器		DV0PM24587 MSMF 1.0 kW~2.0 kW MDMF 1.0 kW~2.0 kW MGMF 0.85 kW~1.8 kW MHMF 1.0 kW, 1.5 kW	305
			DV0PM24588 MSMF 3.0 kW~5.0 kW MDMF 3.0 kW~5.0 kW MGMF 2.4 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW~5.0 kW	306
	有制动器		DV0PM24589 MSMF 1.0 kW~2.0 kW MDMF 1.0 kW~2.0 kW MGMF 0.85 kW~1.8 kW MHMF 1.0 kW, 1.5 kW	305
			DV0PM24590 MSMF 3.0 kW~5.0 kW MDMF 3.0 kW~5.0 kW MGMF 2.4 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW~5.0 kW	306
连接器套件	通信(RS485, 232)用		DV0PM20102	299
	Safety用		DV0PM20103	299
	I/O 接口连接用		DV0P4350	300
	外部位移传感器		DV0PM20026	300
	编码器用		DV0PM20010	300
绝对式编码器用电池			DV0P2990	310
绝对式编码器用电池盒 注7)			DV0P4430	310
安装支架	D 型用		DV0PM20101	313
编码器电缆 (有电池盒) 注7)	卡扣式		MFECA0* *0EPE	287
	锁紧式		MFECA0* *0ESE	288
编码器电缆 (无电池盒)	卡扣式		MFECA0* *0EPD	287
	锁紧式		MFECA0* *0ESD	287
电机电缆 (无制动器)	卡扣式		MFMCD0* *2EUD	290
	锁紧式		MFMCD0* *2ECD	290
	卡扣式		MFMCE0* *2EUD	291
	锁紧式		MFMCE0* *2ECD	291
	卡扣式		MFMCA0* *3EUT	291
	锁紧式		MFMCA0* *3ECT	292
	卡扣式		MFMCA0* *2FUD	294
	锁紧式		MFMCA0* *2FCD	294
	卡扣式		MFMCE0* *2FUD	294
电机电缆 (有制动器)	锁紧式		MFMCE0* *2FCD	295
	卡扣式		MFMCA0* *3FUT	295
	锁紧式		MFMCA0* *3FCT	295
外置再生电阻	30 Ω 100 W 20 Ω 130 W		DV0P4284 DV0P4285	316
电抗器			DV0P222	314
			DV0P223	314
			DV0P224	314
			DV0P225	314
			DV0P228	314
			DV0PM20047	314
			DV0P4220	346
噪音滤波器			DV0PM20043	346
			DV0P3410	346
浪涌吸收器			DV0P4190	347
			DV0P1450	347
信号线用噪音滤波器			DV0P1460	348
无线 LAN 加密狗			DV0PM20105	312
菊花链连接电缆			DV0PM24610	317

注 1) □表示电机构造。(详情请参照 P.184「型号的识别方法」)

注 2) ◇表示驱动器构造。(详情请参照 P.184「型号的识别方法」)

注 3) * *表示电缆长度 (03/3 m,05/ 5 m,10/10 m,20/20 m)。
(例 : 3 m 时为「MFECA0030EPE」。)

注 4) A6 SE 系列 (位置控制专用型) 不对应绝对式系统, 只与增量式系统匹配。

注 5) 由于使用 JL10 类型, 编码器电缆、电机电缆对应一触锁紧式。另外, 也可使用以前的扭紧式 N/MS、JL04V 类型。

注 6) 也有其它组合, 详情请参照 P.315。

注 7) 23bit绝对式编码器用电缆(有电池盒)没有附带电池, 必须使用绝对式编码器用电池「DV0P2990」。

规 格				
		AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65		MSMF5AZL1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT05SF	
		通用通信型 *2	MADLN05SG	
		位置控制型 *2	MADLN05SE	
	外形标识		A 型	
电源设备容量		(kVA)	0.5	
额定功率		(W)	50	
额定转矩		(N·m)	0.16	
堵转转矩		(N·m)	0.16	
瞬时最大转矩		(N·m)	0.48	
额定电流		(A(rms))	1.1	
瞬时最大电流		(A(o-p))	4.7	
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件		无限制 注2)	
	DV0P4281		无限制 注2)	
额定转速		(r/min)	3000	
最高转速		(r/min)	6000	
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器		0.026	
	有制动器		0.029	
对应转子惯量的 推荐负载惯量比 (注3)			30 倍以下	
旋转式编码器规格 *3			23bit 绝对式	
		每旋转 1 圈的分辨率	8388608	

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。
不能用作电机旋转中的制动用途。)

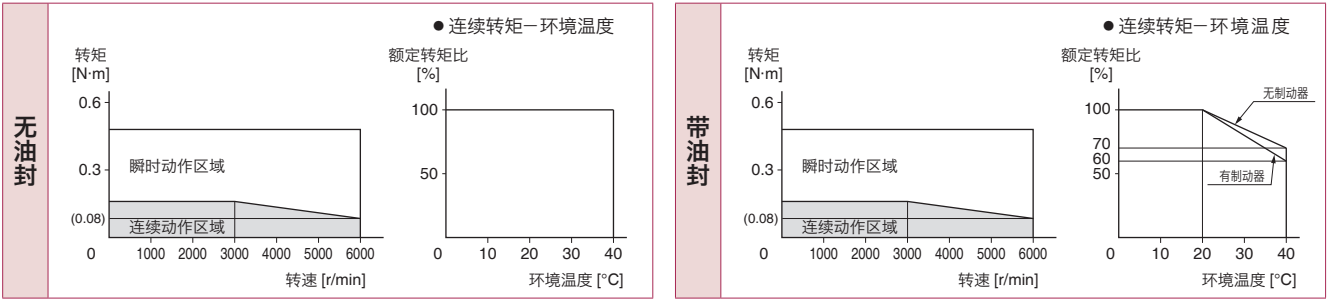
静摩擦转矩 (N·m)	0.294 以上
吸引时间 (ms)	35 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.30
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	147
	轴向载重 A 方向 (N)	88.0
	轴向载重 B 方向 (N)	117.6
运转时	径向载重 P 方向 (N)	68.6
	轴向载重 A, B 方向 (N)	58.8

●注1)～注4)相关请参照P.279。
●驱动器外形尺寸图请参照 P.53。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 位置控制型与通用通信型的驱动器
为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
*3 作为增量式系统 (不使用多圈数据)
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇 有油封	无油封	有油封	带保护唇 有油封
导线型 (IP65)	P.230		-	P.230		-

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格				
		AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65		MSMF012L1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT05SF	
		通用通信型 *2	MADLN05SG	
		位置控制型 *2	MADLN05SE	
	外形标识		A 型	
电源设备容量		(kVA)	0.5	
额定功率		(W)	100	
额定转矩		(N·m)	0.32	
堵转转矩		(N·m)	0.32	
瞬时最大转矩		(N·m)	0.95	
额定电流		(A(rms))	1.1	
瞬时最大电流		(A(o-p))	4.7	
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件		无限制 注2)	
	DV0P4281		无限制 注2)	
额定转速		(r/min)	3000	
最高转速		(r/min)	6000	
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器		0.048	
	有制动器		0.051	
对应转子惯量的 推荐负载惯量比 (注3)			30 倍以下	
旋转式编码器规格 *3			23bit 绝对式	
		每旋转 1 圈的分辨率	8388608	

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。
不能用作电机旋转中的制动用途。)

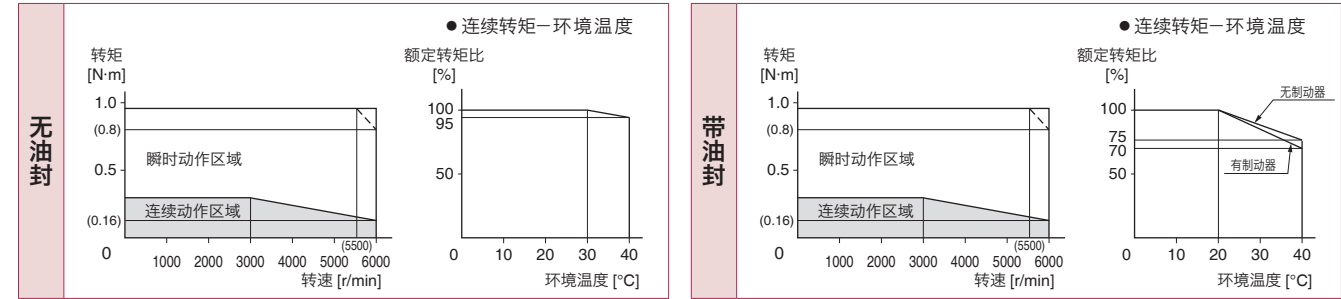
静摩擦转矩 (N·m)	0.294 以上
吸引时间 (ms)	35 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.30
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	147
	轴向载重 A 方向 (N)	88.0
	轴向载重 B 方向 (N)	117.6
运转时	径向载重 P 方向 (N)	68.6
	轴向载重 A, B 方向 (N)	58.8

●注1)～注4)相关请参照P.279。
●驱动器外形尺寸图请参照 P.53。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 位置控制型与通用通信型的驱动器
为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
*3 作为增量式系统 (不使用多圈数据)
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇 有油封	无油封	有油封	带保护唇 有油封
导线型 (IP65)	P.230		-	P.231		-

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MSMF022L1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		200
额定转矩 (N·m)		0.64
堵转转矩 (N·m)		0.64
瞬时最大转矩 (N·m)		1.91
额定电流 (A(rms))		1.5
瞬时最大电流 (A(o-p))		6.5
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.14
	有制动器	0.17
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

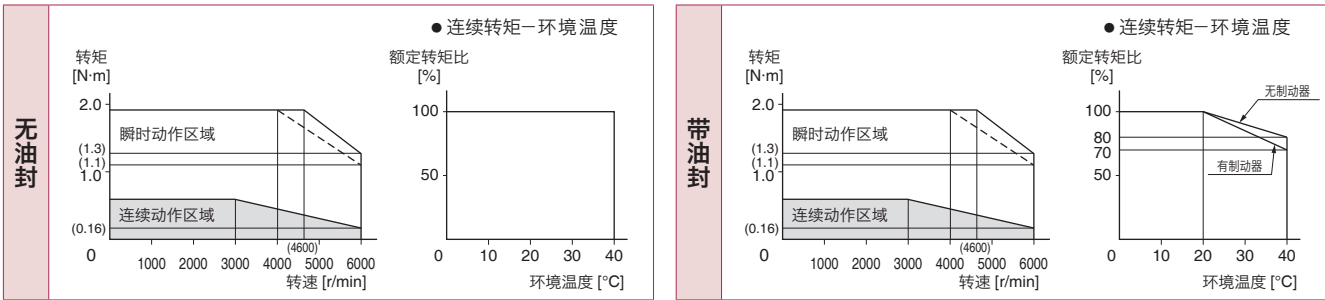
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	1.27 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98.0

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.53。
 - *1 电机型号中的□□表示电机构造。
 - *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.184。
 - *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.231		-	P.231		-

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MSMF042L1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.9
额定功率 (W)		400
额定转矩 (N·m)		1.27
堵转转矩 (N·m)		1.27
瞬时最大转矩 (N·m)		3.82
额定电流 (A(rms))		2.4
瞬时最大电流 (A(o-p))		10.2
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.27
	有制动器	0.30
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

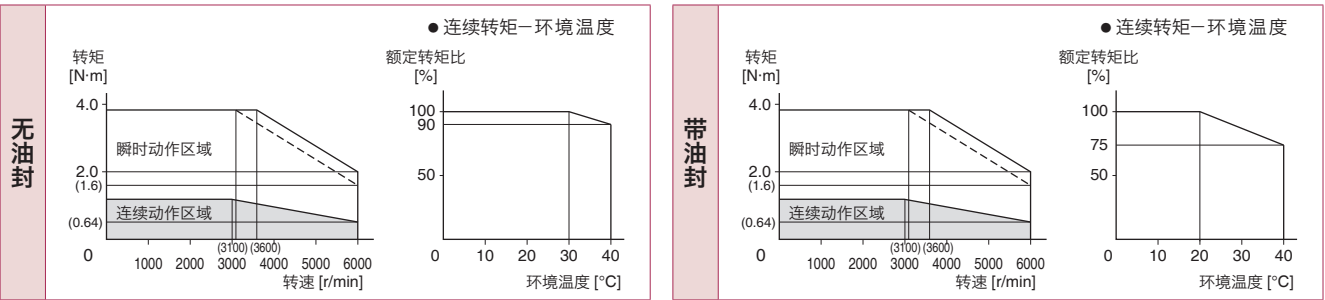
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	1.27 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98.0

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.53。
 - *1 电机型号中的□□表示电机构造。
 - *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.184。
 - *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.232		-	P.232		-

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MSMF082L1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型MCDLT35SF
		通用通信型 *2MCDLN35SG
		位置控制型 *2MCDLN35SE
	外形标识C 型	
电源设备容量 (kVA)		1.3
额定功率 (W)		750
额定转矩 (N·m)		2.39
堵转转矩 (N·m)		2.39
瞬时最大转矩 (N·m)		7.16
额定电流 (A(rms))		4.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		17.4
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.96
	有制动器	1.06
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		20 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率8388608

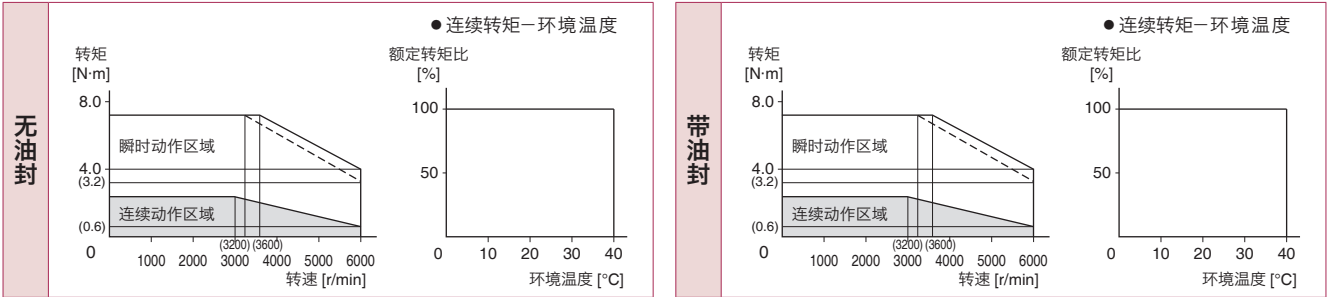
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	2.45 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.42
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±1.2

组装时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A 方向 (N)	294
	轴向载重 B 方向 (N)	392
运转时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A, B 方向 (N)	147

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.232		-	P.233		-

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MSMF092L1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型MDDLT45SF
		通用通信型 *2MDDL N45SG
		位置控制型 *2MDDL N45SE
	外形标识D 型	
电源设备容量 (kVA)		1.8
额定功率 (W)		1000
额定转矩 (N·m)		3.18
堵转转矩 (N·m)		3.18
瞬时最大转矩 (N·m)		9.55
额定电流 (A(rms))		5.7
瞬时最大电流 (A(o-p))		24.2
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	1.26
	有制动器	1.36
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率8388608

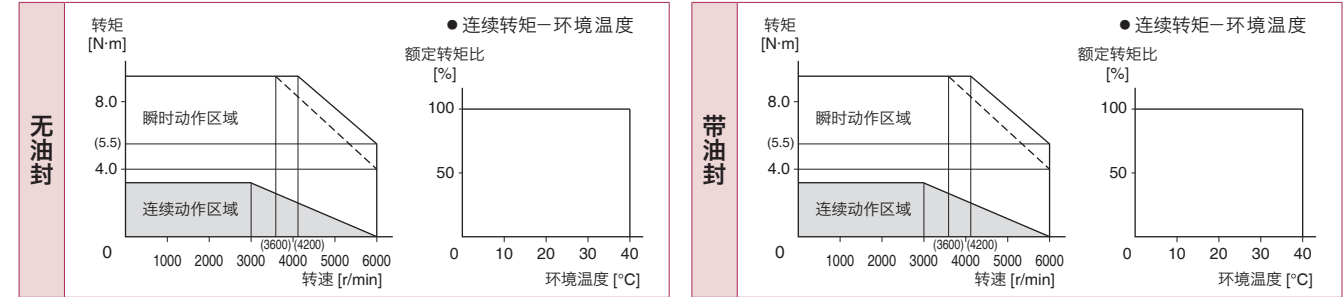
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	3.80 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.42
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A 方向 (N)	294
	轴向载重 B 方向 (N)	392
运转时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A, B 方向 (N)	147

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.233		-	P.233		-

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67MSMF102L1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		2.3
额定功率 (W)		1000
额定转矩 (N·m)		3.18
堵转转矩 (N·m)		3.82
瞬时最大转矩 (N·m)		9.55
额定电流 (A (rms))		6.6
瞬时最大电流 (A (o-p))		28
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		5000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	2.15
	有制动器	2.47
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

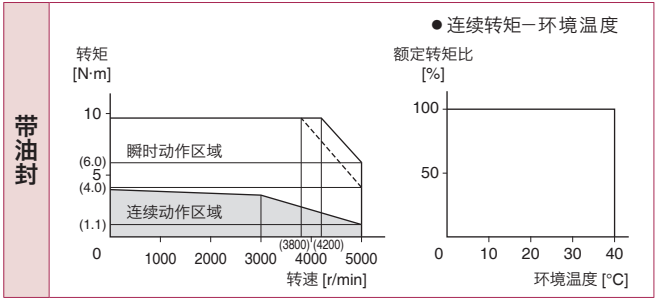
静摩擦转矩 (N·m)	8.0 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.81
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.234		-	P.234	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

[单位：mm]

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67MSMF152L1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		2.3
额定功率 (W)		1500
额定转矩 (N·m)		4.77
堵转转矩 (N·m)		5.72
瞬时最大转矩 (N·m)		14.3
额定电流 (A (rms))		8.2
瞬时最大电流 (A (o-p))		35
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		5000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	3.10
	有制动器	3.45
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

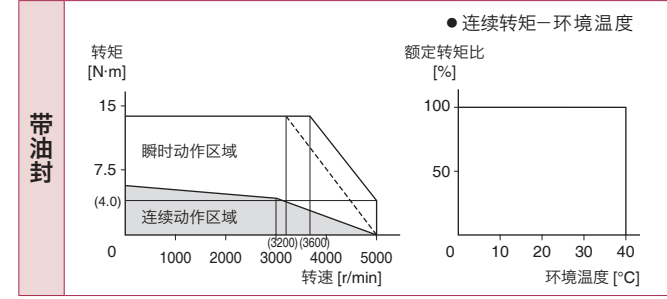
静摩擦转矩 (N·m)	8.0 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.81
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.234		-	P.235	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67MSMF202L1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		3.8
额定功率 (W)		2000
额定转矩 (N·m)		6.37
堵转转矩 (N·m)		7.64
瞬时最大转矩 (N·m)		19.1
额定电流 (A(rms))		11.3
瞬时最大电流 (A(o-p))		48
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		5000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	4.06
	有制动器	4.41
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

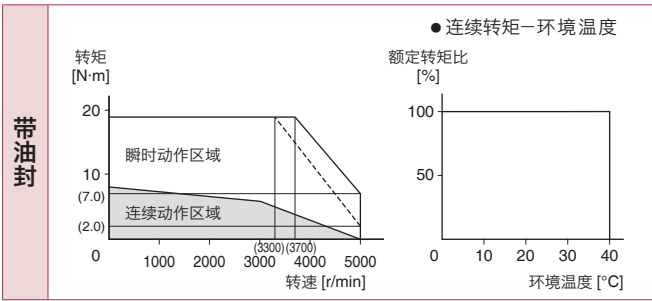
静摩擦转矩 (N·m)	8.0 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.81
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.235		-	P.235	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67MSMF302L1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		4.5
额定功率 (W)		3000
额定转矩 (N·m)		9.55
堵转转矩 (N·m)		11.0
瞬时最大转矩 (N·m)		28.6
额定电流 (A(rms))		18.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		77
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		5000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	7.04
	有制动器	7.38
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

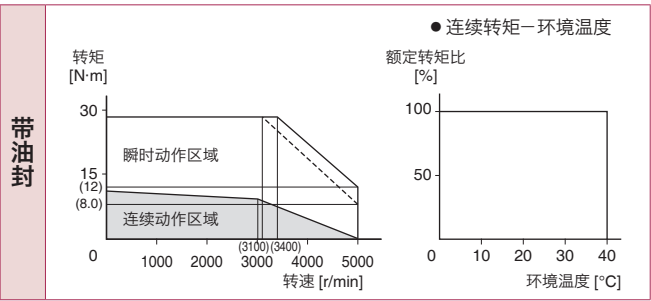
静摩擦转矩 (N·m)	12.0 以上
吸引时间 (ms)	80 以下
释放时间 (ms) 注4)	15 以下
励磁电流 DC (A)	0.81
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

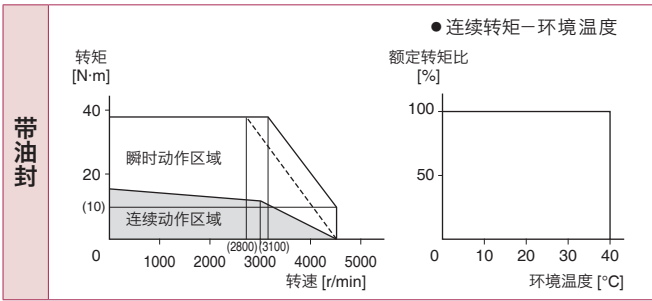
电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.236		-	P.236	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MSMF402L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		4000
额定转矩 (N・m)		12.7
堵转转矩 (N・m)		15.2
瞬时最大转矩 (N・m)		38.2
额定电流 (A(rms))		19.6
瞬时最大电流 (A(o-p))		83
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		4500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg・m ²)	无制动器	14.4
	有制动器	15.6
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

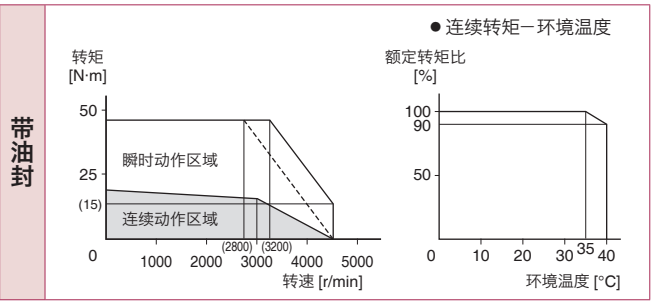
电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.236		-	P.237	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MSMF502L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		5000
额定转矩 (N・m)		15.9
堵转转矩 (N・m)		19.1
瞬时最大转矩 (N・m)		47.7
额定电流 (A(rms))		24.0
瞬时最大电流 (A(o-p))		102
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		4500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg・m ²)	无制动器	19.0
	有制动器	20.2
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		15 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.237		-	P.237	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MQMF012L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		100
额定转矩 (N·m)		0.32
堵转转矩 (N·m)		0.33
瞬时最大转矩 (N·m)		1.11
额定电流 (A(rms))		1.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		5.5
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4281	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.15
	有制动器	0.18
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		20 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

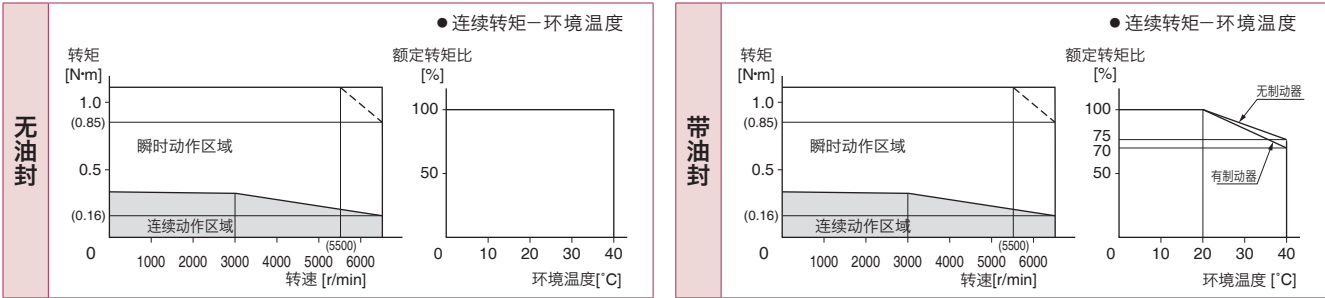
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	0.39 以上
吸引时间 (ms)	15 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.30
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)		
组装时	径向载重 P 方向 (N)	147
	轴向载重 A 方向 (N)	88
	轴向载重 B 方向 (N)	117.6
运转时	径向载重 P 方向 (N)	68.6
	轴向载重 A, B 方向 (N)	58.8

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.238	P.238	P.238	P.239	P.239	P.239

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65	MQMF022L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		200
额定转矩 (N·m)		0.64
堵转转矩 (N·m)		0.76
瞬时最大转矩 (N·m)		2.23
额定电流 (A(rms))		1.4
瞬时最大电流 (A(o-p))		6.9
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.50
	有制动器	0.59
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		20 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

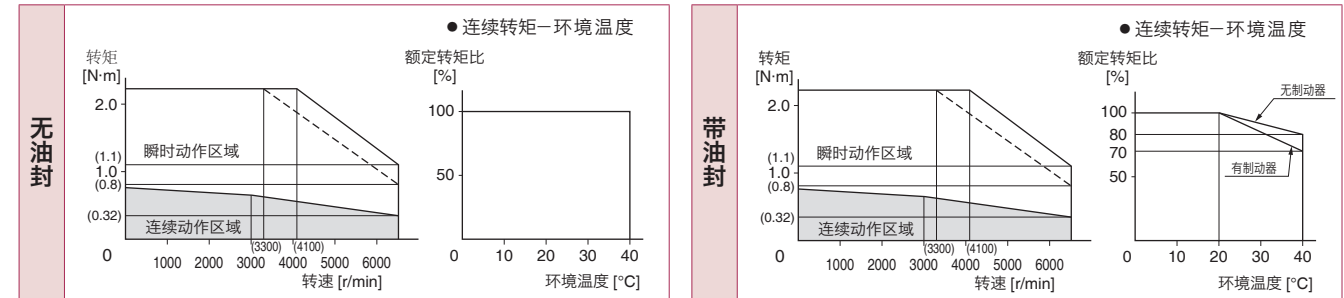
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	1.6 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)		
组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.240	P.240	P.240	P.241	P.241	P.241

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MQMF042L1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.9
额定功率 (W)		400
额定转矩 (N·m)		1.27
堵转转矩 (N·m)		1.40
瞬时最大转矩 (N·m)		4.46
额定电流 (A(rms))		2.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		10.4
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.98
	有制动器	1.06
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		20 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

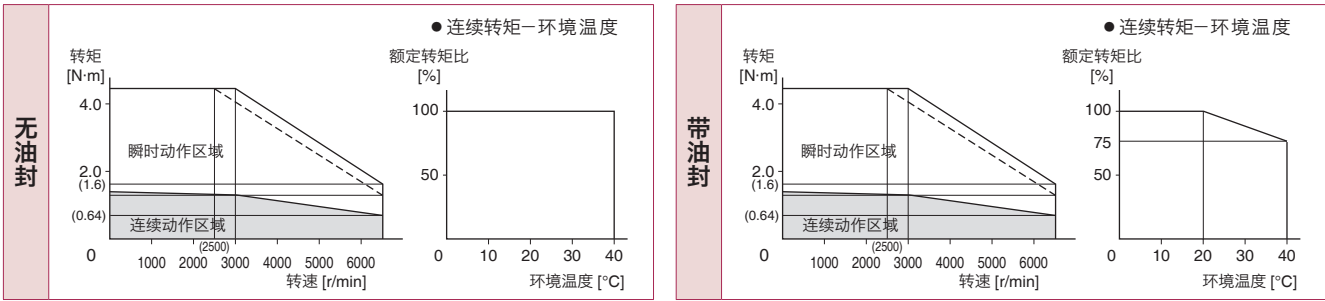
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	1.6 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.242	P.242	P.242	P.243	P.243	P.243

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65MHMF5AZL1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		50
额定转矩 (N·m)		0.16
堵转转矩 (N·m)		0.18
瞬时最大转矩 (N·m)		0.56
额定电流 (A(rms))		1.1
瞬時最大電流 (A(o-p))		5.5
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4281	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.038
	有制动器	0.042
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

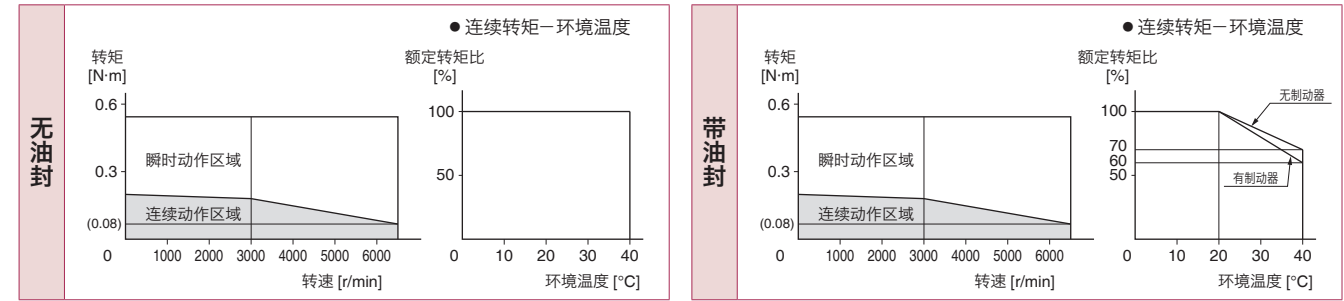
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	0.38 以上
吸引时间 (ms)	35 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.30
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	147
	轴向载重 A 方向 (N)	88
	轴向载重 B 方向 (N)	117.6
运转时	径向载重 P 方向 (N)	68.6
	轴向载重 A, B 方向 (N)	49

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.244	P.244	P.244	P.245	P.245	P.245

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65	MHMF012L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		100
额定转矩 (N·m)		0.32
堵转转矩 (N·m)		0.33
瞬时最大转矩 (N·m)		1.11
额定电流 (A(rms))		1.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		5.5
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4281	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.071
	有制动器	0.074
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

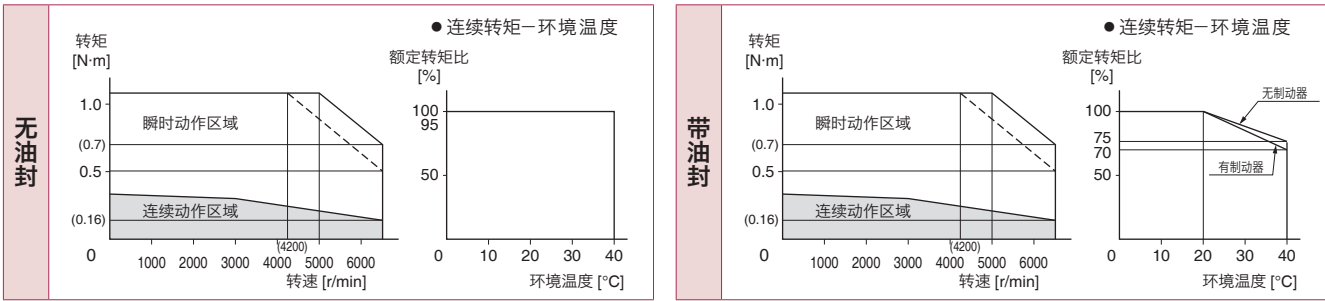
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	0.38 以上
吸引时间 (ms)	35 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.30
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	147
	轴向载重 A 方向 (N)	88
	轴向载重 B 方向 (N)	117.6
运转时	径向载重 P 方向 (N)	68.6
	轴向载重 A, B 方向 (N)	58.8

- 注1)～注4) 相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.246	P.246	P.246	P.247	P.247	P.247

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65	MHMF022L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.5
额定功率 (W)		200
额定转矩 (N·m)		0.64
堵转转矩 (N·m)		0.76
瞬时最大转矩 (N·m)		2.23
额定电流 (A(rms))		1.4
瞬时最大电流 (A(o-p))		6.9
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.29
	有制动器	0.31
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

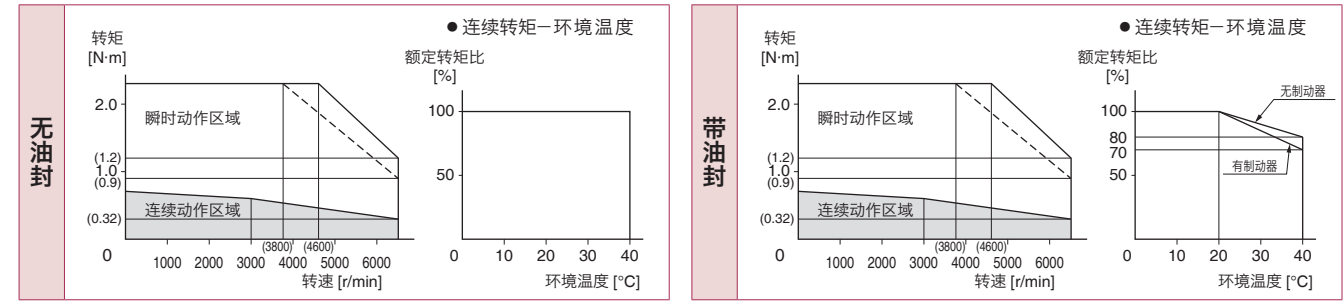
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	1.6 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98

- 注1)～注4) 相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.248	P.248	P.248	P.249	P.249	P.249

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65	MHMF042L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		0.9
额定功率 (W)		400
额定转矩 (N·m)		1.27
堵转转矩 (N·m)		1.40
瞬时最大转矩 (N·m)		4.46
额定电流 (A(rms))		2.1
瞬时最大电流 (A(o-p))		10.4
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6500
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	0.56
	有制动器	0.58
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		30 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
每旋转 1 圈的分辨率		8388608

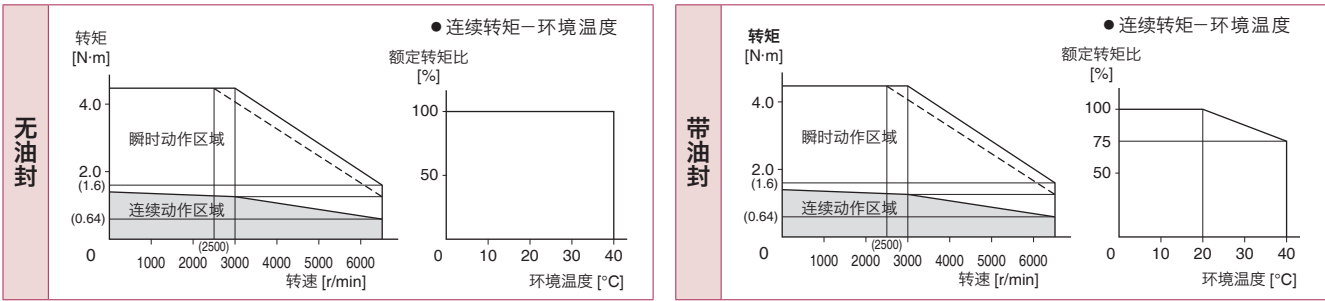
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	1.6 以上
吸引时间 (ms)	50 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.36
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A 方向 (N)	147
	轴向载重 B 方向 (N)	196
运转时	径向载重 P 方向 (N)	245
	轴向载重 A, B 方向 (N)	98

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.53。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.250	P.250	P.250	P.251	P.251	P.251

[单位：mm]

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65	MHMF082L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		1.3
额定功率 (W)		750
额定转矩 (N·m)		2.39
堵转转矩 (N·m)		2.86
瞬时最大转矩 (N·m)		8.36
额定电流 (A(rms))		3.8
瞬时最大电流 (A(o-p))		18.8
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4283	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	1.56
	有制动器	1.66
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		20 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
每旋转 1 圈的分辨率		8388608

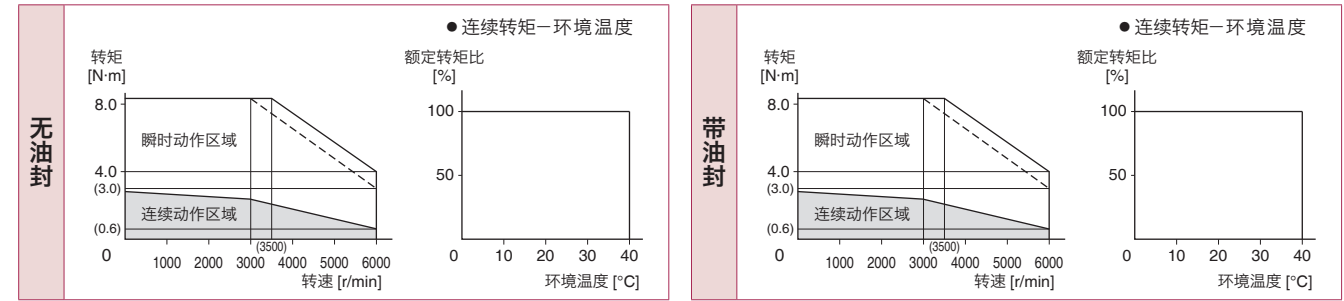
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	3.8 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.42
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A 方向 (N)	294
	轴向载重 B 方向 (N)	392
运转时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A, B 方向 (N)	147

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.252	P.252	P.252	P.253	P.253	P.253

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP65	MHMF092L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	D 型
电源设备容量 (kVA)		2.3
额定功率 (W)		1000
额定转矩 (N·m)		3.18
堵转转矩 (N·m)		3.34
瞬时最大转矩 (N·m)		11.1
额定电流 (A(rms))		5.7
瞬时最大电流 (A(o-p))		28.2
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		3000
最高转速 (r/min)		6000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	2.03
	有制动器	2.13
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		20 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。
不能用作电机旋转中的制动用途。)

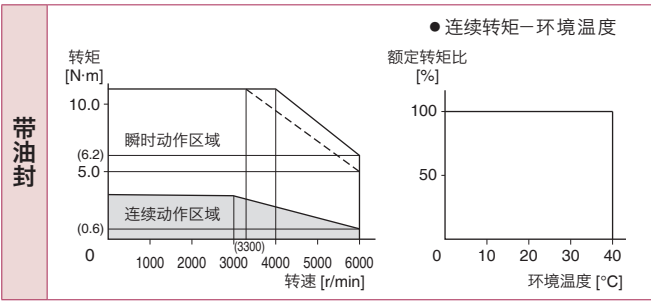
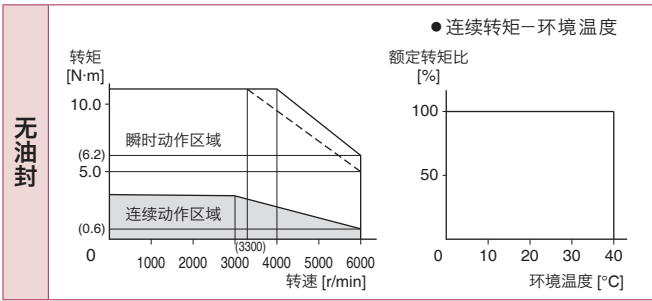
静摩擦转矩 (N·m)	3.8 以上
吸引时间 (ms)	70 以下
释放时间 (ms) 注4)	20 以下
励磁电流 DC (A)	0.42
释放电压 DC (V)	1 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A 方向 (N)	294
	轴向载重 B 方向 (N)	392
运转时	径向载重 P 方向 (N)	392
	轴向载重 A, B 方向 (N)	147

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键带螺纹轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
导线型 (IP65)	P.254	P.254	P.254	P.255	P.255	P.255

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MHMF102L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	D 型
电源设备容量 (kVA)		1.8
额定功率 (W)		1000
额定转矩 (N·m)		4.77
堵转转矩 (N·m)		5.25
瞬时最大转矩 (N·m)		14.3
额定电流 (A(rms))		5.2
瞬时最大电流 (A(o-p))		22
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	22.9
	有制动器	24.1
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		5 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。
不能用作电机旋转中的制动用途。)

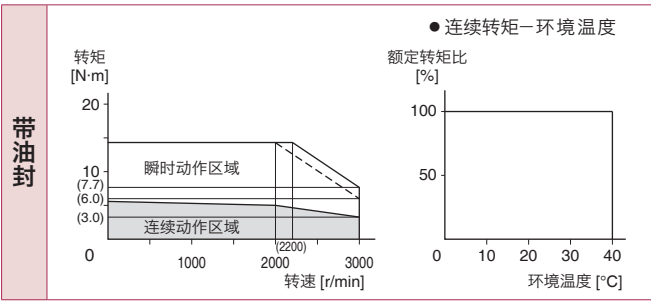
静摩擦转矩 (N·m)	13.7 以上
吸引时间 (ms)	100 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.79
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4)相关请参考P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参考 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.256		-	P.256	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		2.3
额定功率 (W)		1500
额定转矩 (N・m)		7.16
堵转转矩 (N・m)		7.52
瞬时最大转矩 (N・m)		21.5
额定电流 (A(rms))		8.0
瞬时最大电流 (A(o-p))		34
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg・m ²)	无制动器	33.4
	有制动器	34.6
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		5 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

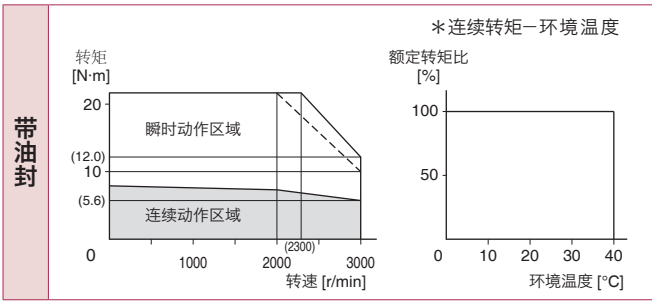
静摩擦转矩 (N・m)	13.7 以上
吸引时间 (ms)	100 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.79
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4)相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.256		-	P.257	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		3.8
额定功率 (W)		2000
额定转矩 (N・m)		9.55
堵转转矩 (N・m)		11.5
瞬时最大转矩 (N・m)		28.6
额定电流 (A(rms))		12.5
瞬时最大电流 (A(o-p))		53
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4285	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg・m ²)	无制动器	55.7
	有制动器	61.0
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		5 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

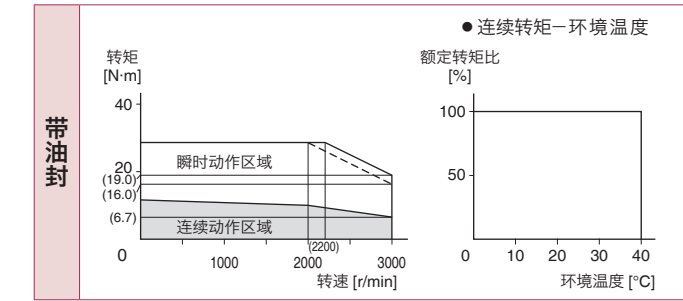
静摩擦转矩 (N・m)	25.0 以上
吸引时间 (ms)	80 以下
释放时间 (ms) 注4)	25 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

- 注1)～注4)相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.257		-	P.257	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		4.5
额定功率 (W)		3000
额定转矩 (N·m)		14.3
堵转转矩 (N·m)		17.2
瞬时最大转矩 (N·m)		43.0
额定电流 (A(rms))		17.0
瞬時最大電流 (A(o-p))		72
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	85.3
	有制动器	90.7
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		5 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)

(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	25.0 以上
吸引时间 (ms)	80 以下
释放时间 (ms) 注4)	25 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

● 注1)～注4) 相关请参照P.279。

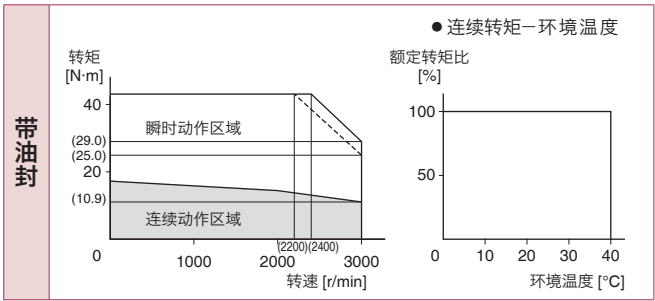
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。

*1 电机型号中的□□表示电机构造。

*2 位置控制型与通用通信型的驱动器
为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。

*3 作为增量式系统 (不使用多圈数据)
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.258		-	P.258	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		4000
额定转矩 (N·m)		19.1
堵转转矩 (N·m)		22.0
瞬时最大转矩 (N·m)		57.3
额定电流 (A(rms))		20
瞬时最大电流 (A(o-p))		85
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DV0P4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	104
	有制动器	110
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		5 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)

(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	25.0 以上
吸引时间 (ms)	80 以下
释放时间 (ms) 注4)	25 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

● 注1)～注4) 相关请参照P.279。

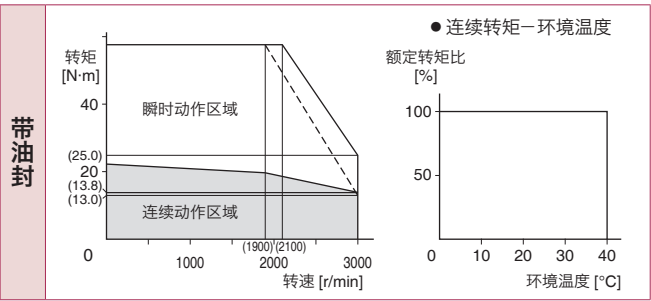
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。

*1 电机型号中的□□表示电机构造。

*2 位置控制型与通用通信型的驱动器
为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。

*3 作为增量式系统 (不使用多圈数据)
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.258		-	P.259	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		5000
额定转矩 (N·m)		23.9
堵转转矩 (N·m)		26.3
瞬时最大转矩 (N·m)		71.6
额定电流 (A(rms))		23.3
瞬时最大电流 (A(o-p))		99
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	146
	有制动器	151
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		5 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
每旋转 1 圈的分辨率能		8388608

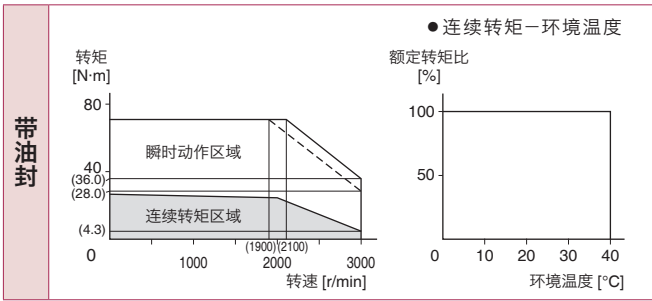
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	44.1 以上
吸引时间 (ms)	150 以下
释放时间 (ms) 注4)	30 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24 ±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.259		-	P.259	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		1.8
额定功率 (W)		1000
额定转矩 (N·m)		4.77
堵转转矩 (N·m)		5.25
瞬时最大转矩 (N·m)		14.3
额定电流 (A(rms))		5.2
瞬时最大电流 (A(o-p))		22
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	6.18
	有制动器	7.40
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
每旋转 1 圈的分辨率		8388608

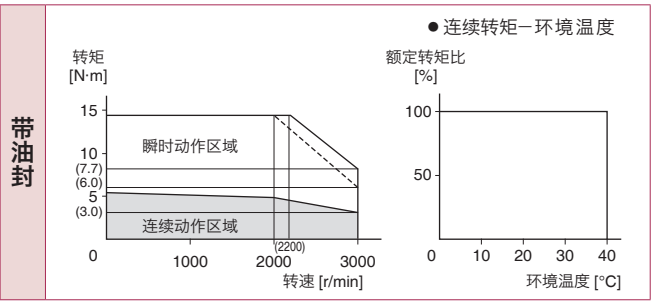
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	13.7 以上
吸引时间 (ms)	100 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.79
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24 ±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
- 型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.260		-	P.260	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MDMF152L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		2.3
额定功率 (W)		1500
额定转矩 (N·m)		7.16
堵转转矩 (N·m)		7.52
瞬时最大转矩 (N·m)		21.5
额定电流 (A(rms))		8.0
瞬时最大电流 (A(o-p))		34
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	9.16
	有制动器	10.4
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

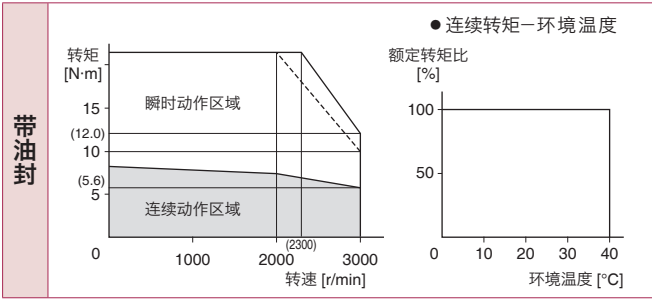
静摩擦转矩 (N·m)	13.7 以上
吸引时间 (ms)	100 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.79
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	490
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

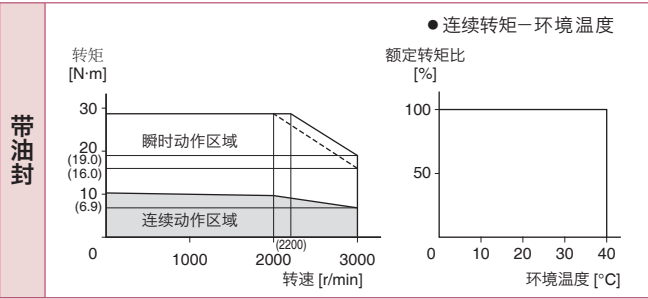
电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.260		-	P.261	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MDMF202L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		3.8
额定功率 (W)		2000
额定转矩 (N·m)		9.55
堵转转矩 (N·m)		10.0
瞬时最大转矩 (N·m)		28.6
额定电流 (A(rms))		9.9
瞬时最大电流 (A(o-p))		42
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4285	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	12.1
	有制动器	13.3
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.261		-	P.261	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量	(kVA)	
额定功率	(W)	
额定转矩	(N·m)	
堵转转矩	(N·m)	
瞬时最大转矩	(N·m)	
额定电流	(A(rms))	
瞬时最大电流	(A(o-p))	
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4285×2并联	无限制 注2)
额定转速	(r/min)	
最高转速	(r/min)	
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	18.6
	有制动器	19.6
对应转子惯量的 推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率	8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。
不能用作电机旋转中的制动用途。)

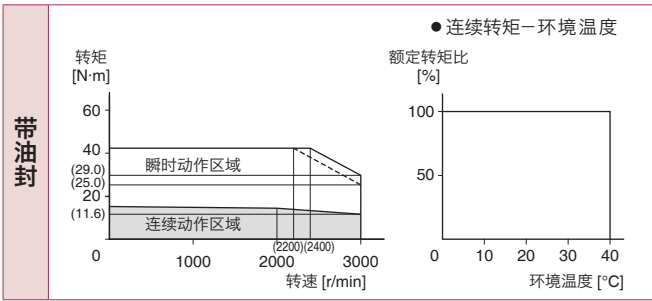
静摩擦转矩 (N·m)	22.0 以上
吸引时间 (ms)	110 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.90
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
 - *1 电机型号中的□□表示电机构造。
 - *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
 - *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据)
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇 有油封	无油封	有油封	带保护唇 有油封
编码器连接器型 大型 (JL10)	-	P.262		-	P.262	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量	(kVA)	
额定功率	(W)	
额定转矩	(N·m)	
堵转转矩	(N·m)	
瞬时最大转矩	(N·m)	
额定电流	(A(rms))	
瞬时最大电流	(A(o-p))	
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4285×2并联	无限制 注2)
额定转速	(r/min)	
最高转速	(r/min)	
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	46.9
	有制动器	52.3
对应转子惯量的 推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率	8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。
不能用作电机旋转中的制动用途。)

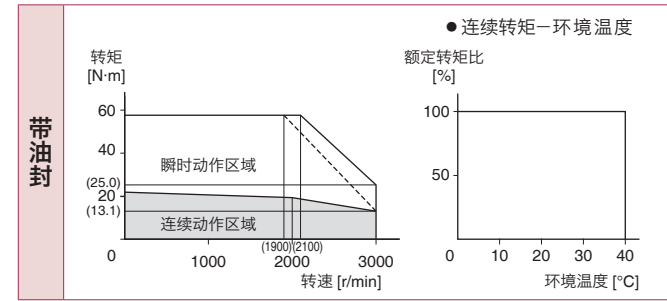
静摩擦转矩 (N·m)	25.0 以上
吸引时间 (ms)	80 以下
释放时间 (ms) 注4)	25 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
 - *1 电机型号中的□□表示电机构造。
 - *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.184。
 - *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据)
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉)



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇 有油封	无油封	有油封	带保护唇 有油封
编码器连接器型 大型 (JL10)	-	P.262		-	P.263	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67MDMF502L1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		5000
额定转矩 (N·m)		23.9
堵转转矩 (N·m)		26.3
瞬时最大转矩 (N·m)		71.6
额定电流 (A(rms))		23.3
瞬时最大电流 (A(o-p))		99
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		2000
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	58.2
	有制动器	63.0
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

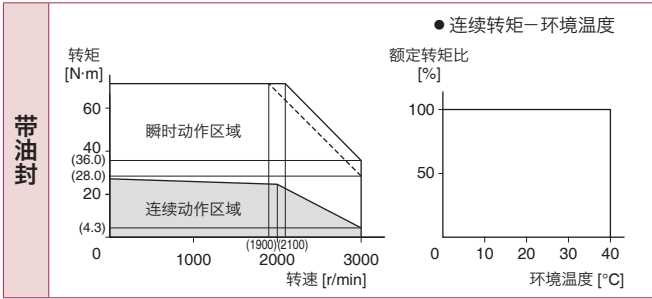
静摩擦转矩 (N·m)	44.1 以上
吸引时间 (ms)	150 以下
释放时间 (ms) 注4)	30 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	784
	轴向载重 A, B 方向 (N)	343

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.263		-	P.263	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67MGMF092L1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		1.8
额定功率 (W)		850
额定转矩 (N·m)		5.41
堵转转矩 (N·m)		5.41
瞬时最大转矩 (N·m)		14.3
额定电流 (A(rms))		5.9
瞬时最大电流 (A(o-p))		22
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		1500
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	6.18
	有制动器	7.40
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

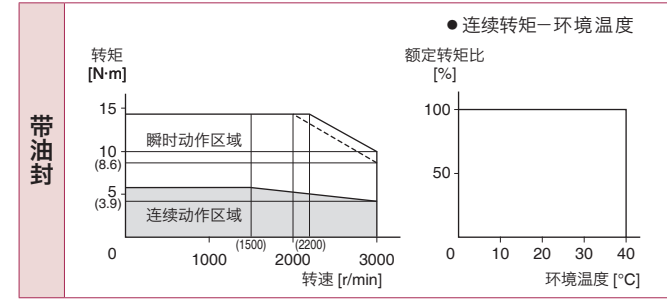
静摩擦转矩 (N·m)	13.7 以上
吸引时间 (ms)	100 以下
释放时间 (ms) 注4)	50 以下
励磁电流 DC (A)	0.79
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

●容许载重 (详情请参照 P.280)

组装时	径向载重 P 方向 (N)	980
	轴向载重 A 方向 (N)	588
	轴向载重 B 方向 (N)	686
运转时	径向载重 P 方向 (N)	686
	轴向载重 A, B 方向 (N)	196

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.54。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压 : AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

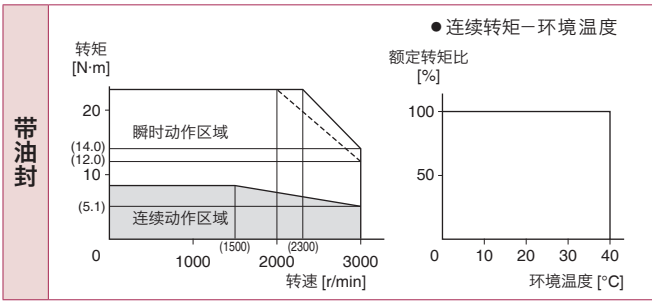
电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.264		-	P.264	

※ 注意 : 如需高速响应性能, 请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况, 如果用于设计目的, 请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》, 充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MGMF132L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		2.3
额定功率 (W)		1300
额定转矩 (N·m)		8.28
堵转转矩 (N·m)		8.28
瞬时最大转矩 (N·m)		23.3
额定电流 (A(rms))		9.3
瞬时最大电流 (A(o-p))		37
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4284	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		1500
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	9.16
	有制动器	10.4
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

转矩特性（驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉）



外形尺寸图登载页

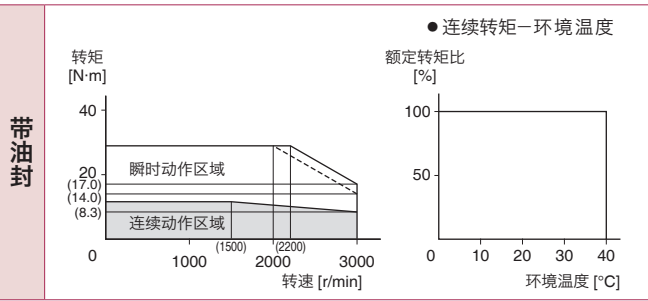
电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.264		-	P.265	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MGMF182L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		3.8
额定功率 (W)		1800
额定转矩 (N·m)		11.5
堵转转矩 (N·m)		11.5
瞬时最大转矩 (N·m)		28.7
额定电流 (A(rms))		11.8
瞬时最大电流 (A(o-p))		42
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		1500
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	12.1
	有制动器	13.3
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

转矩特性（驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉）



外形尺寸图登载页

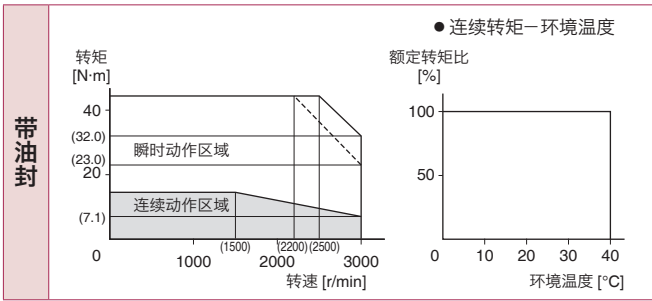
电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.265		-	P.265	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MGMF242L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		4.5
额定功率 (W)		2400
额定转矩 (N·m)		15.3
堵转转矩 (N·m)		15.3
瞬时最大转矩 (N·m)		45.2
额定电流 (A(rms))		16.0
瞬时最大电流 (A(o-p))		67
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		1500
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	46.9
	有制动器	52.3
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

转矩特性（驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉）



外形尺寸图登载页

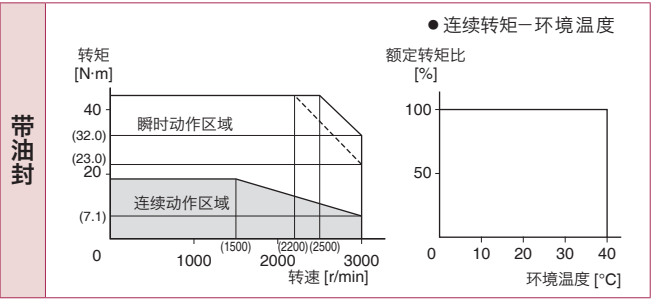
电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.266		-	P.266	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规 格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67	MGMF292L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型
		通用通信型 *2
		位置控制型 *2
	外形标识	
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		2900
额定转矩 (N·m)		18.5
堵转转矩 (N·m)		18.5
瞬时最大转矩 (N·m)		45.2
额定电流 (A(rms))		19.3
瞬时最大电流 (A(o-p))		67
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		1500
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	46.9
	有制动器	52.3
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率
		8388608

转矩特性（驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10 % 时〉）



外形尺寸图登载页

电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.266		-	P.267	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

规格

AC200 V 用		
电机型号 *1	IP67 MGMF442L1□□M	
适用驱动器	型号	多功能型 MFDLTB3SF
	通用通信型 *2	MFDLNB3SG
	位置控制型 *2	MFDLNB3SE
外形标识		F 型
电源设备容量 (kVA)		7.5
额定功率 (W)		4400
额定转矩 (N·m)		28.0
堵转转矩 (N·m)		28.0
瞬时最大转矩 (N·m)		70.0
额定电流 (A(rms))		27.2
瞬时最大电流 (A(o-p))		96
再生制动器频率 (次 / 分 注1)	无选购部件	无限制 注2)
	DVOP4285×2并联	无限制 注2)
额定转速 (r/min)		1500
最高转速 (r/min)		3000
转子惯量 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	无制动器	58.2
	有制动器	63.0
对应转子惯量的推荐负载惯量比 (注3)		10 倍以下
旋转式编码器规格 *3		23bit 绝对式
		每旋转 1 圈的分辨率 8388608

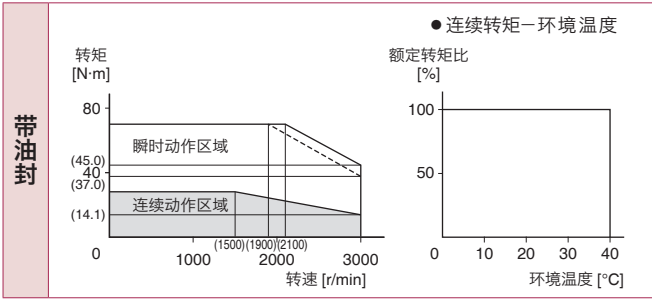
●制动器规格 (详情请参照 P.281)
(通过保持用制动器励磁后开放。)
(不能用作电机旋转中的制动用途。)

静摩擦转矩 (N·m)	44.1 以上
吸引时间 (ms)	150 以下
释放时间 (ms) 注4)	30 以下
励磁电流 DC (A)	1.29
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

组装时	径向载重 P 方向 (N)	1666
	轴向载重 A 方向 (N)	784
	轴向载重 B 方向 (N)	980
运转时	径向载重 P 方向 (N)	1470
	轴向载重 A, B 方向 (N)	490

- 注1)～注4) 相关请参照P.279。
- 驱动器外形尺寸图请参照 P.55。
- *1 电机型号中的□□表示电机构造。
- *2 位置控制型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.184。
- *3 作为增量式系统 (不使用多圈数据) 使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时 (虚线表示电源下降 10 % 时))



外形尺寸图登载页

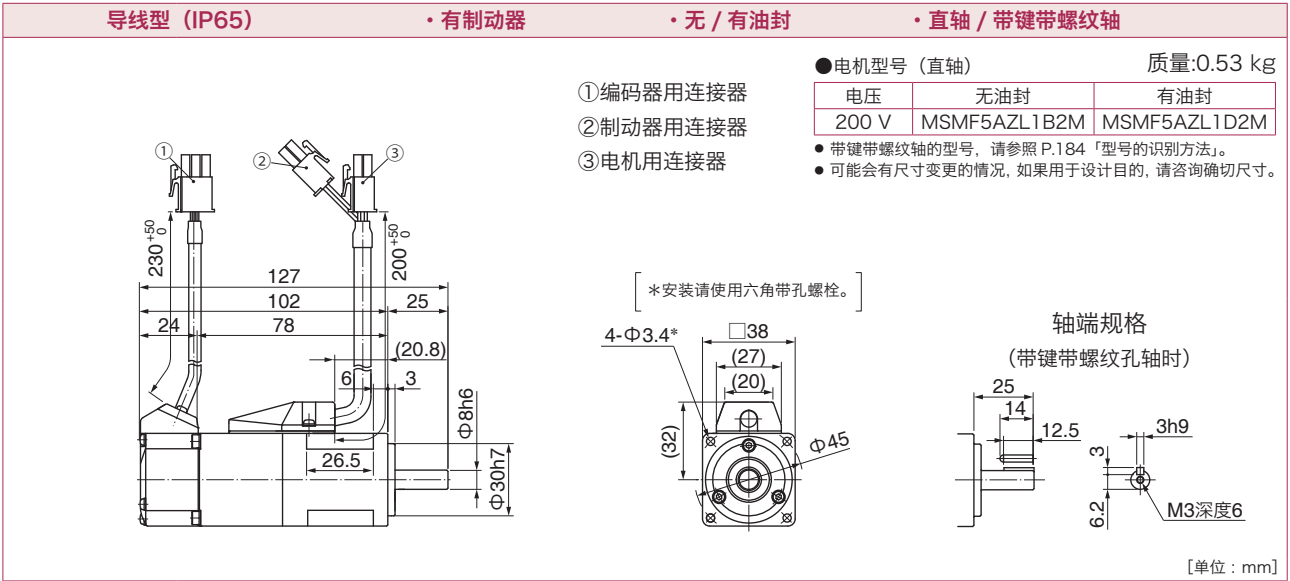
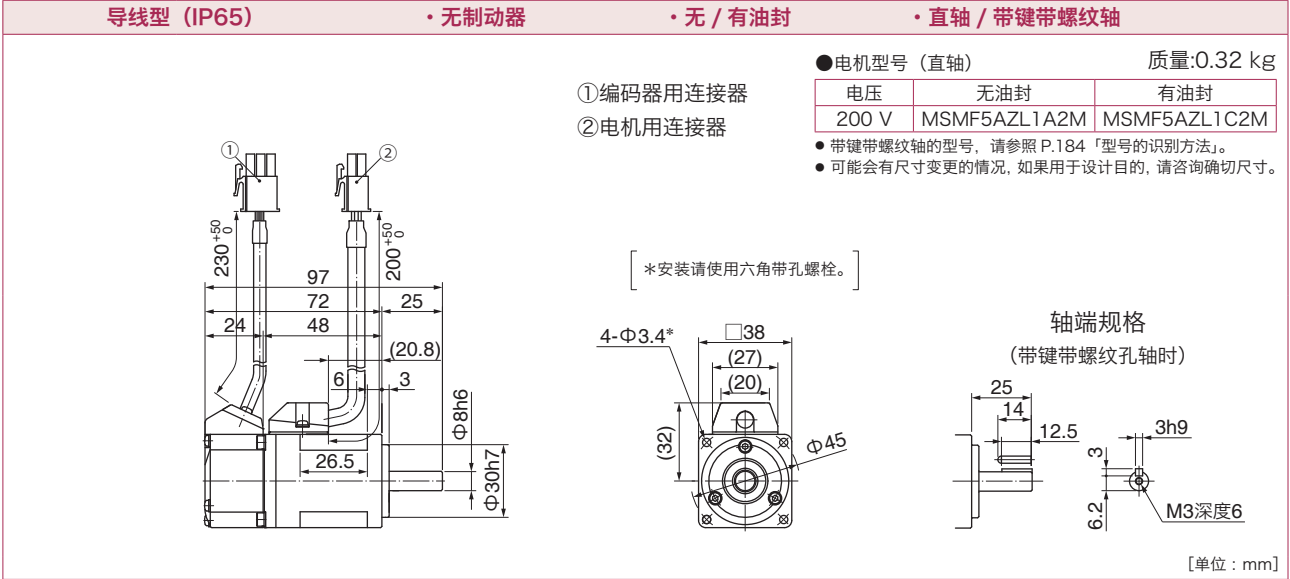
电机构造	直轴 / 带键轴					
	无制动器			有制动器		
	无油封	有油封	带保护唇有油封	无油封	有油封	带保护唇有油封
编码器连接器型大型 (JL10)	-	P.267		-	P.267	

※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

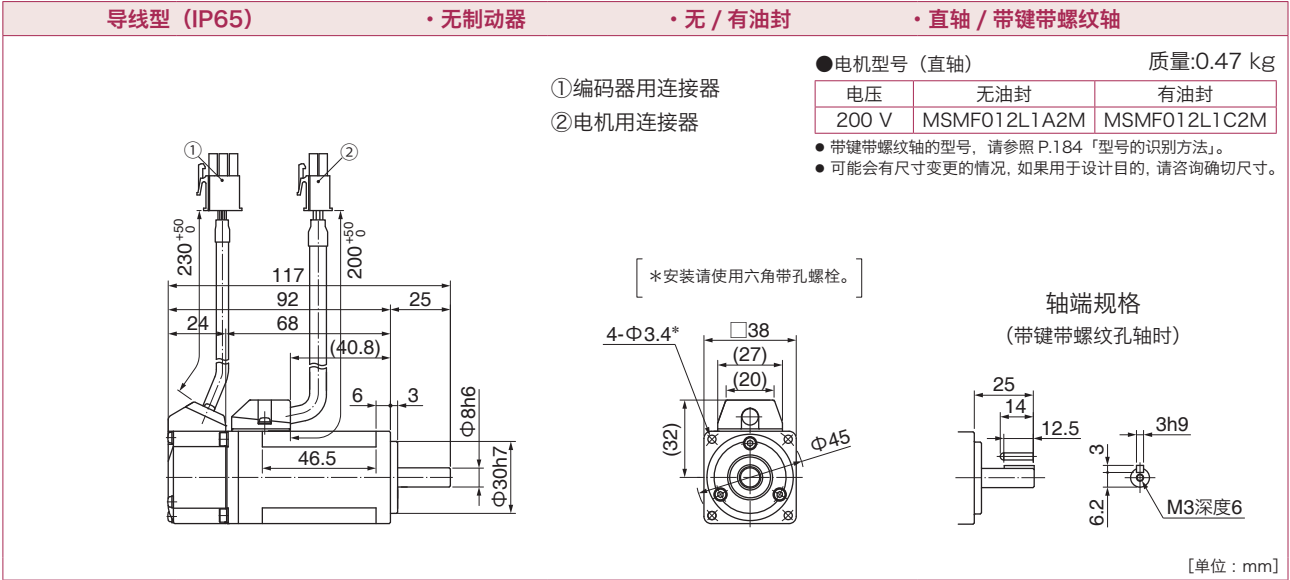
MSMF 50 W~100 W

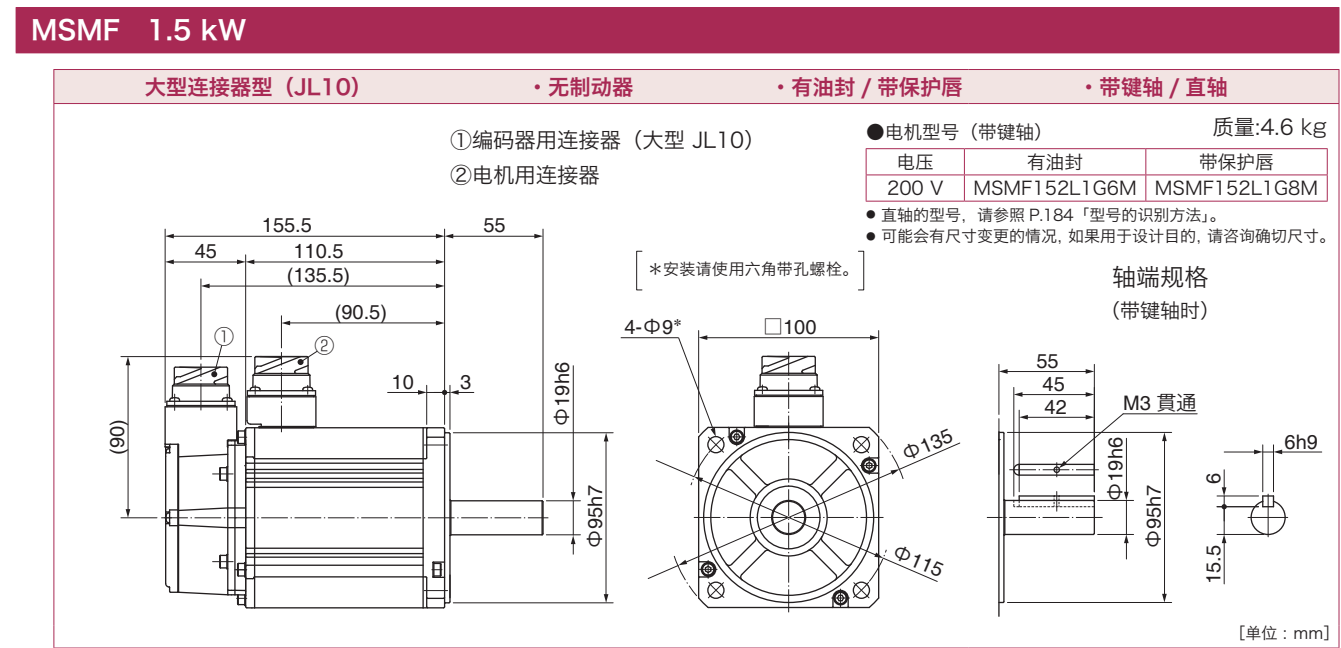
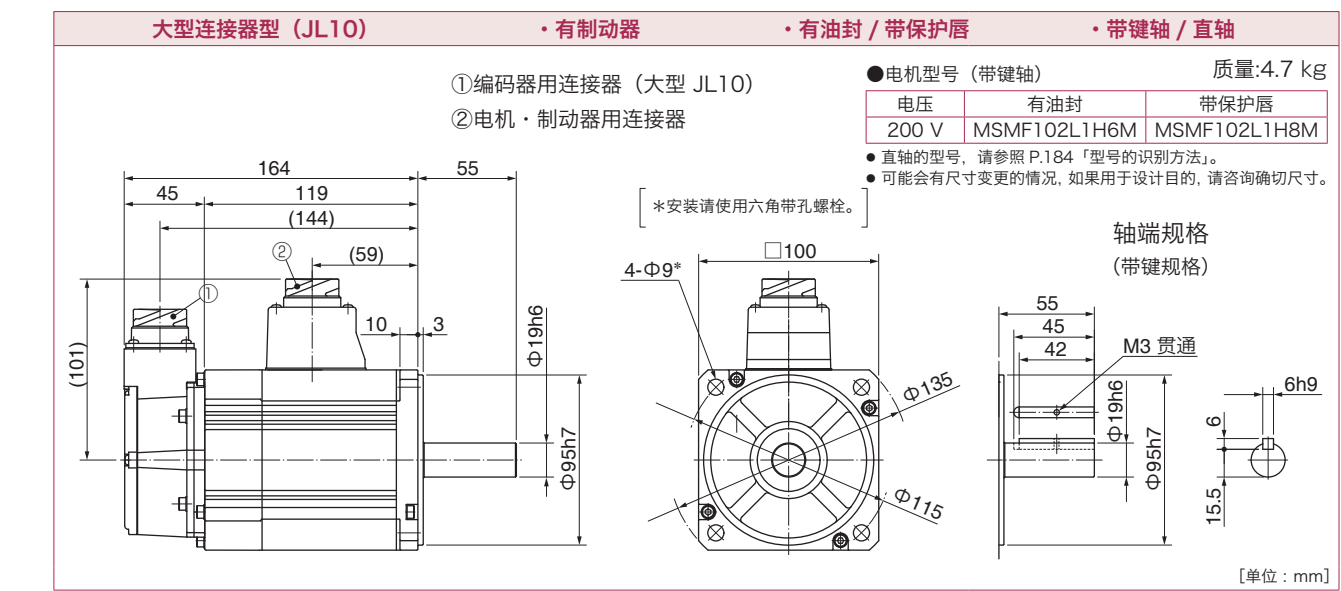
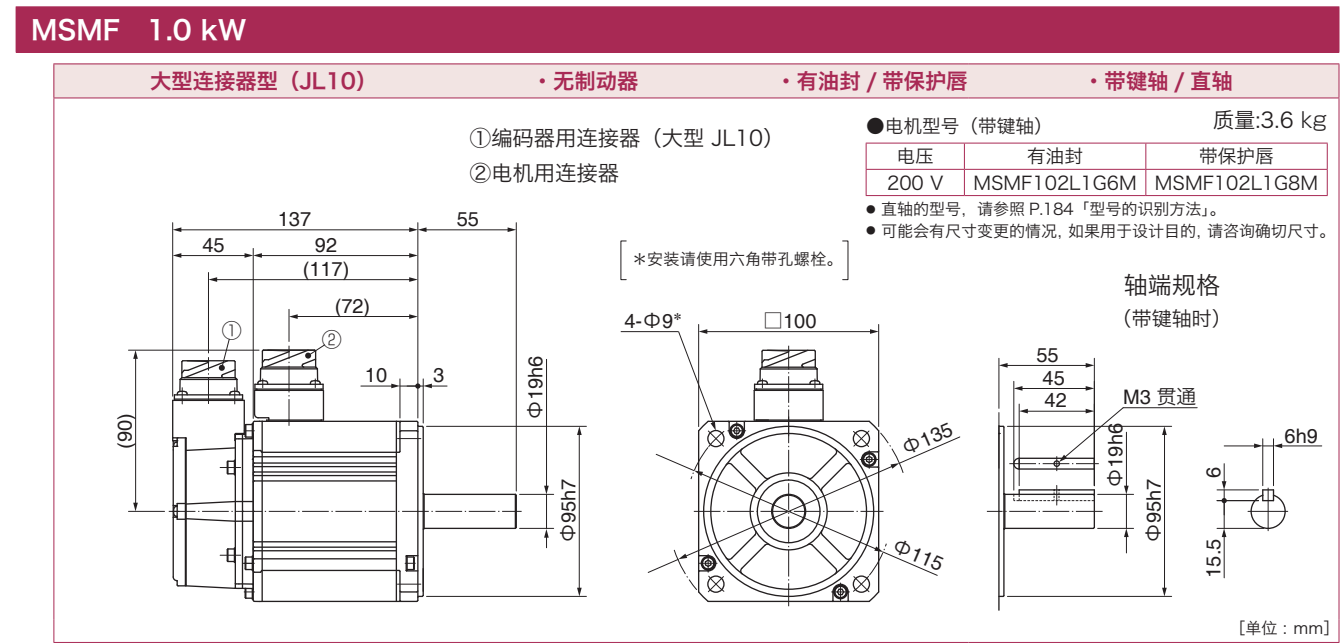
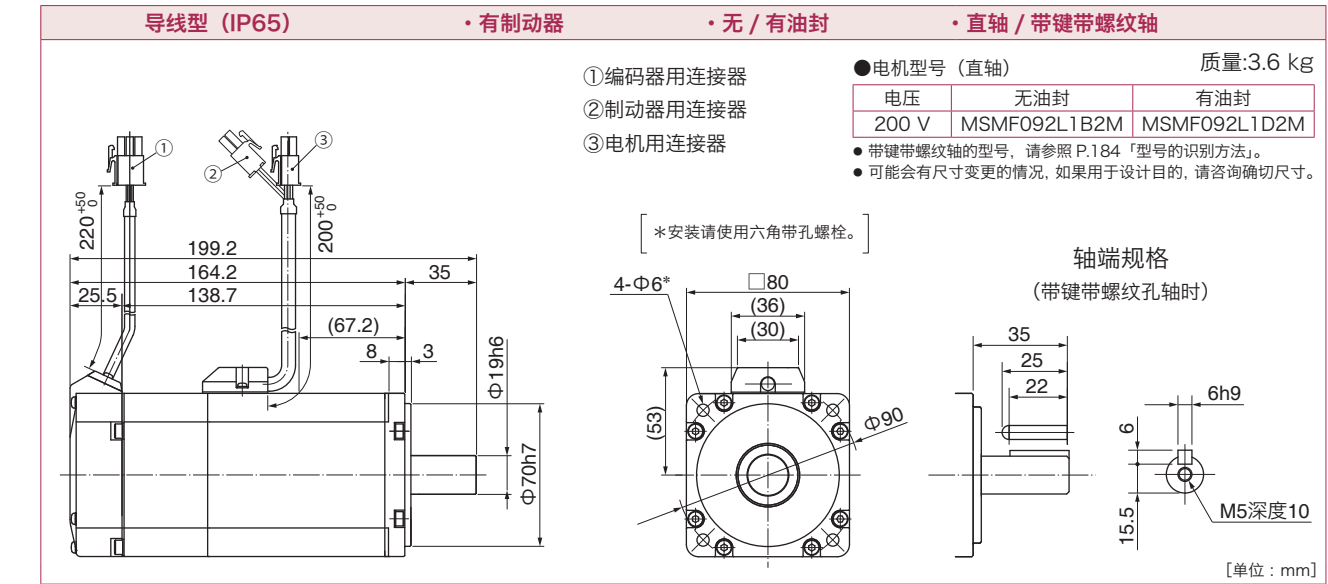
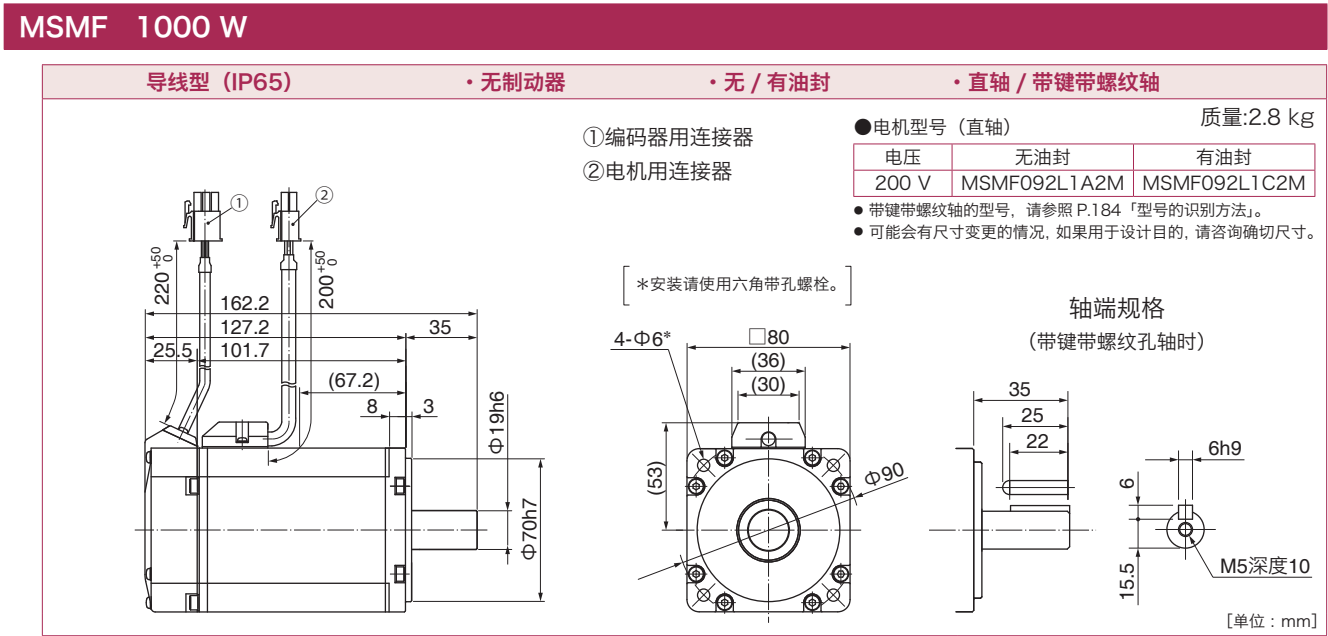
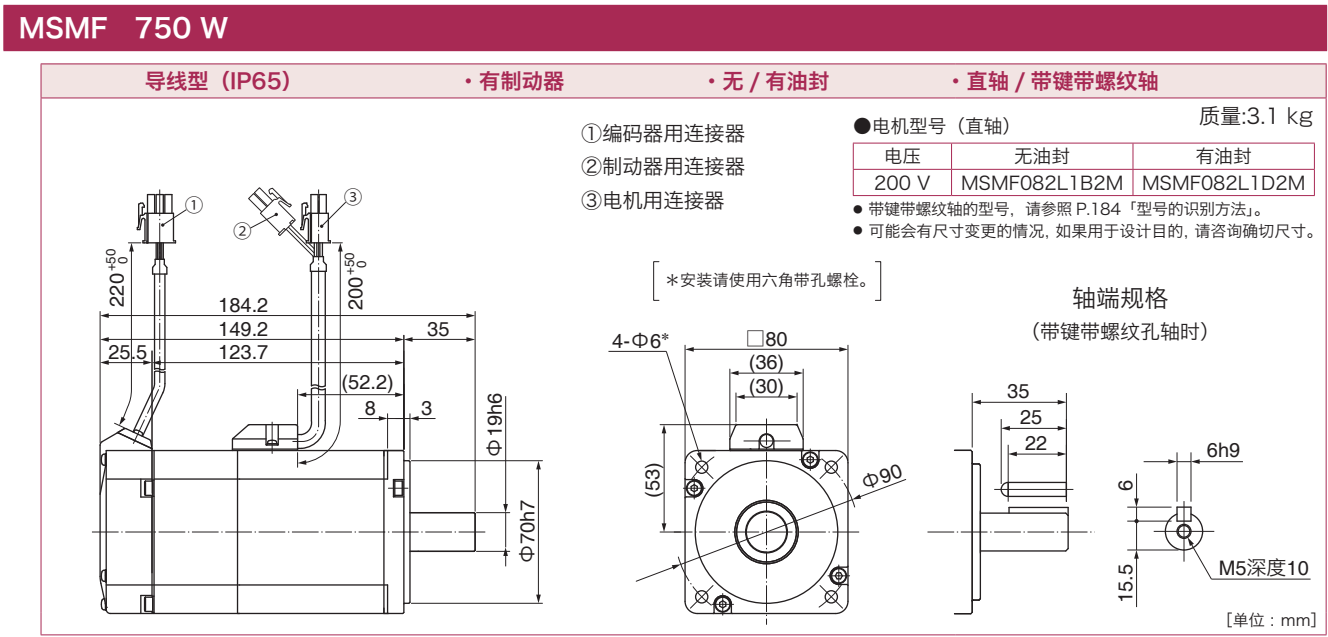
电机外形尺寸图 A6 系列

MSMF 50 W

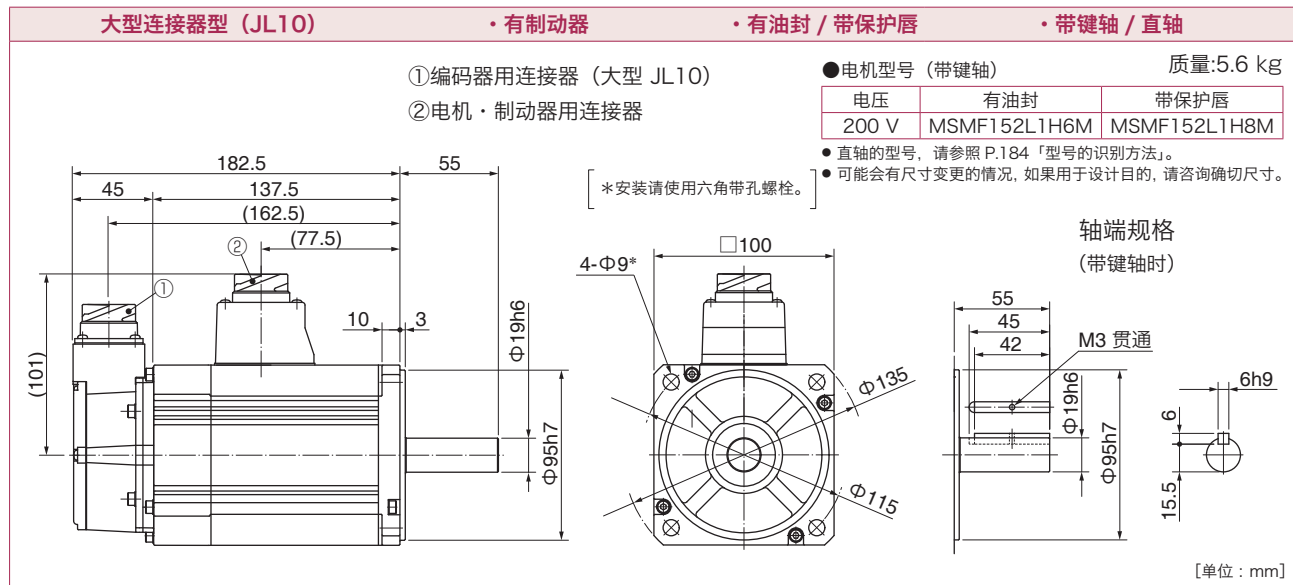


MSMF 100 W

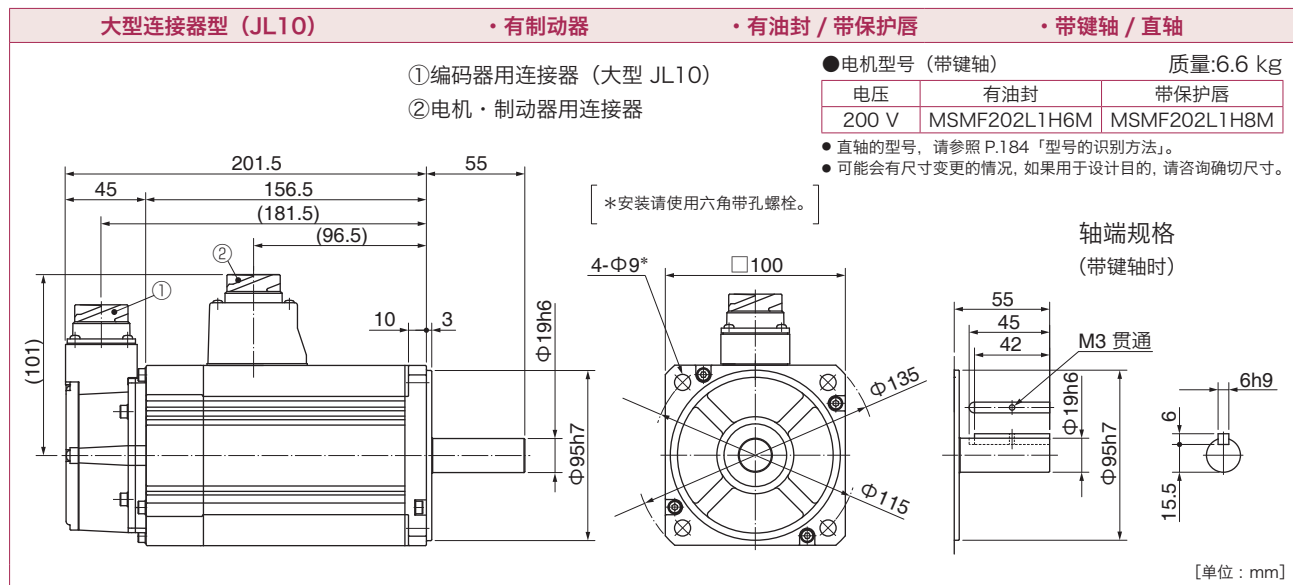
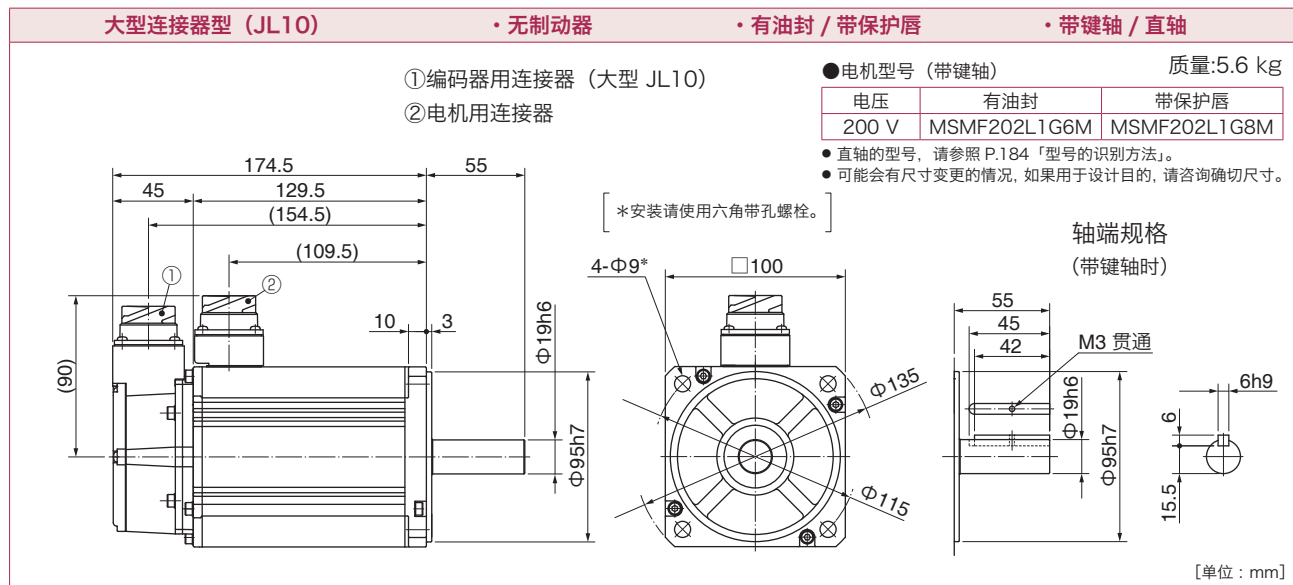




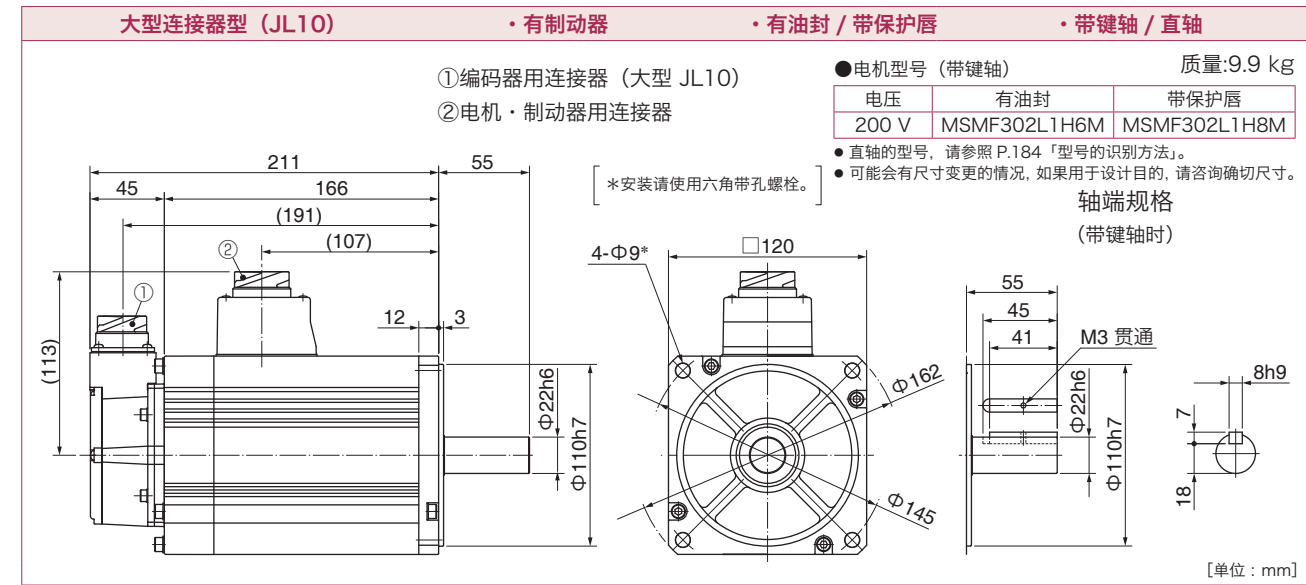
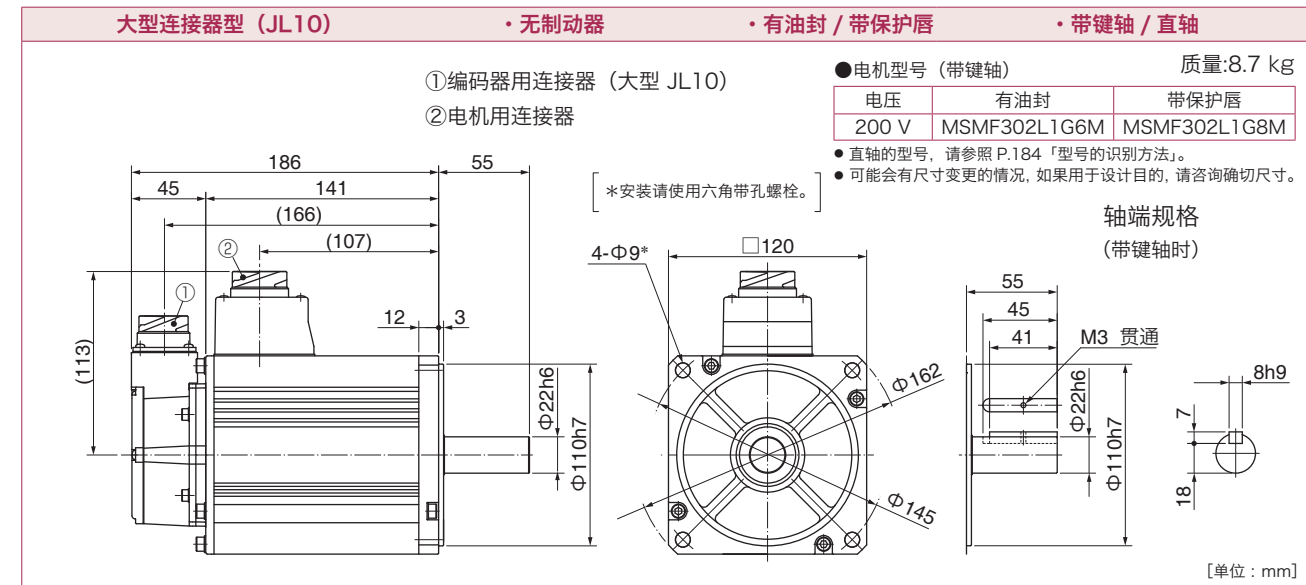
MSMF 1.5 kW



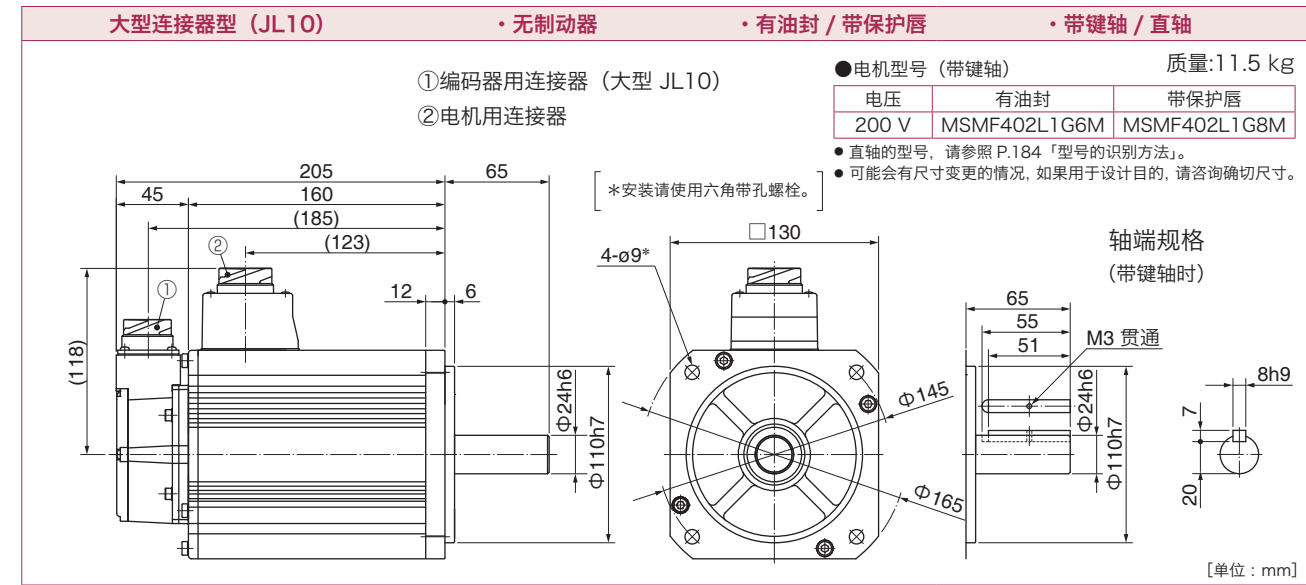
MSMF 2.0 kW



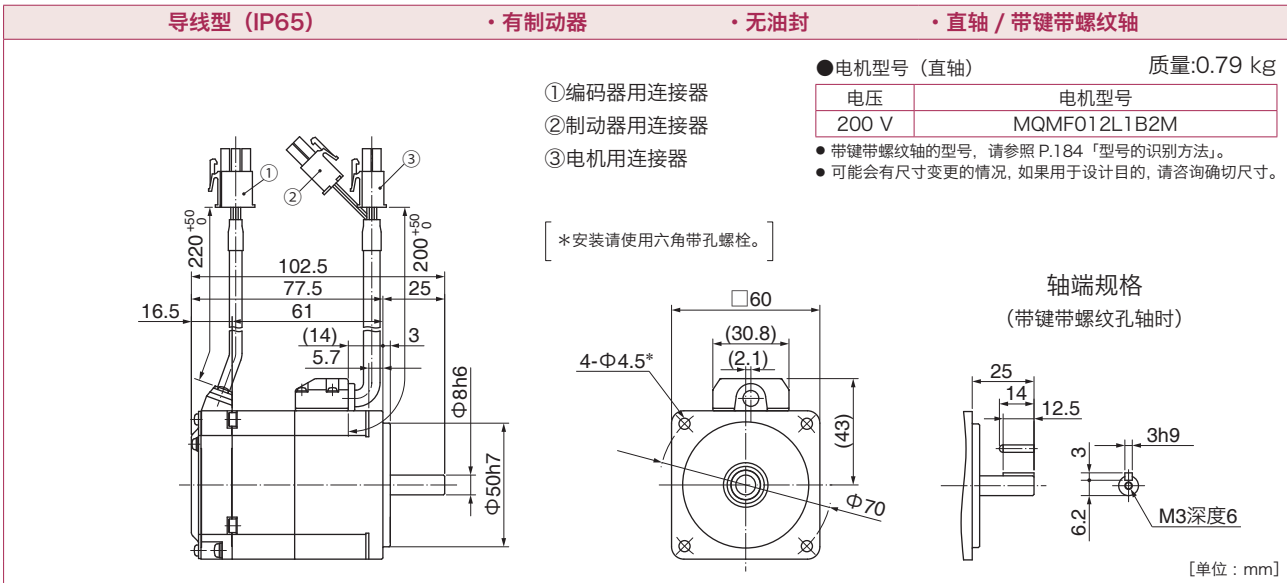
MSMF 3.0 kW



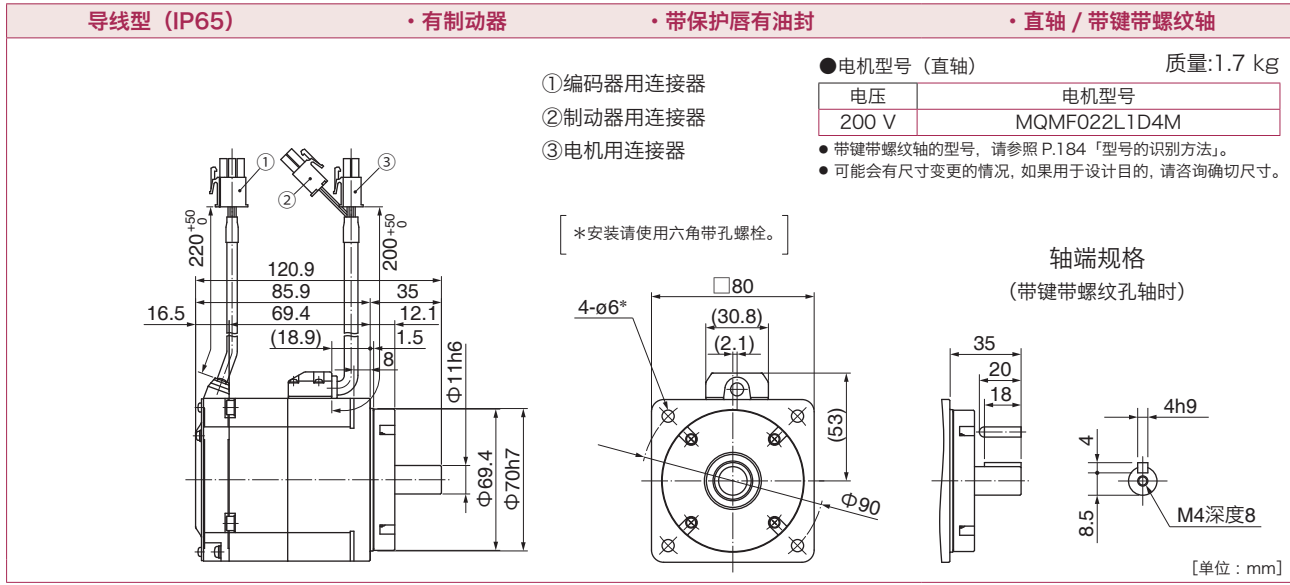
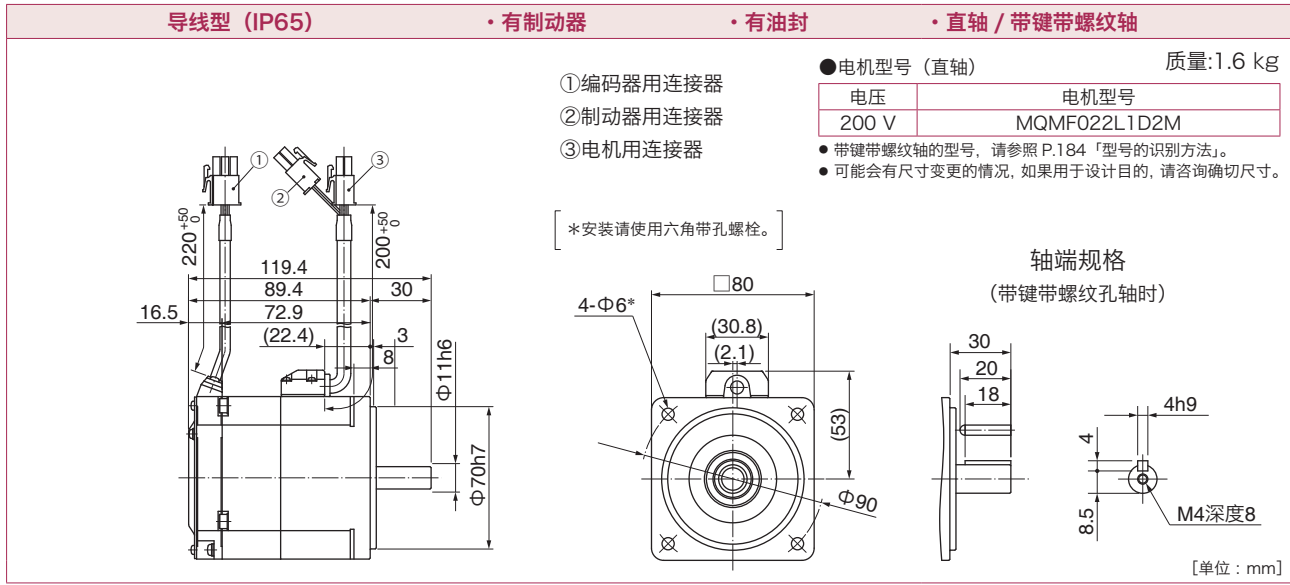
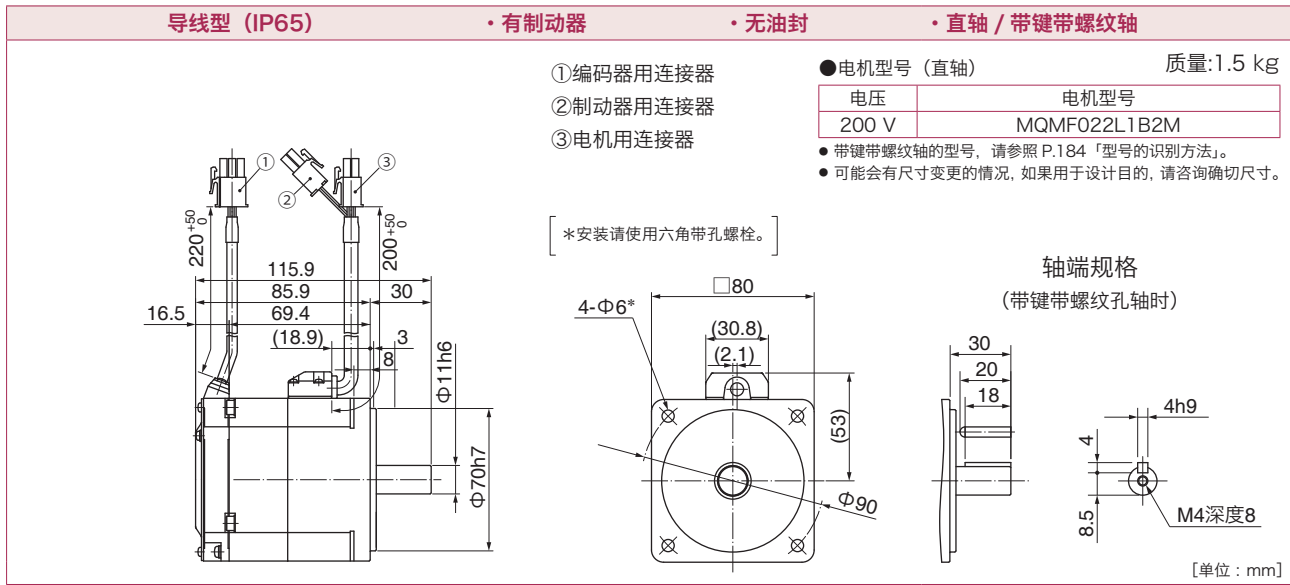
MSMF 4.0 kW



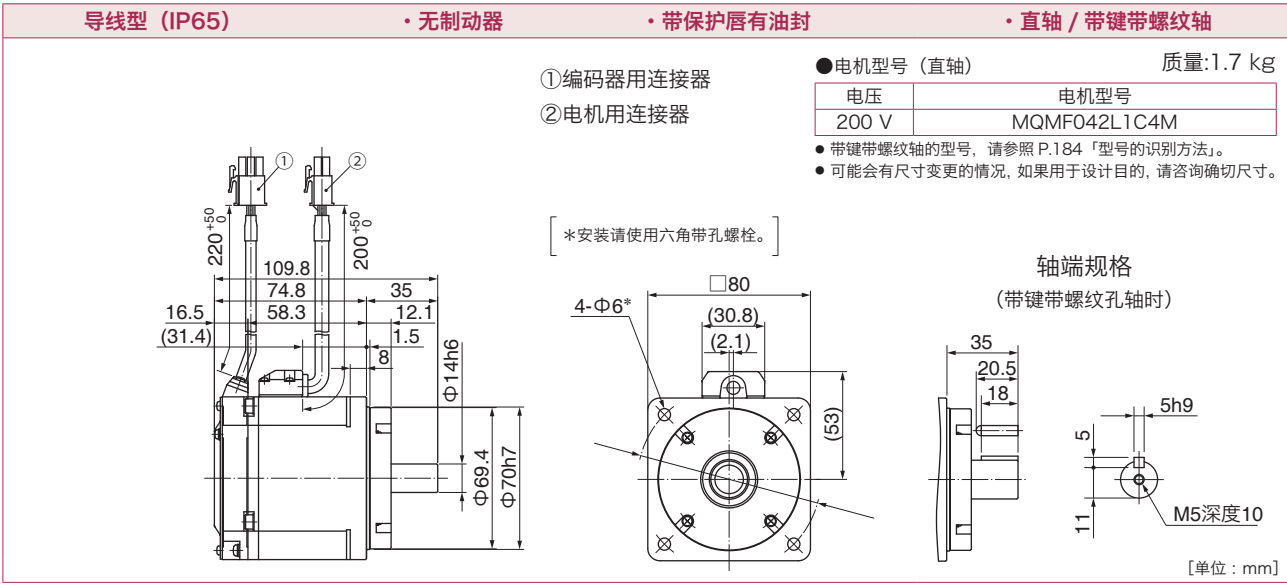
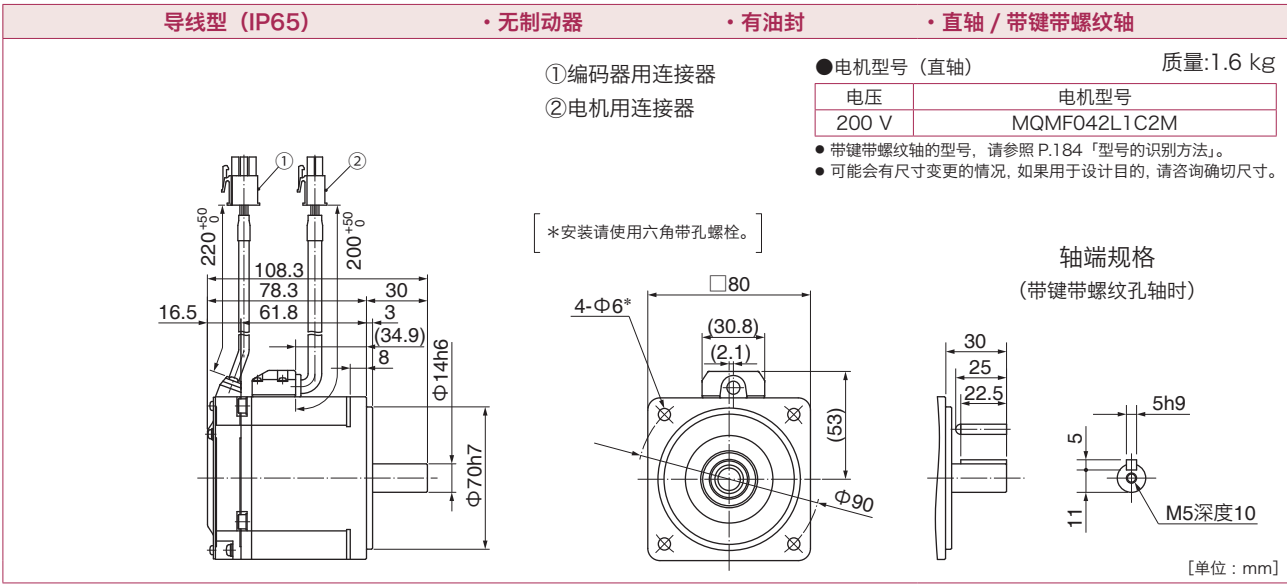
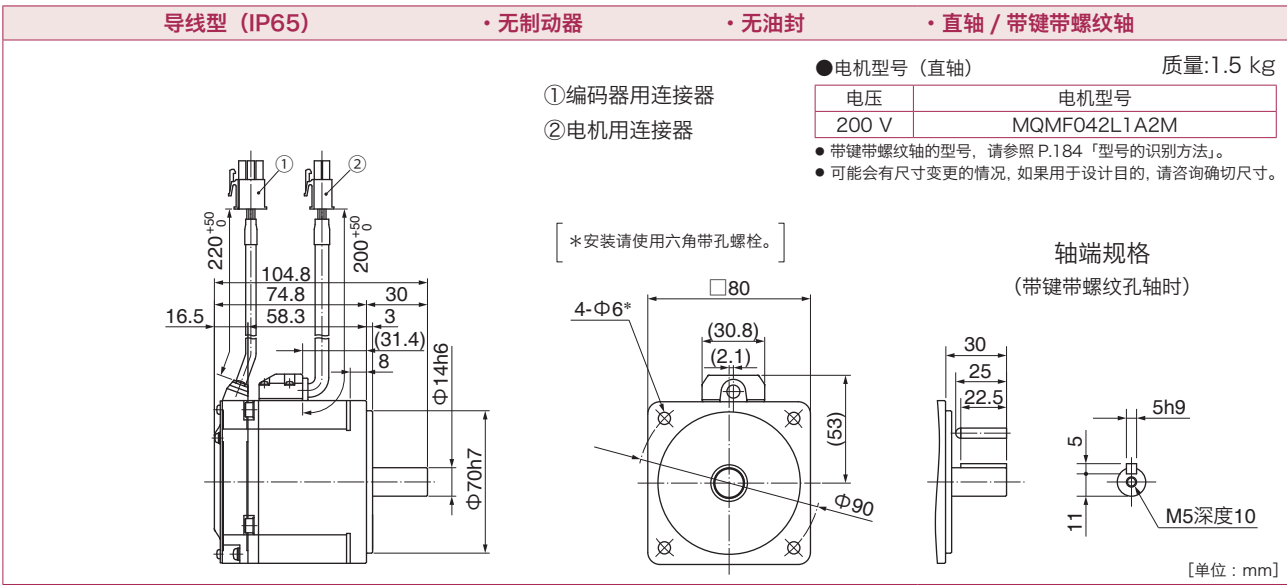
MQMF 100 W



MQMF 200 W



MQMF 400 W

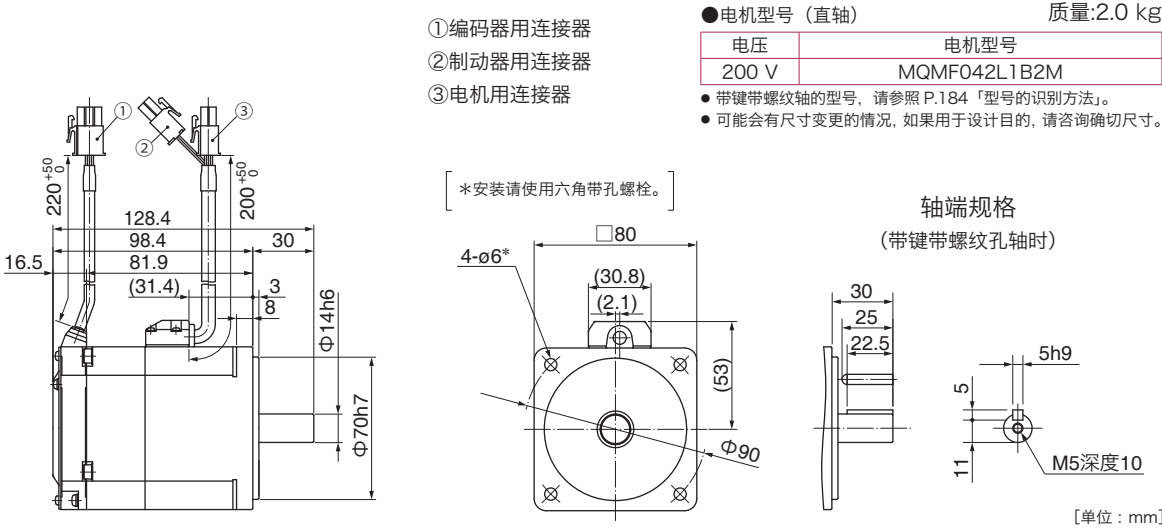


导线型 (IP65)

• 有制动器

• 无油封

• 直轴 / 带键带螺纹轴

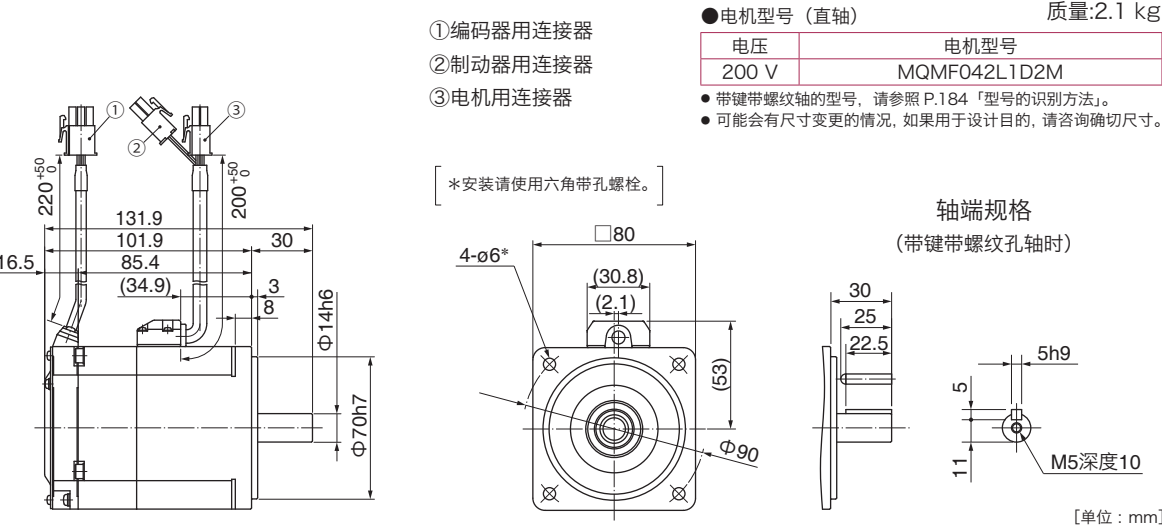


导线型 (IP65)

• 有制动器

• 有油封

• 直轴 / 带键带螺纹轴

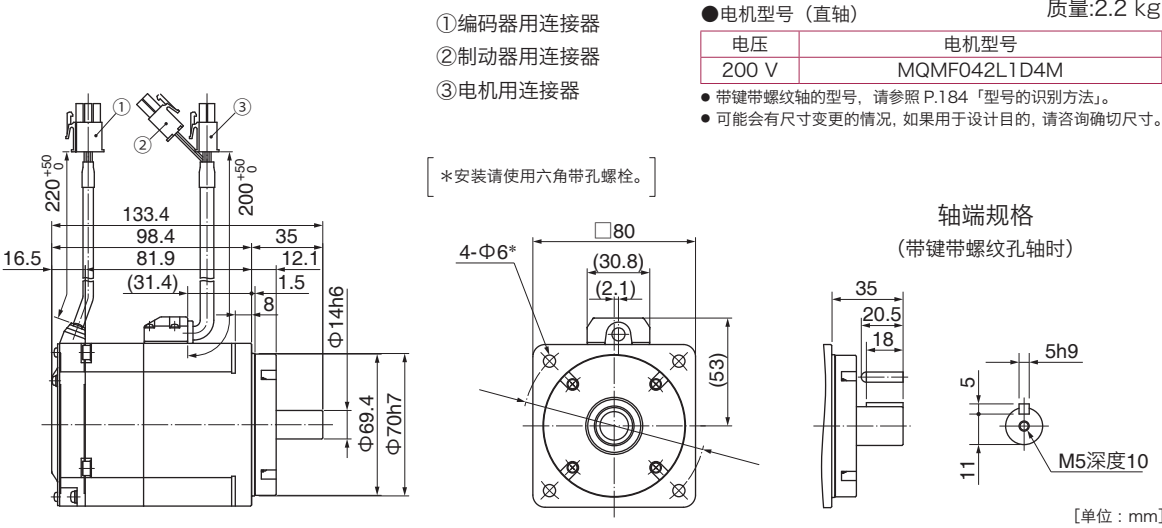


导线型 (IP65)

• 有制动器

• 带保护唇有油封

• 直轴 / 带键带螺纹轴

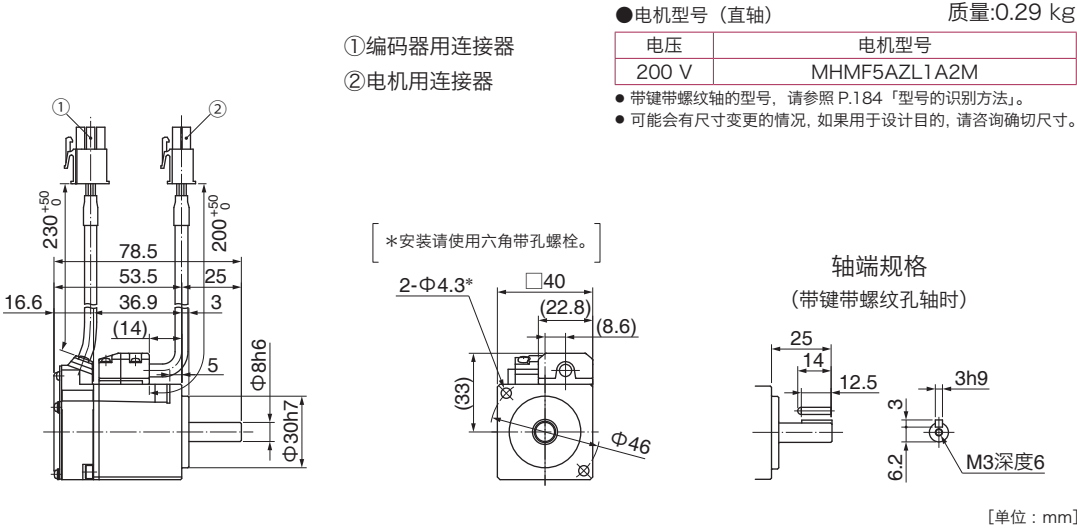


导线型 (IP65)

• 无制动器

• 无油封

• 直轴 / 带键带螺纹轴

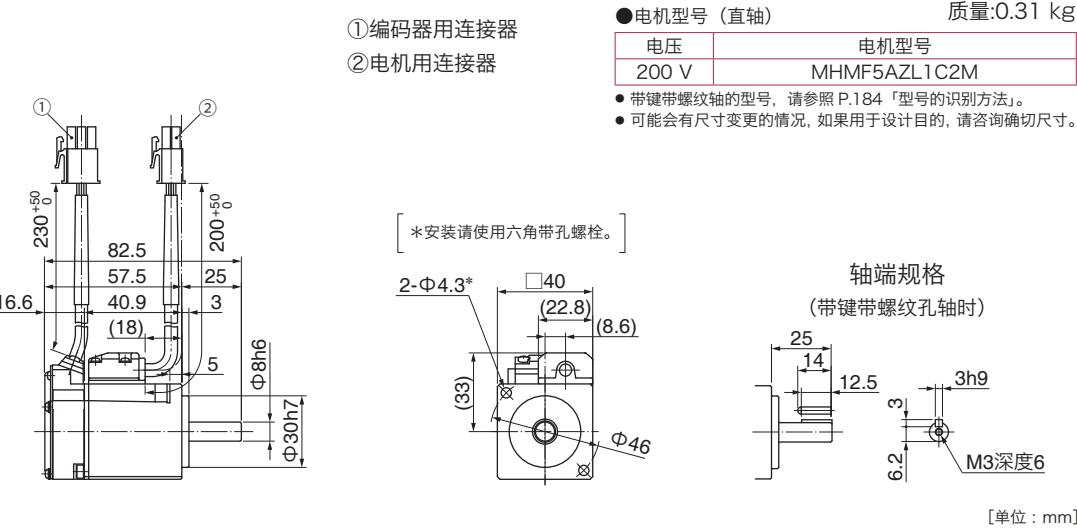


导线型 (IP65)

• 无制动器

• 有油封

• 直轴 / 带键带螺纹轴

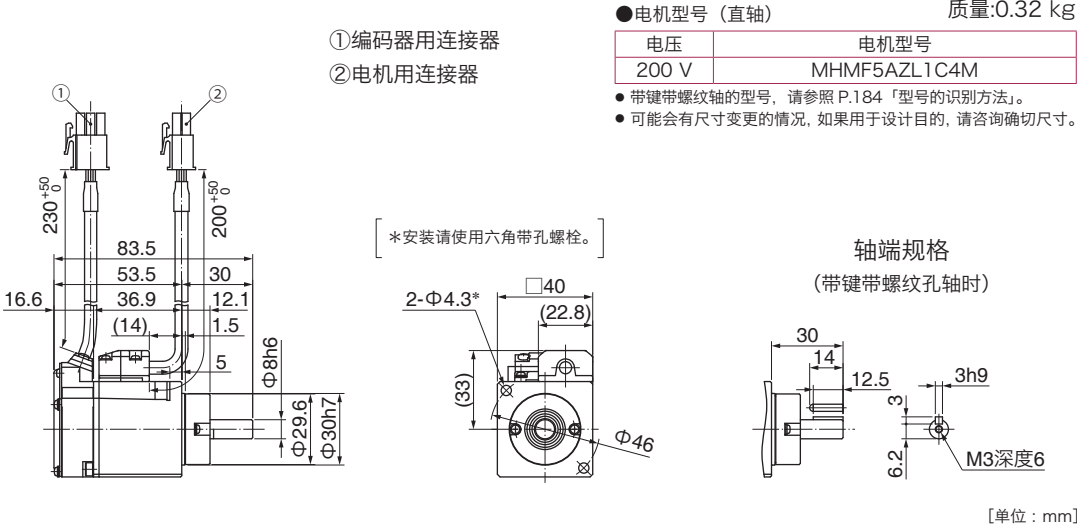


导线型 (IP65)

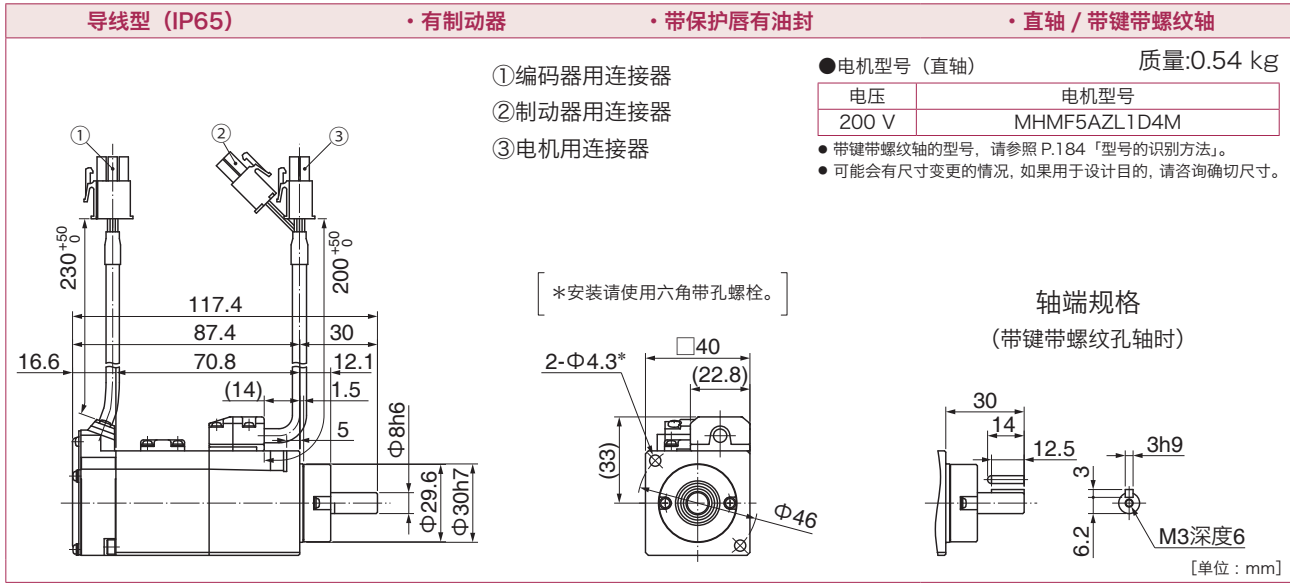
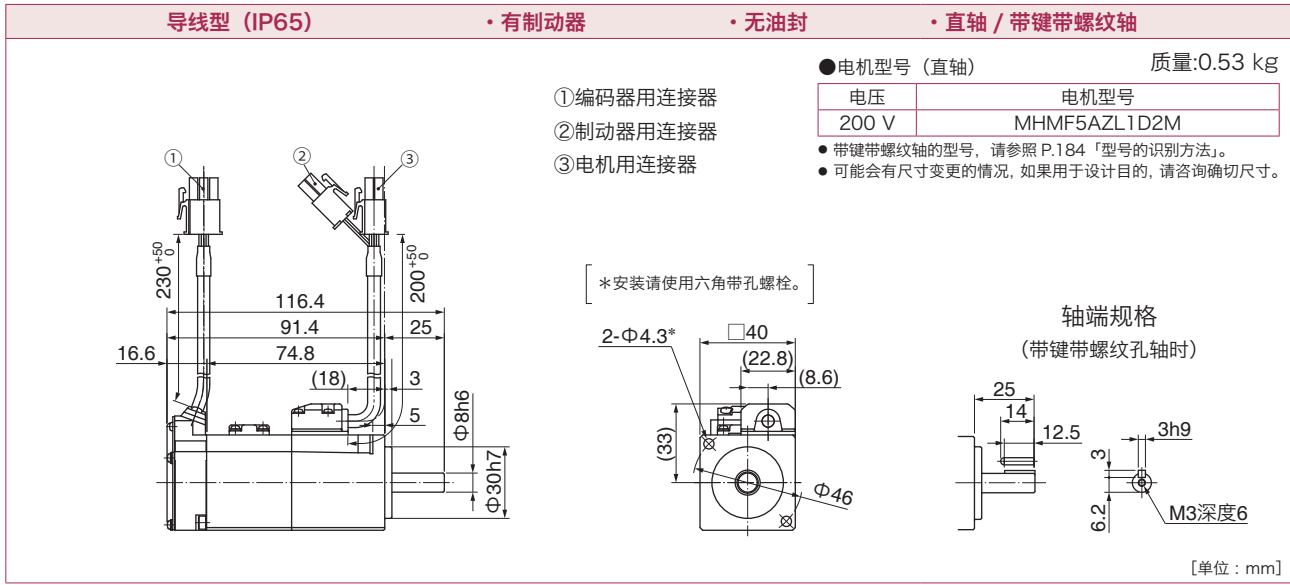
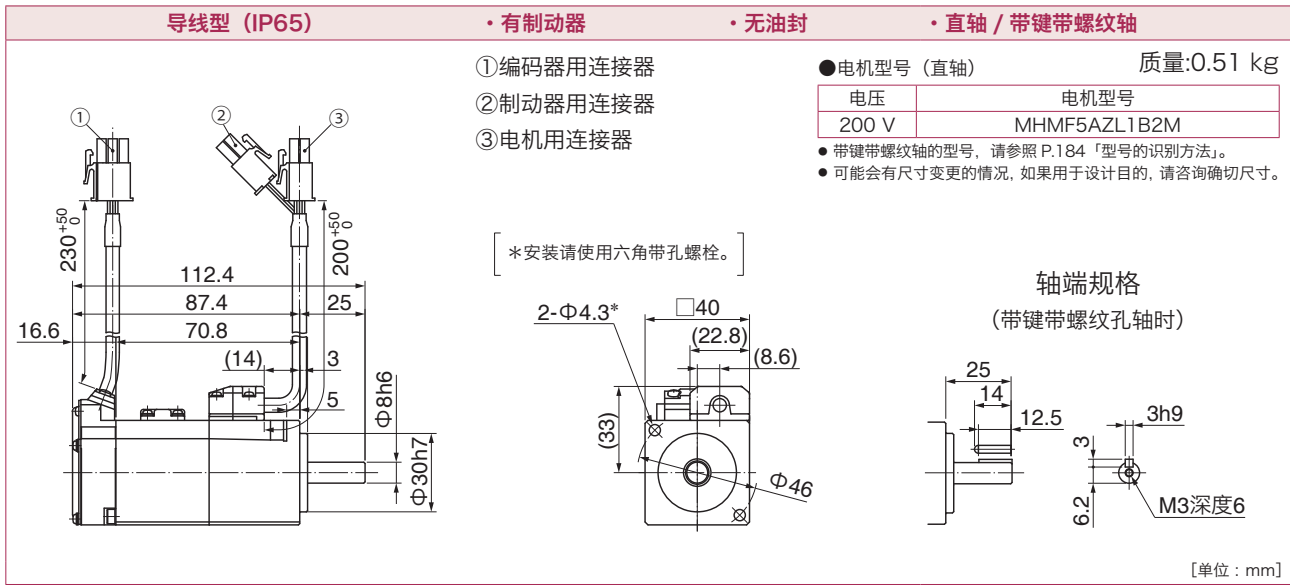
• 无制动器

• 带保护唇有油封

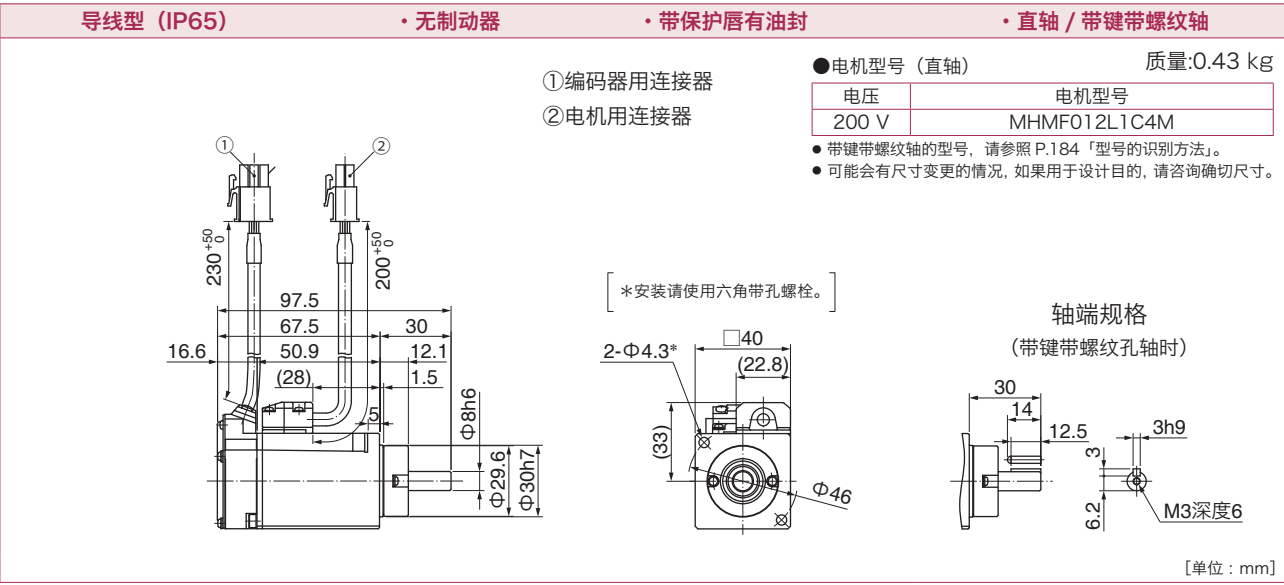
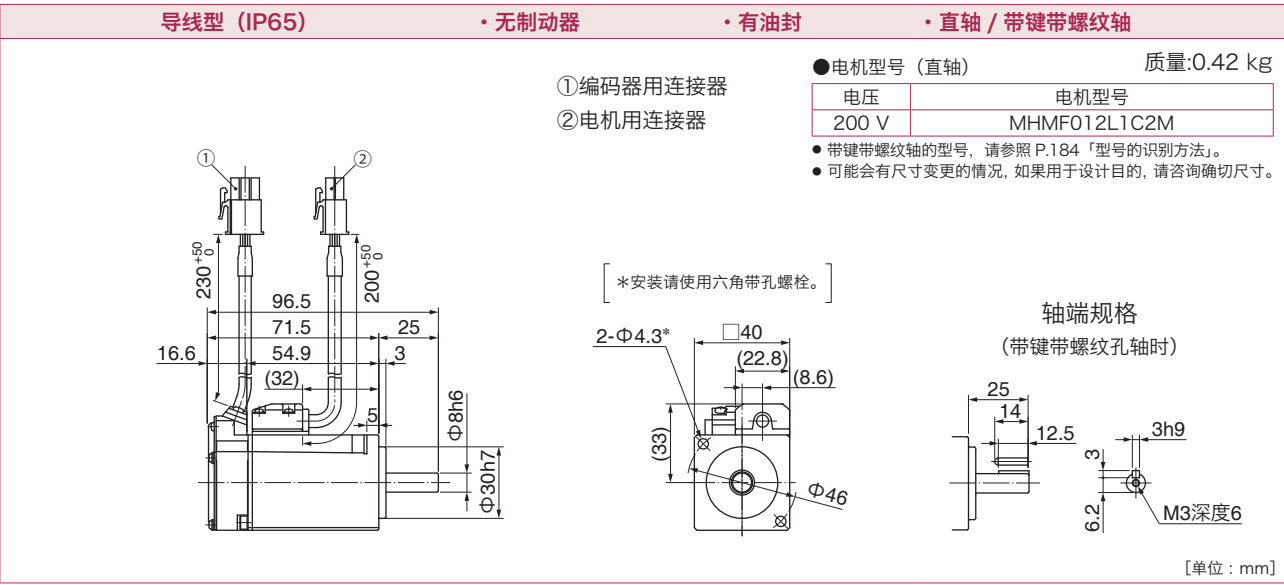
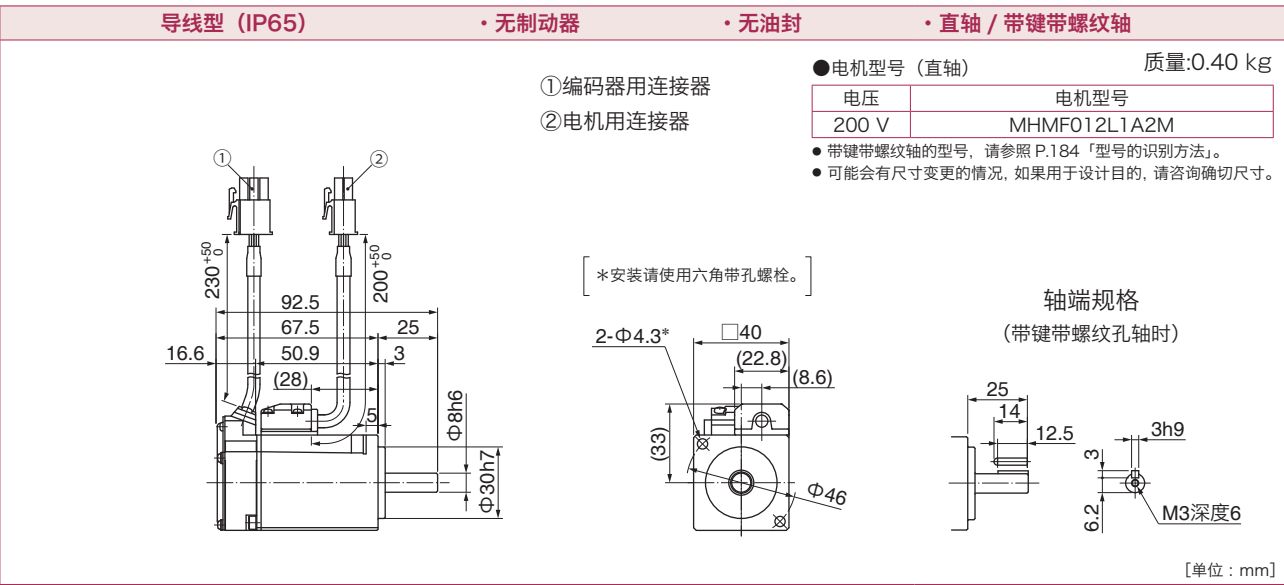
• 直轴 / 带键带螺纹轴



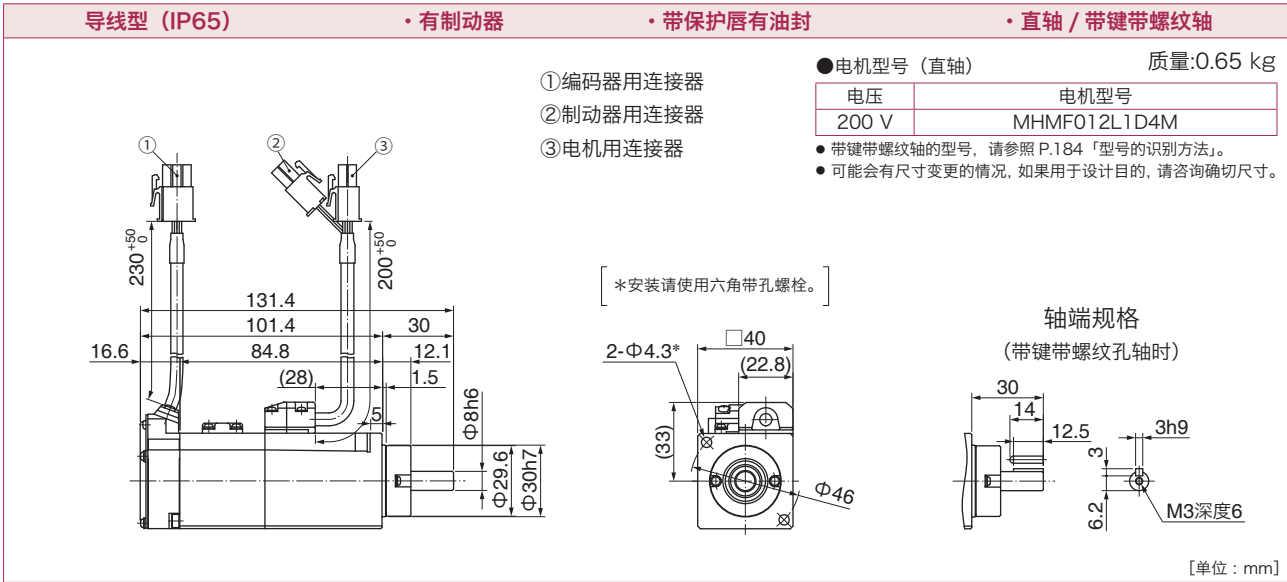
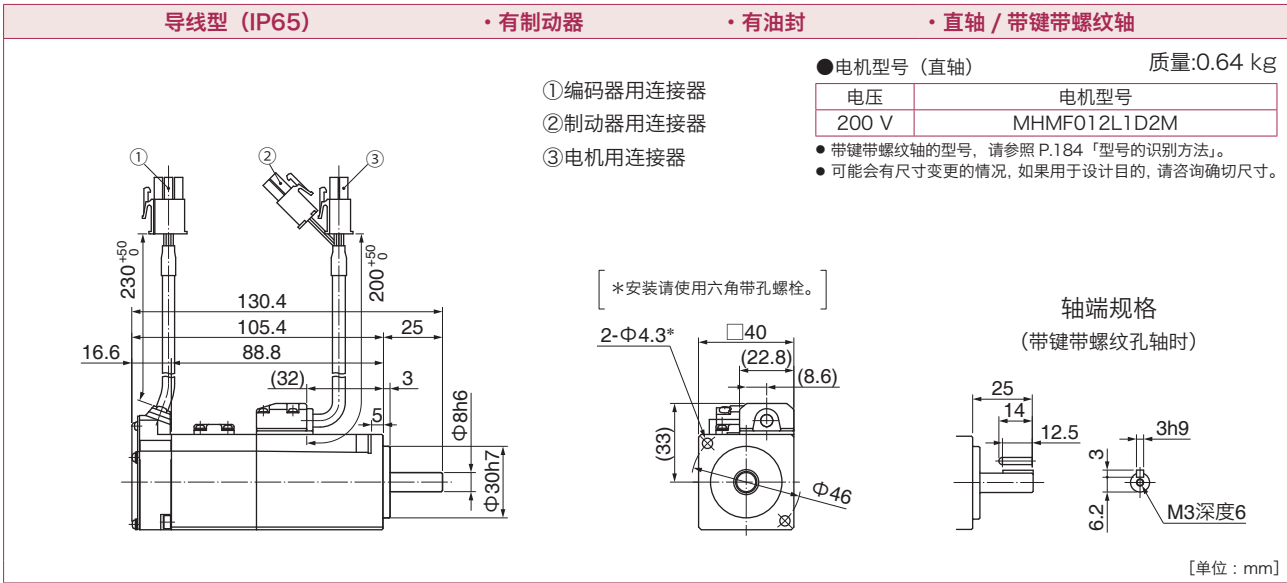
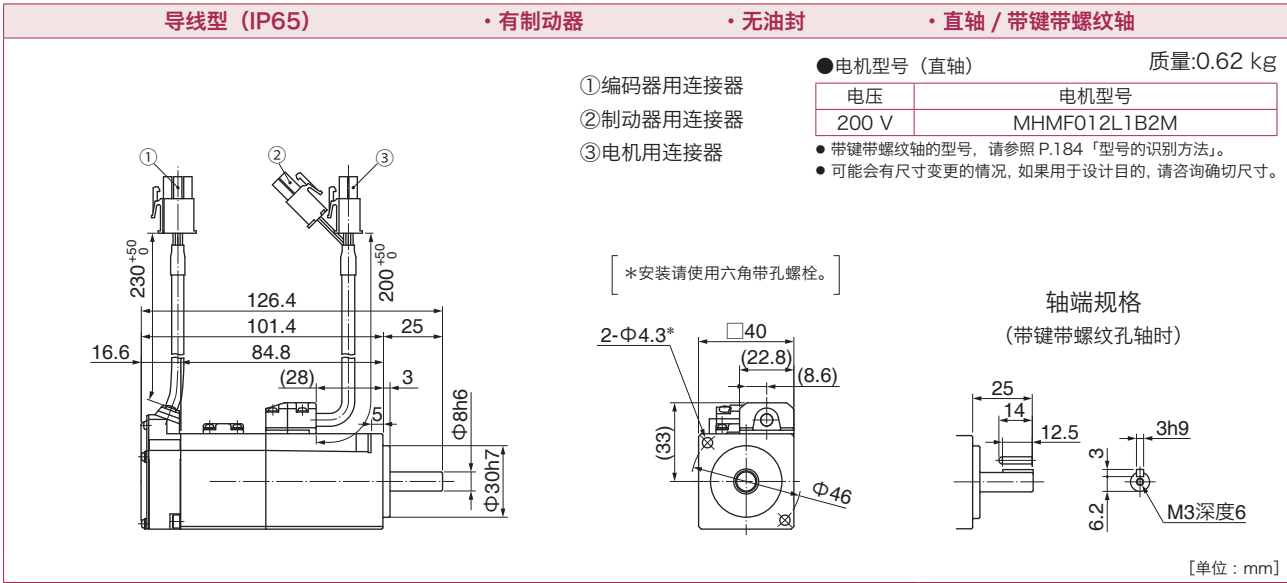
MHMF 50 W



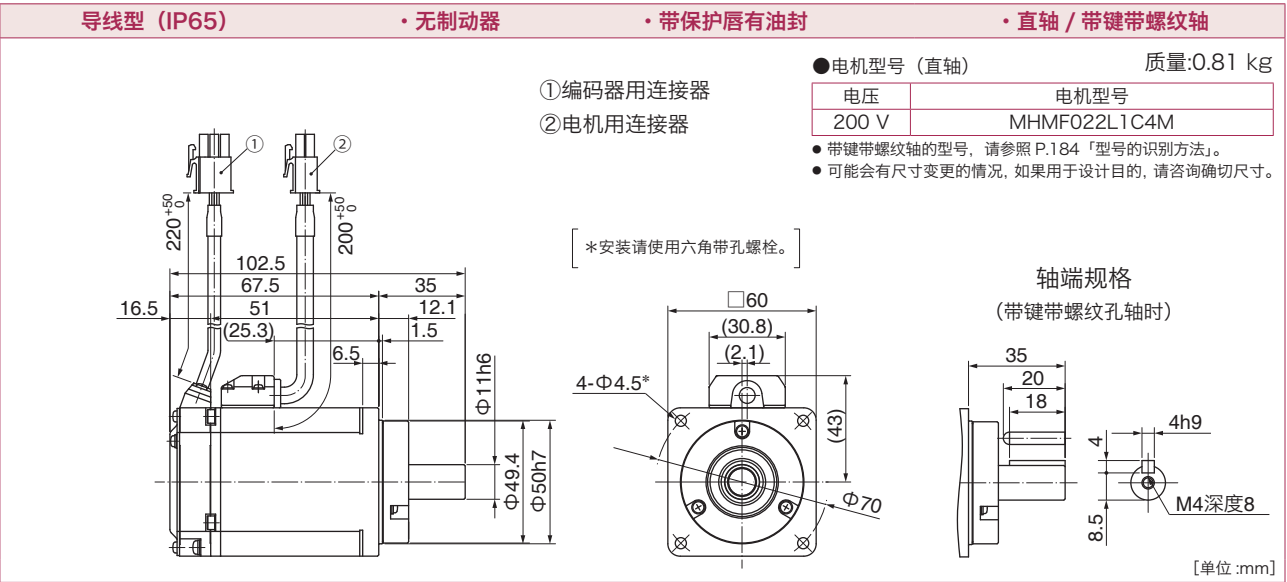
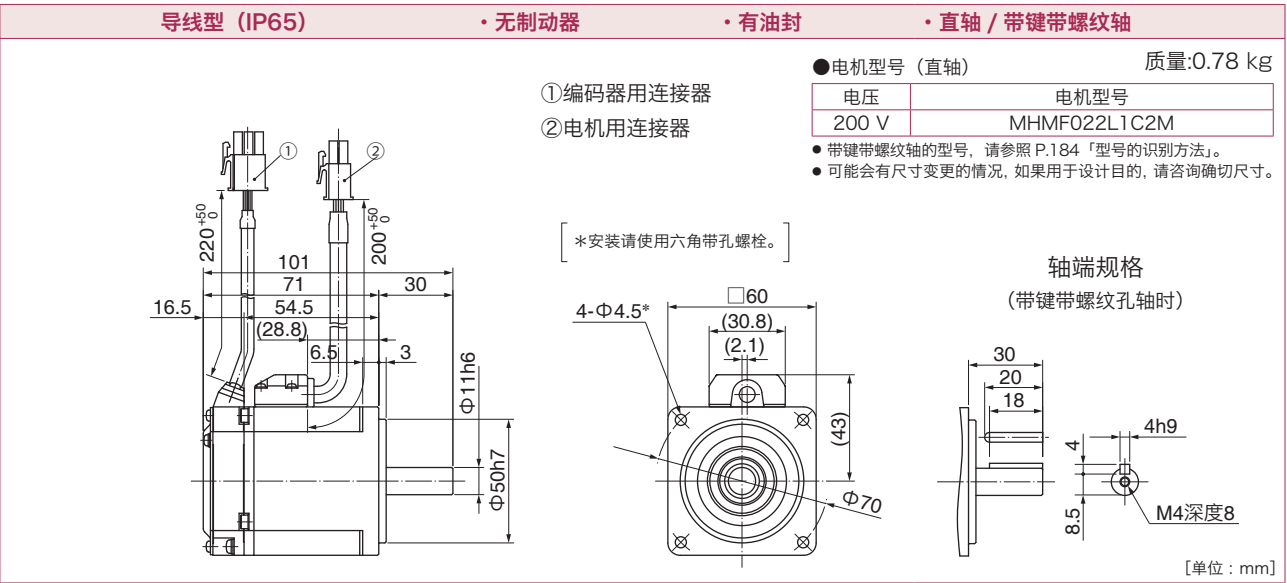
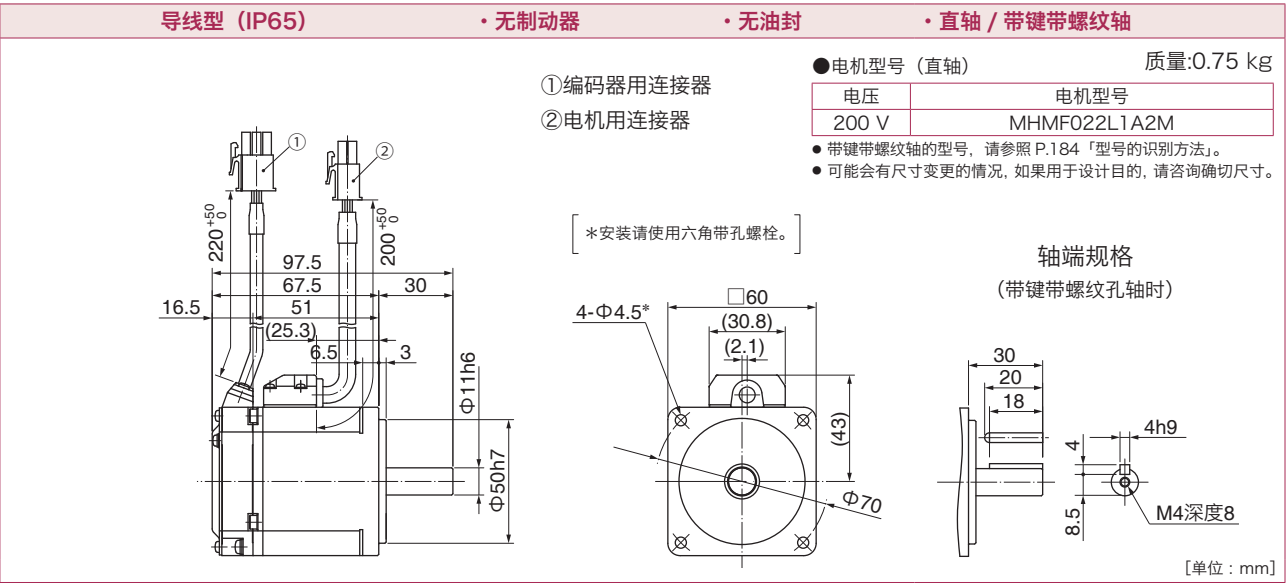
MHMF 100 W



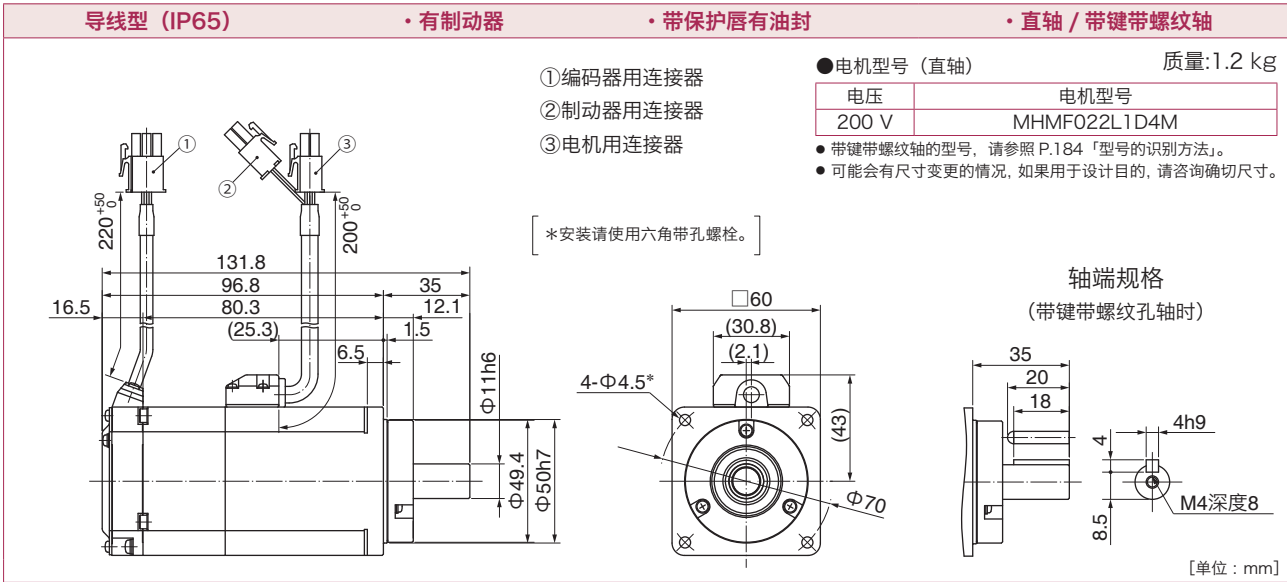
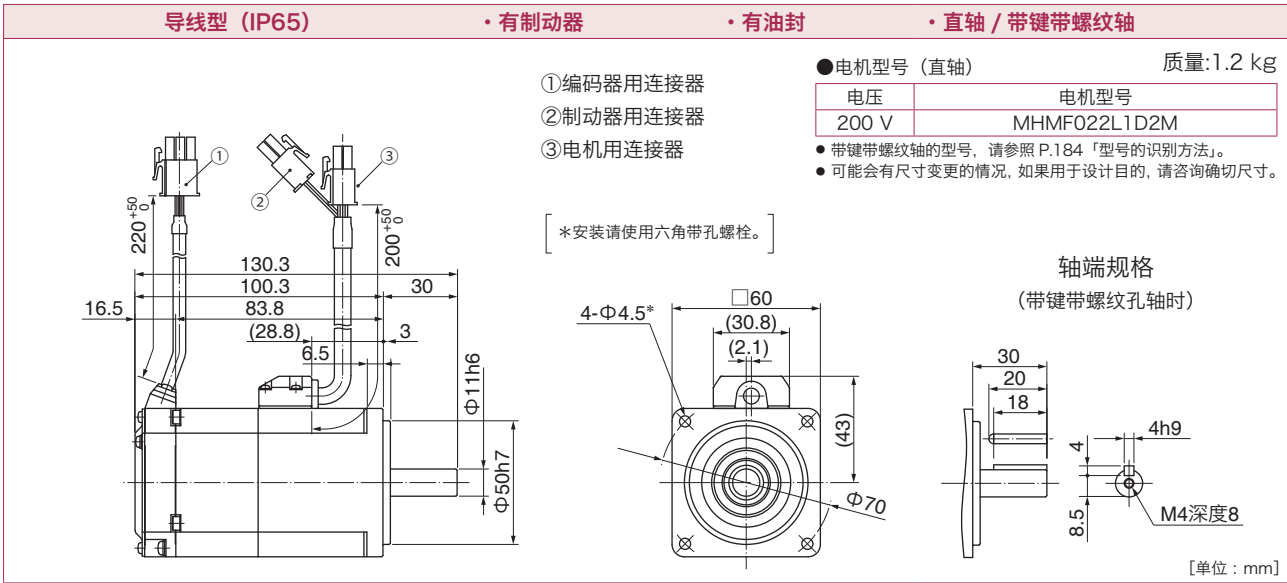
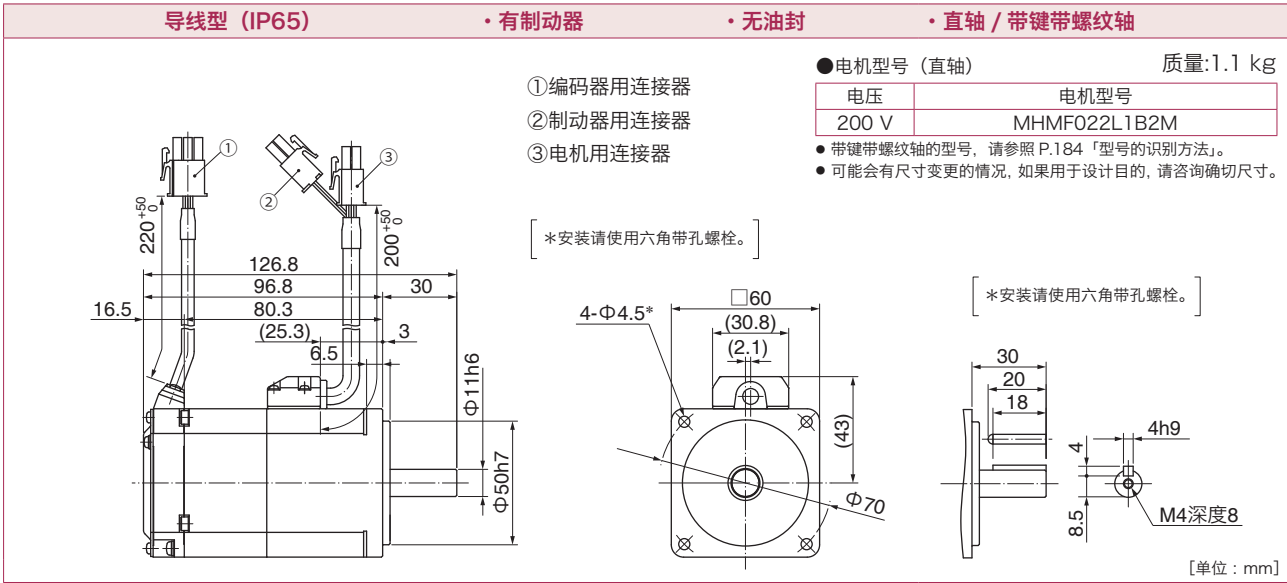
MHMF 100 W



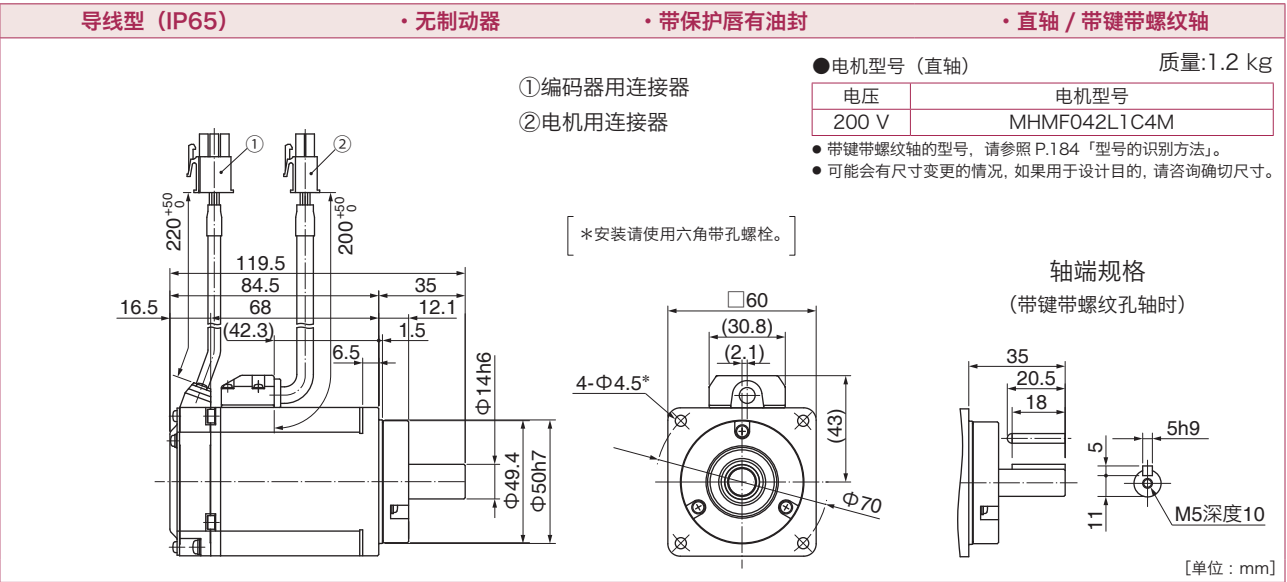
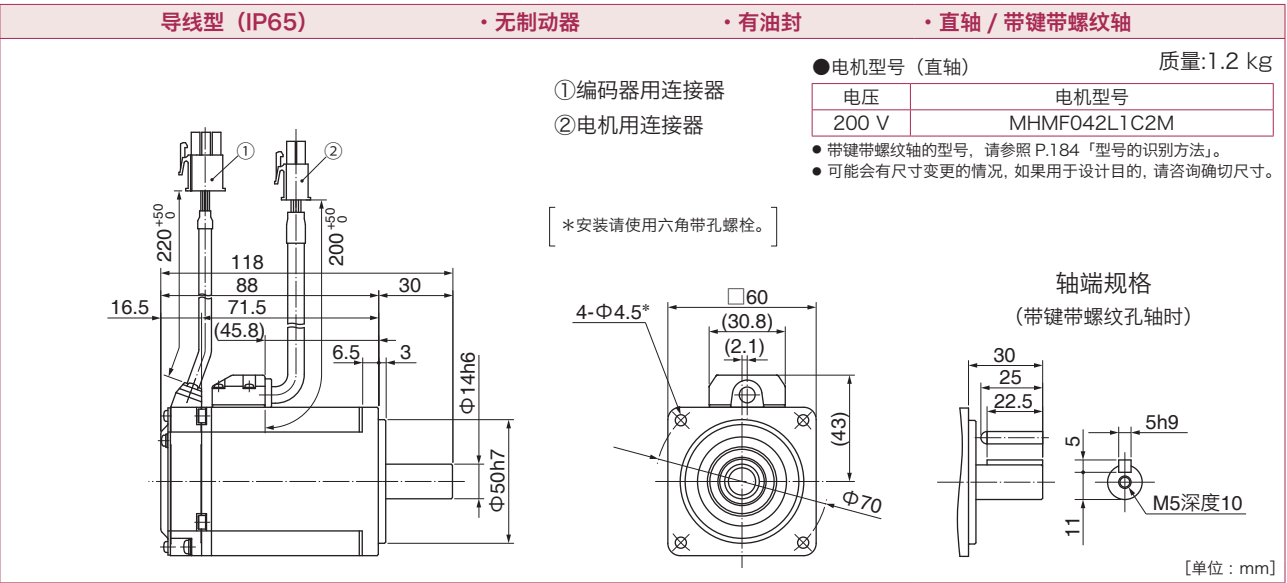
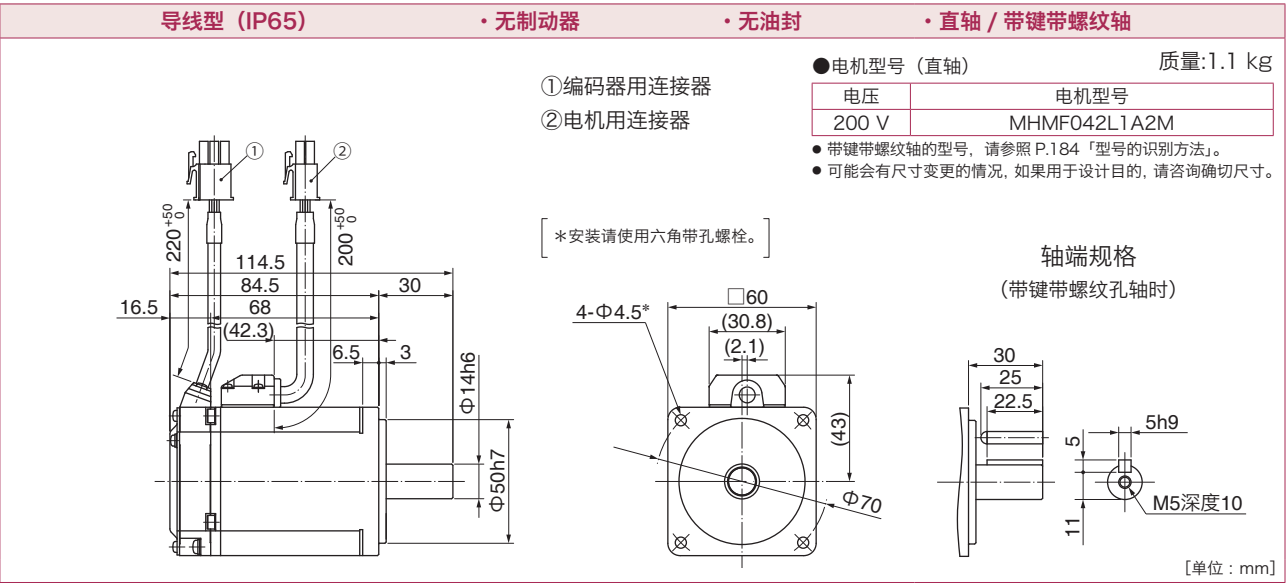
MHMF 200 W



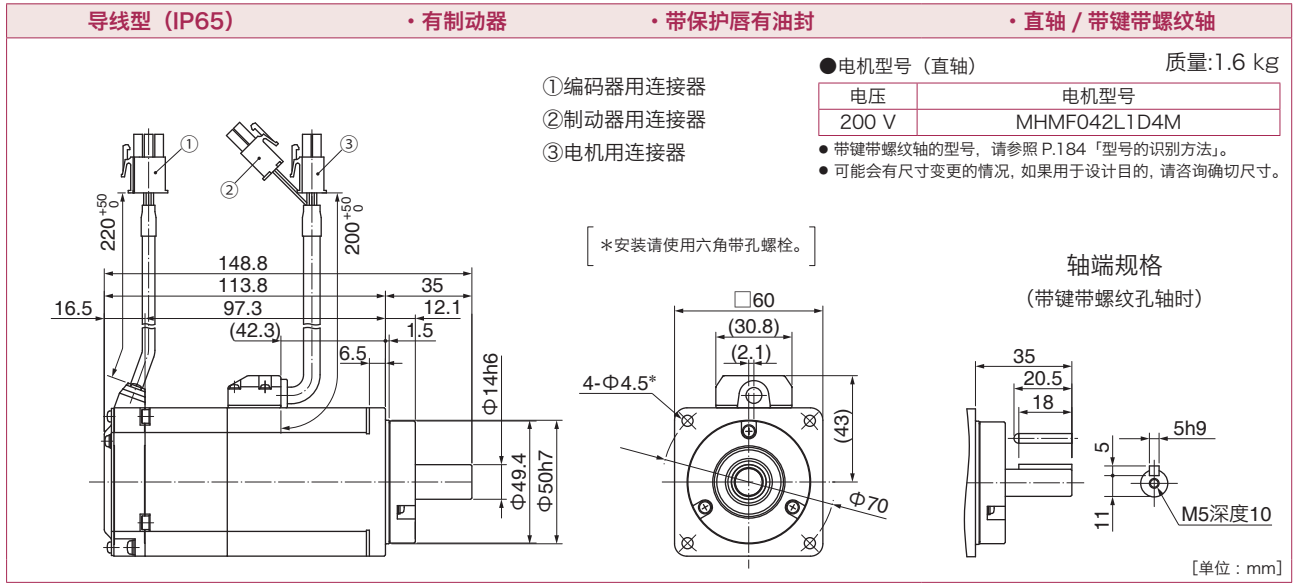
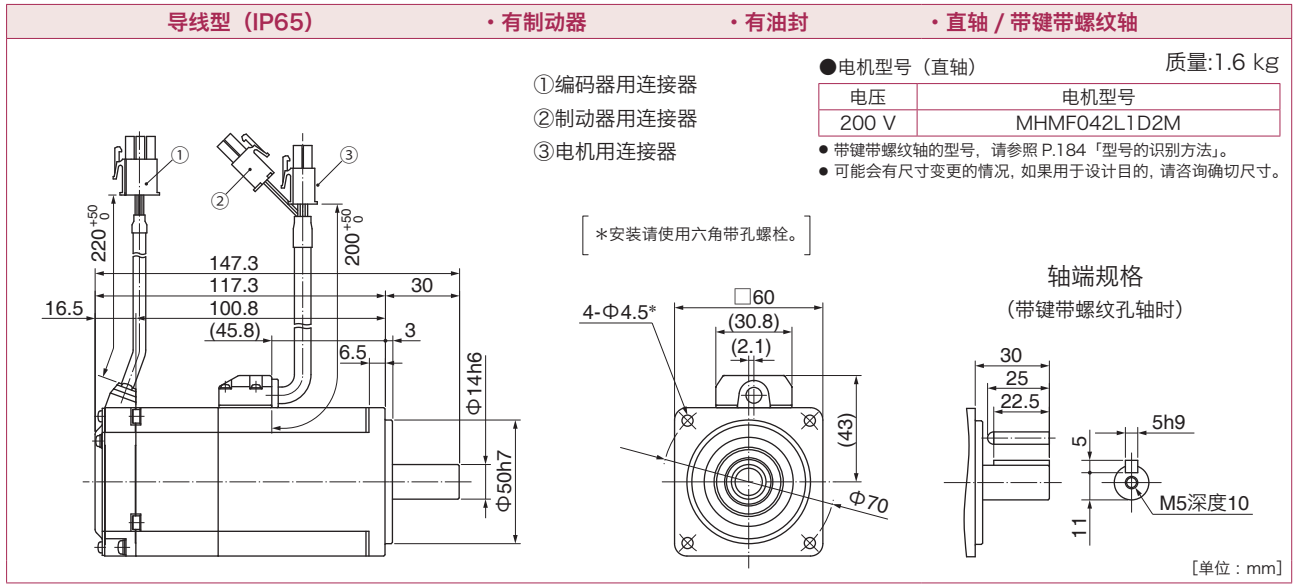
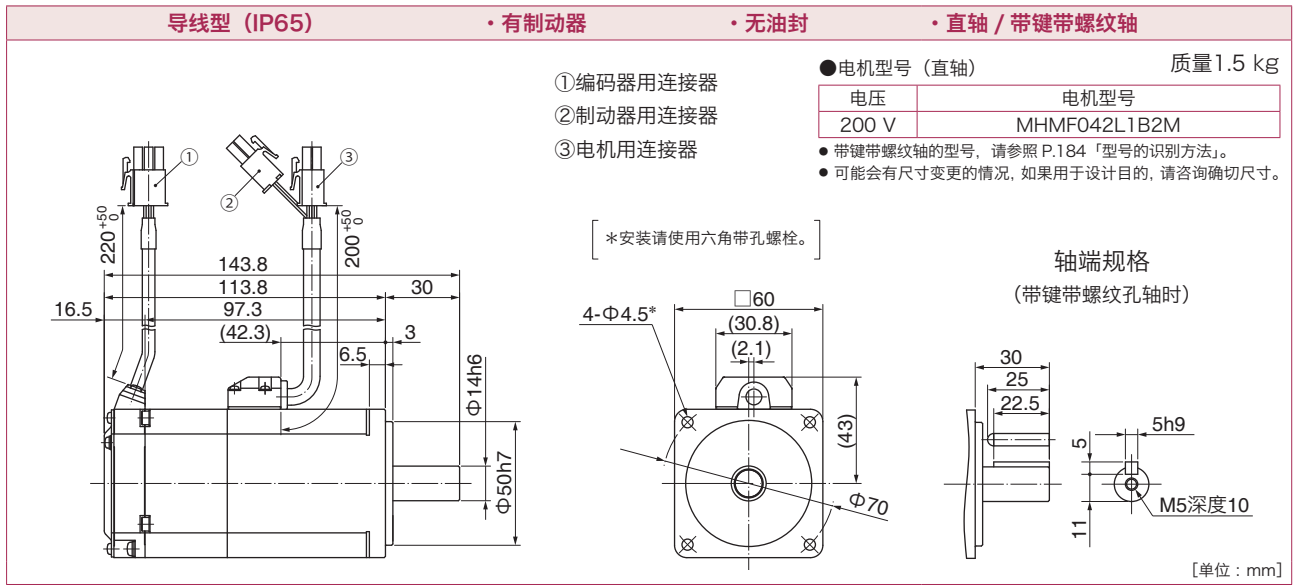
MHMF 200 W



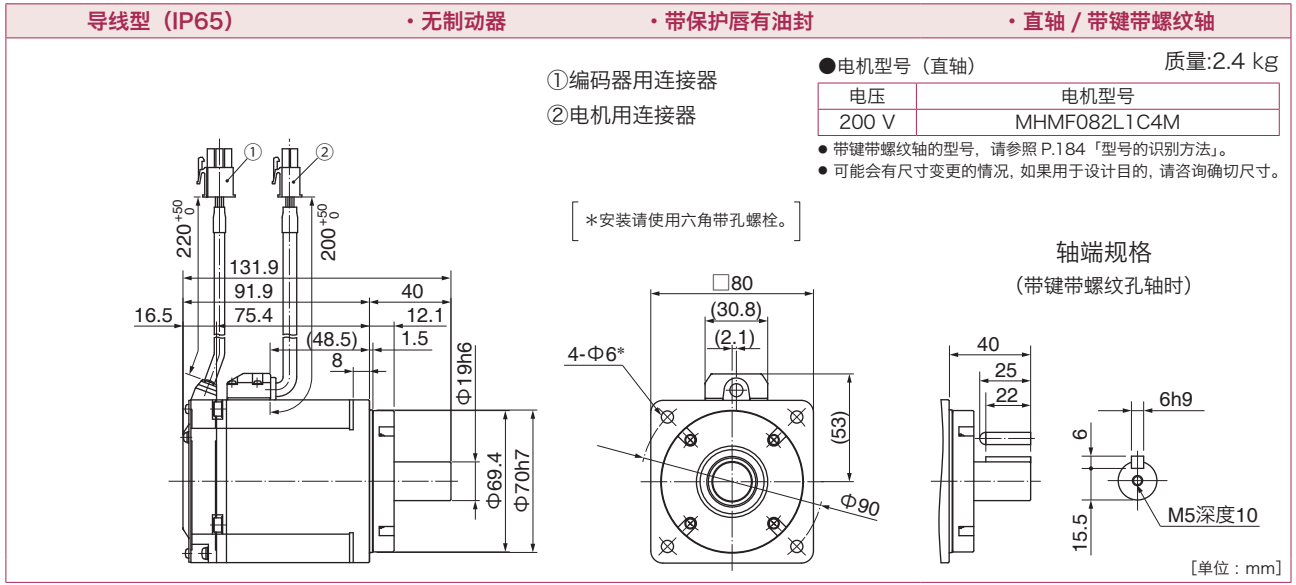
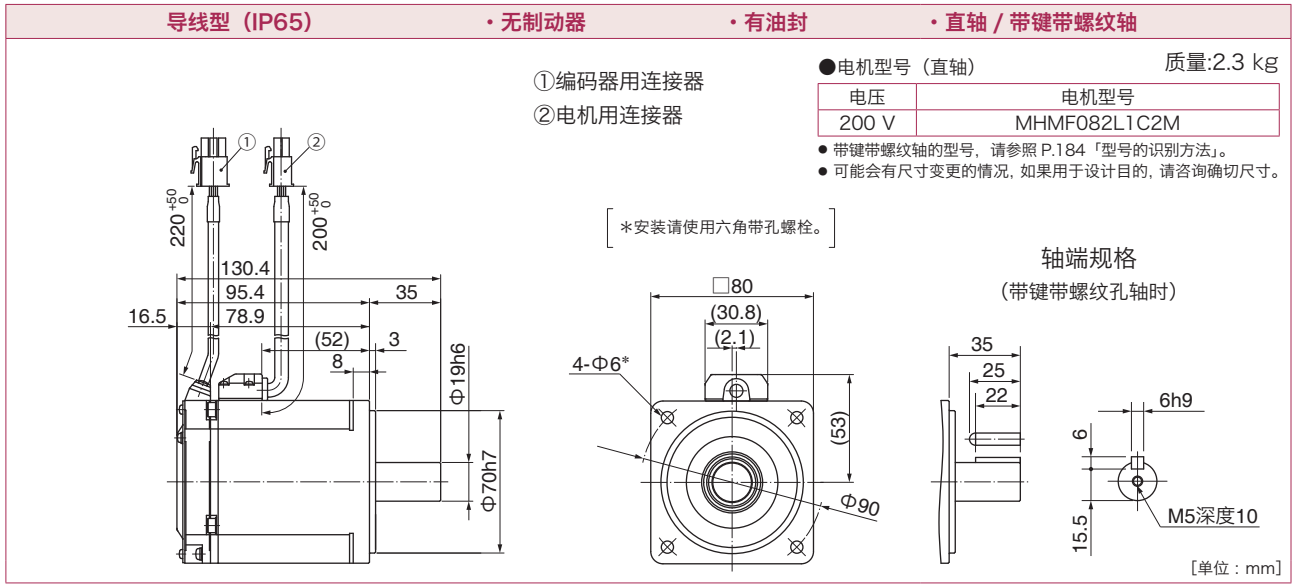
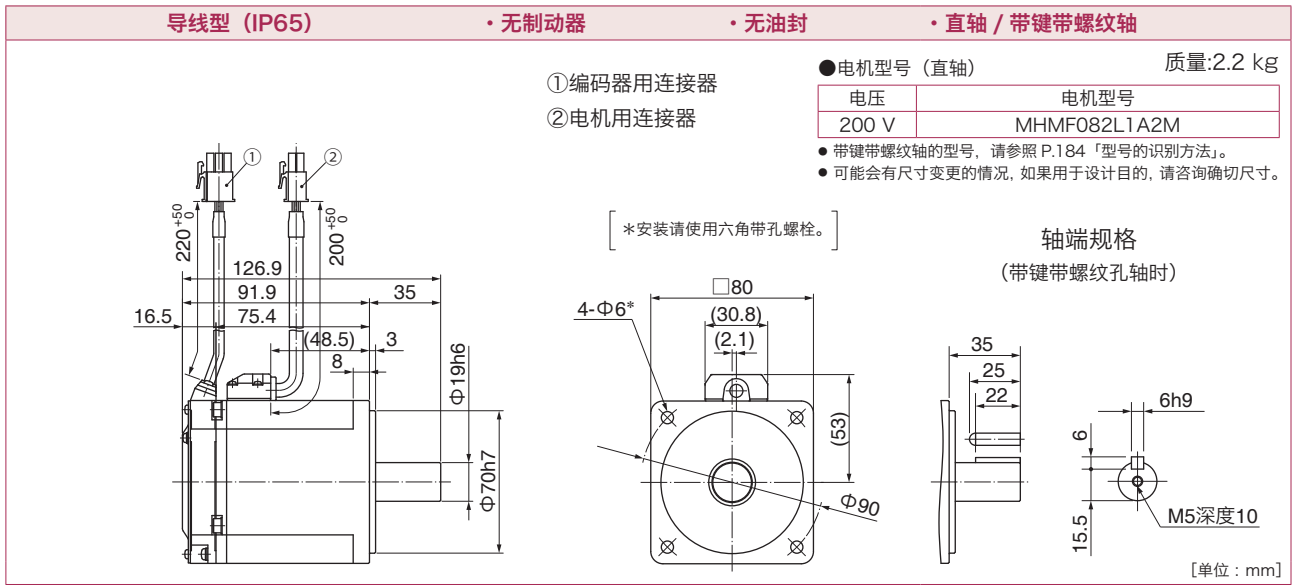
MHMF 400 W



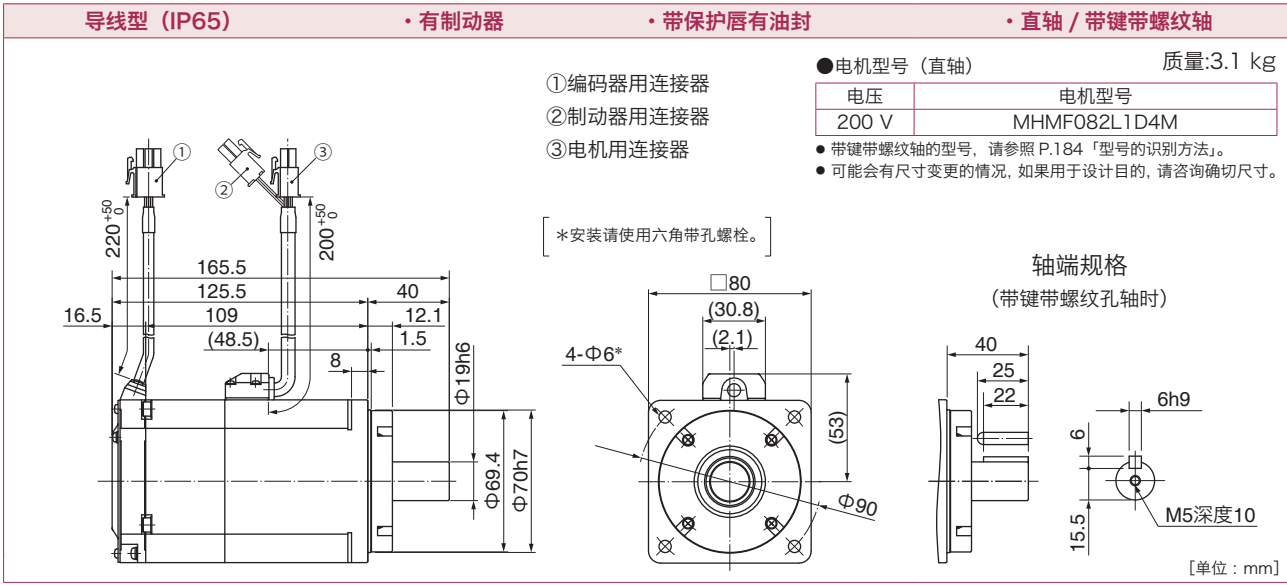
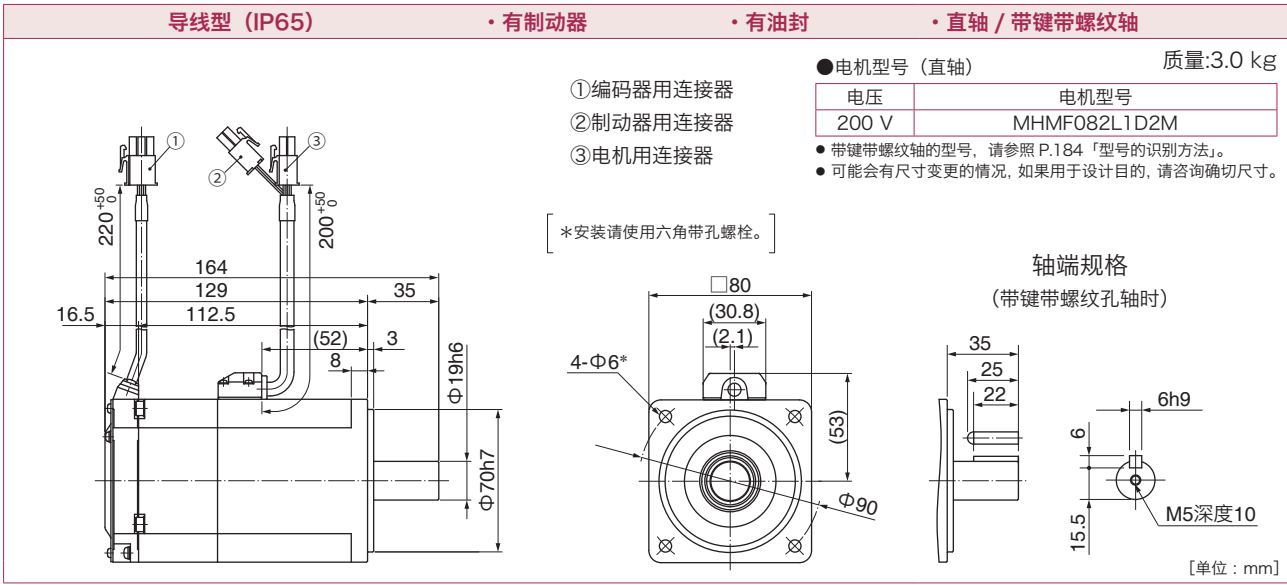
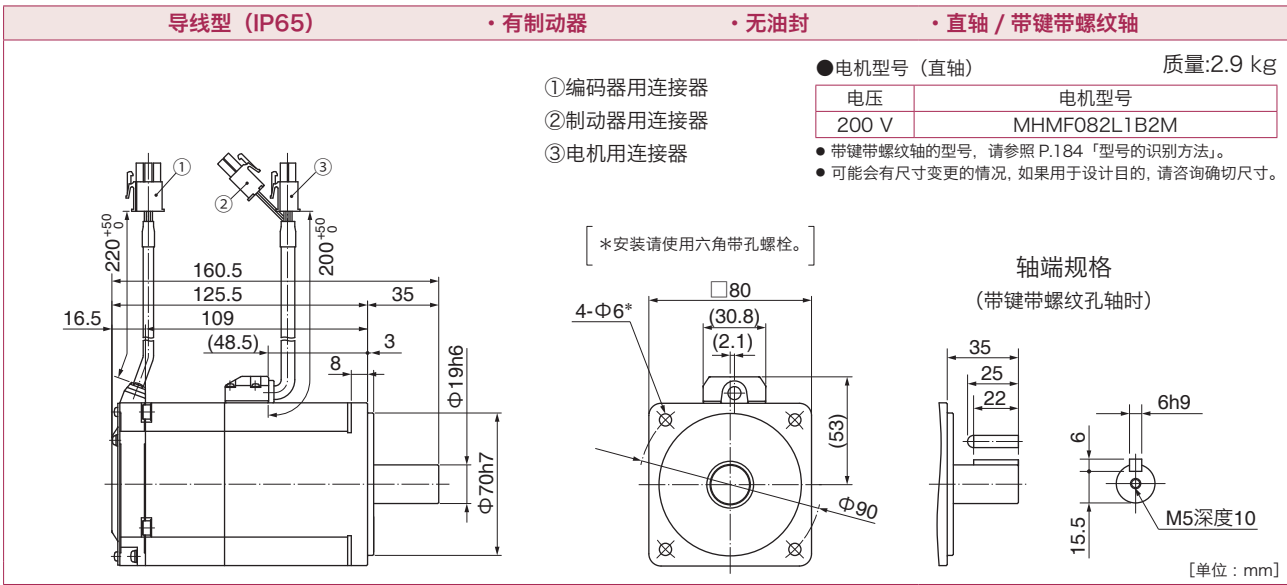
MHMF 400 W



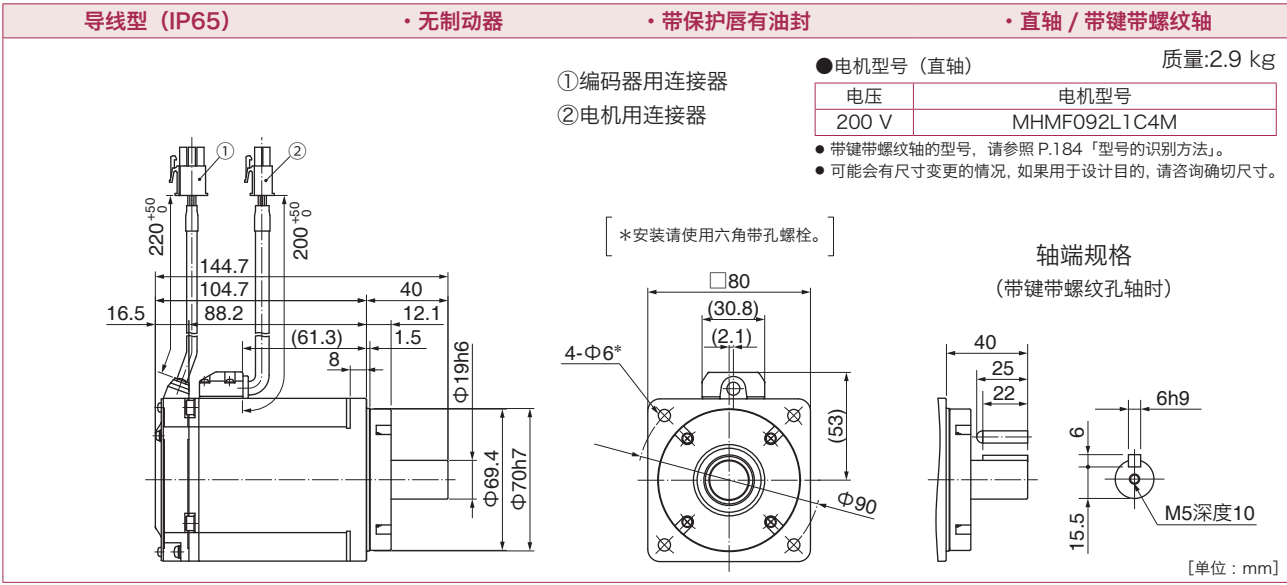
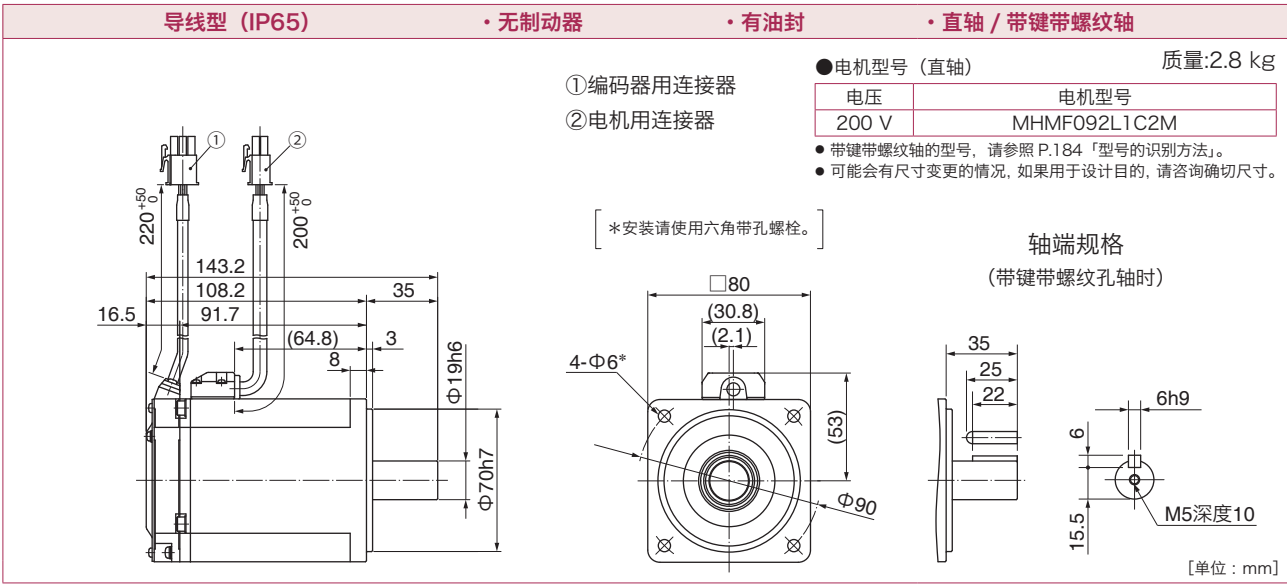
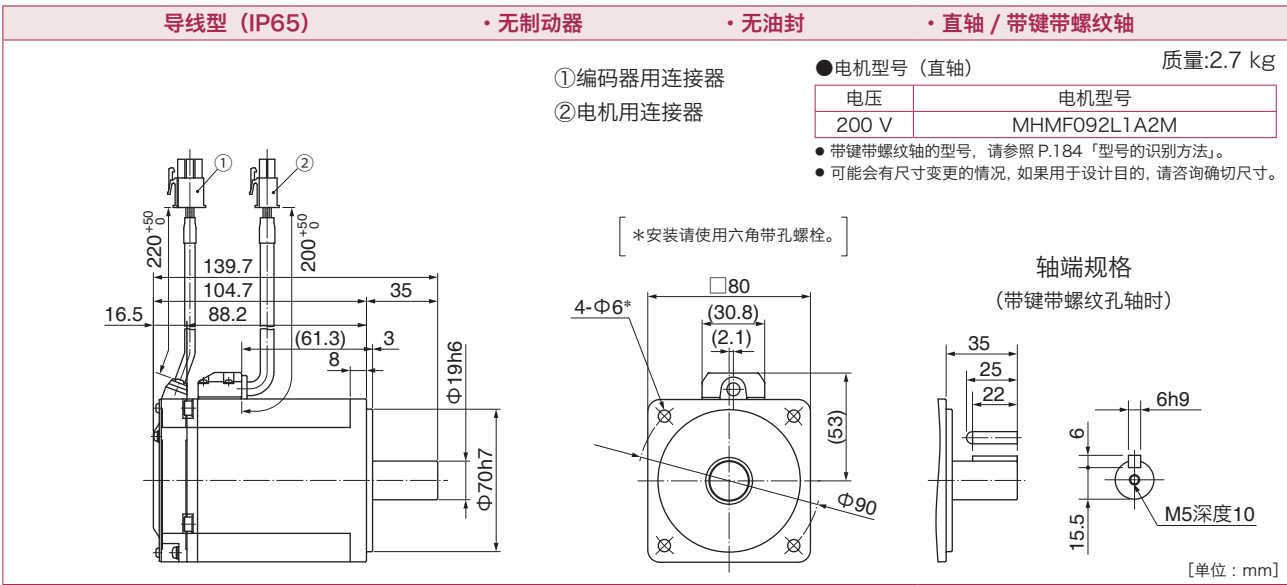
MHMF 750 W



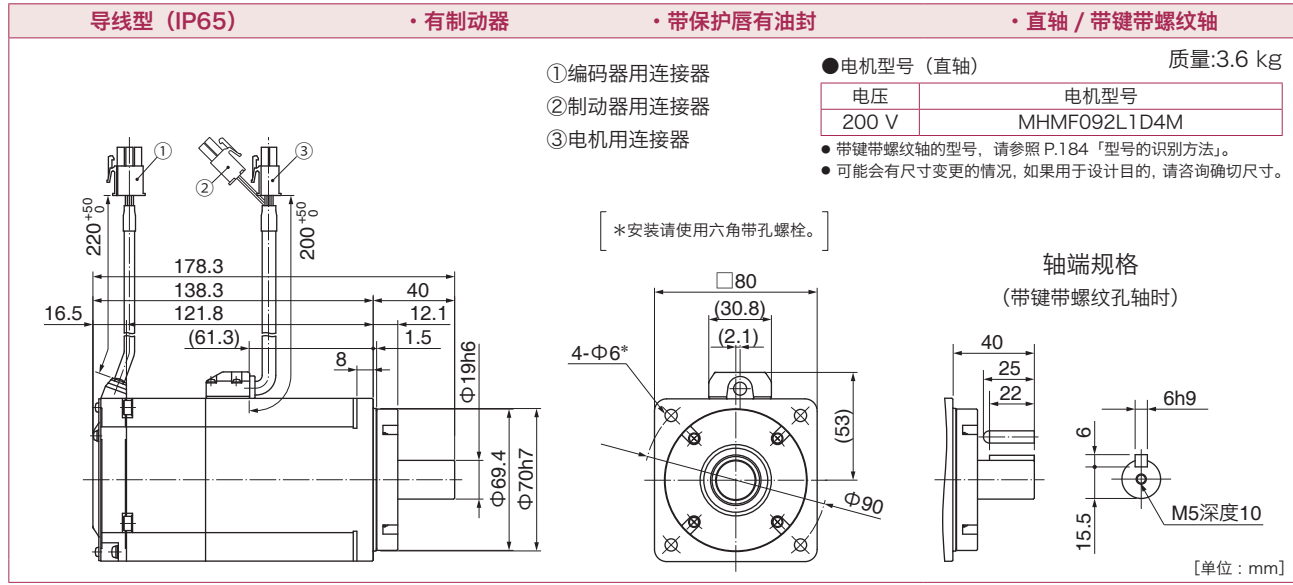
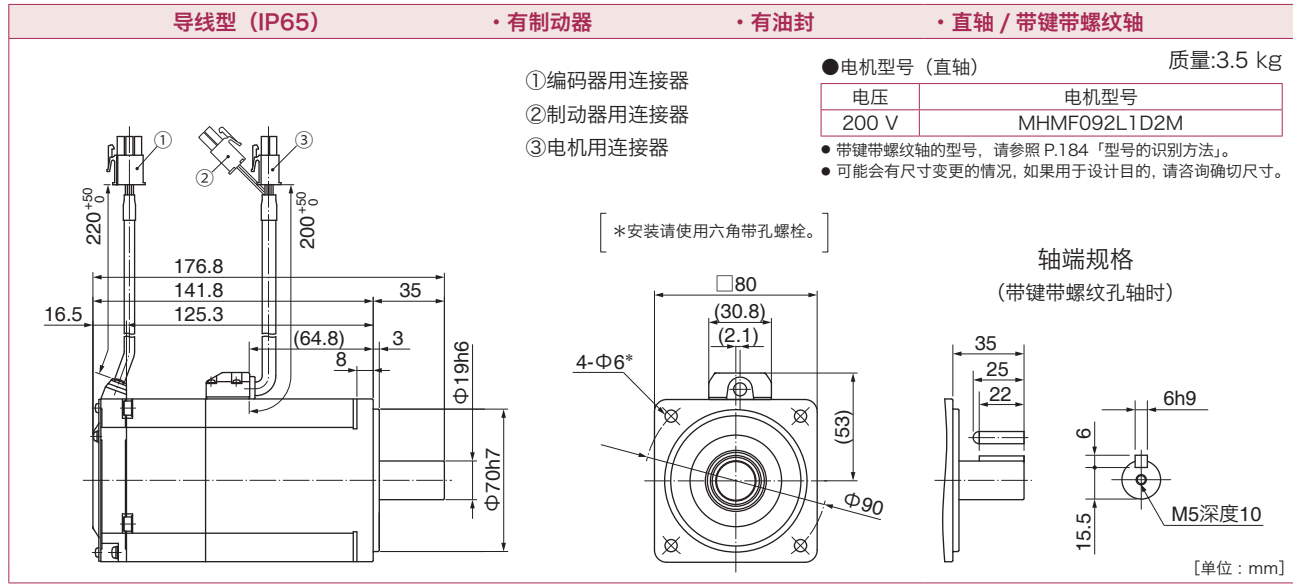
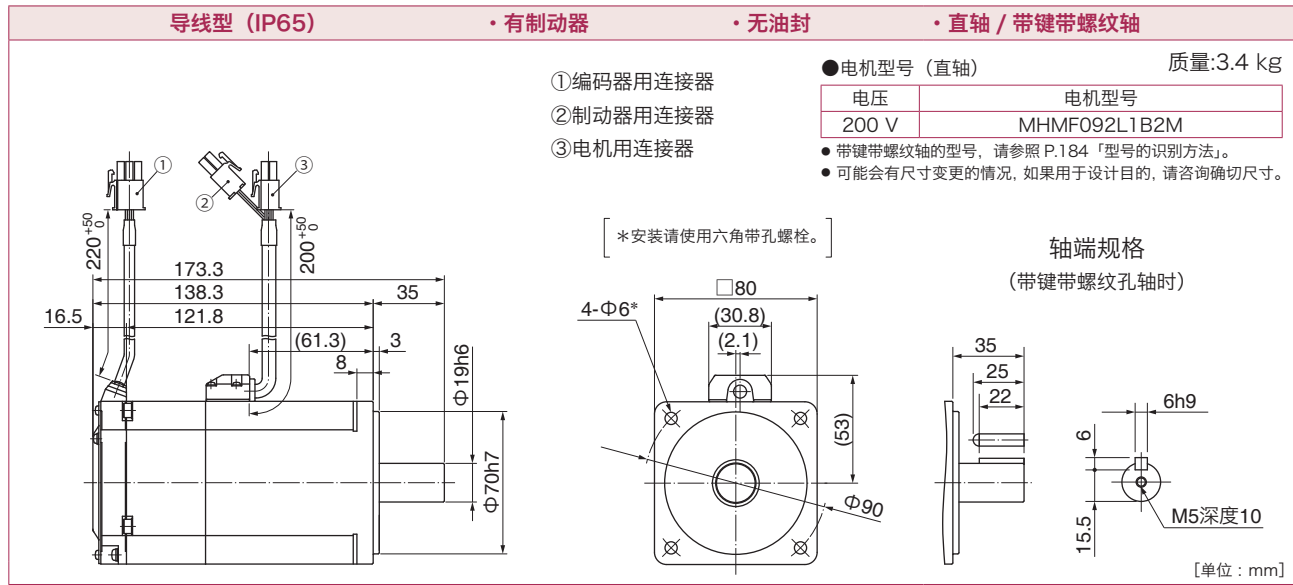
MHMF 750 W



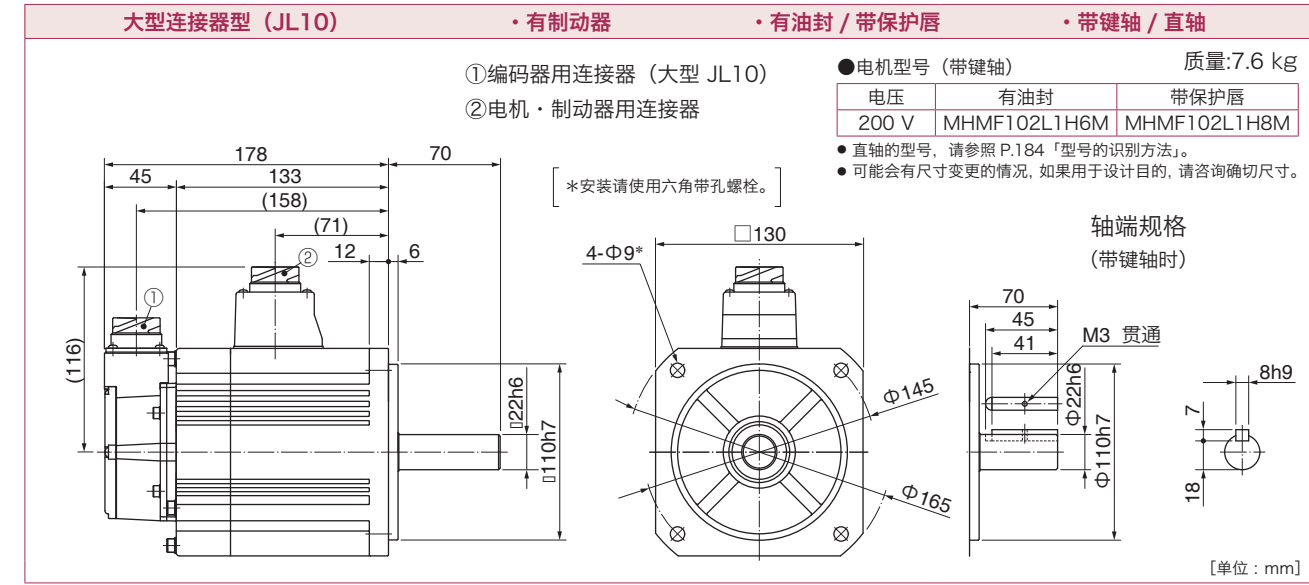
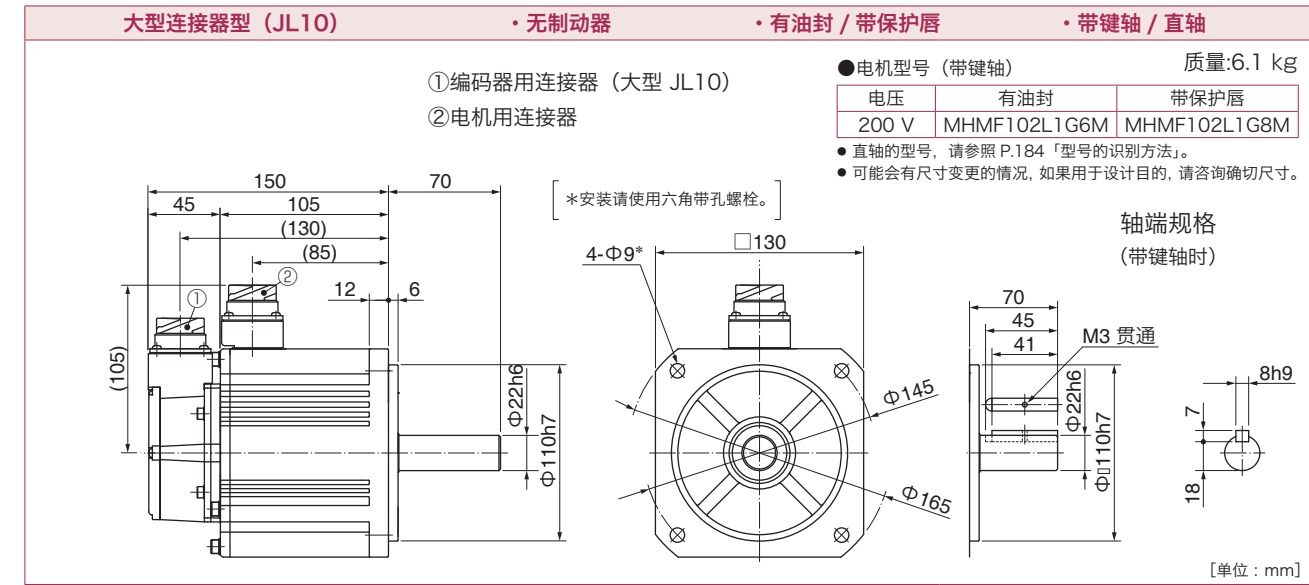
MHMF 1000 W



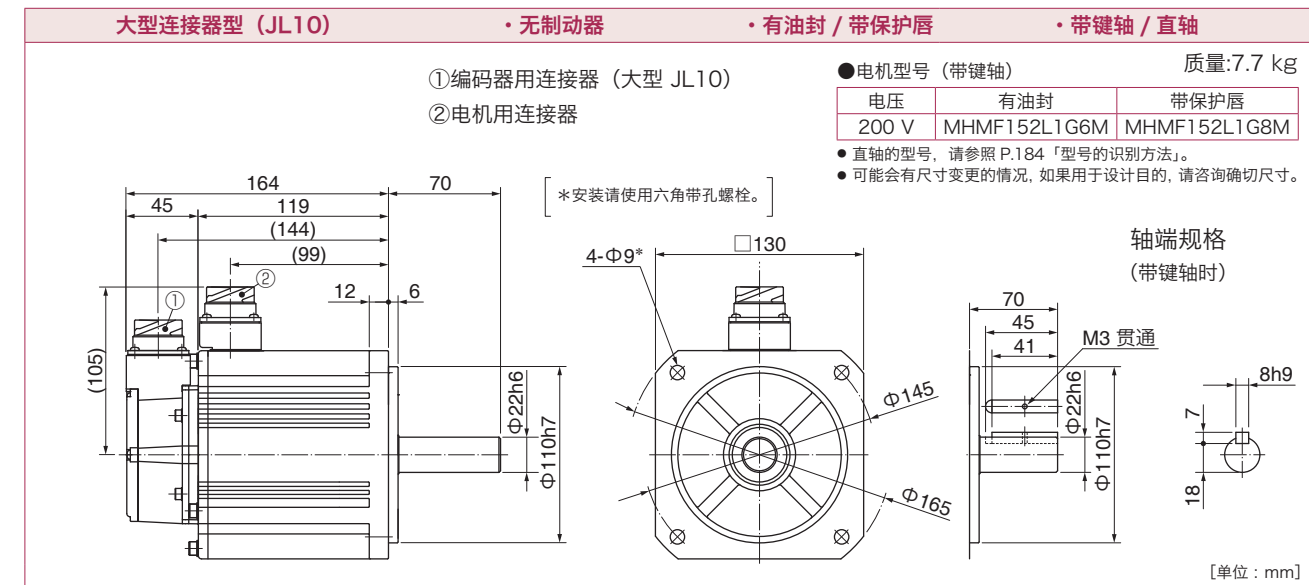
MHMF 1000 W



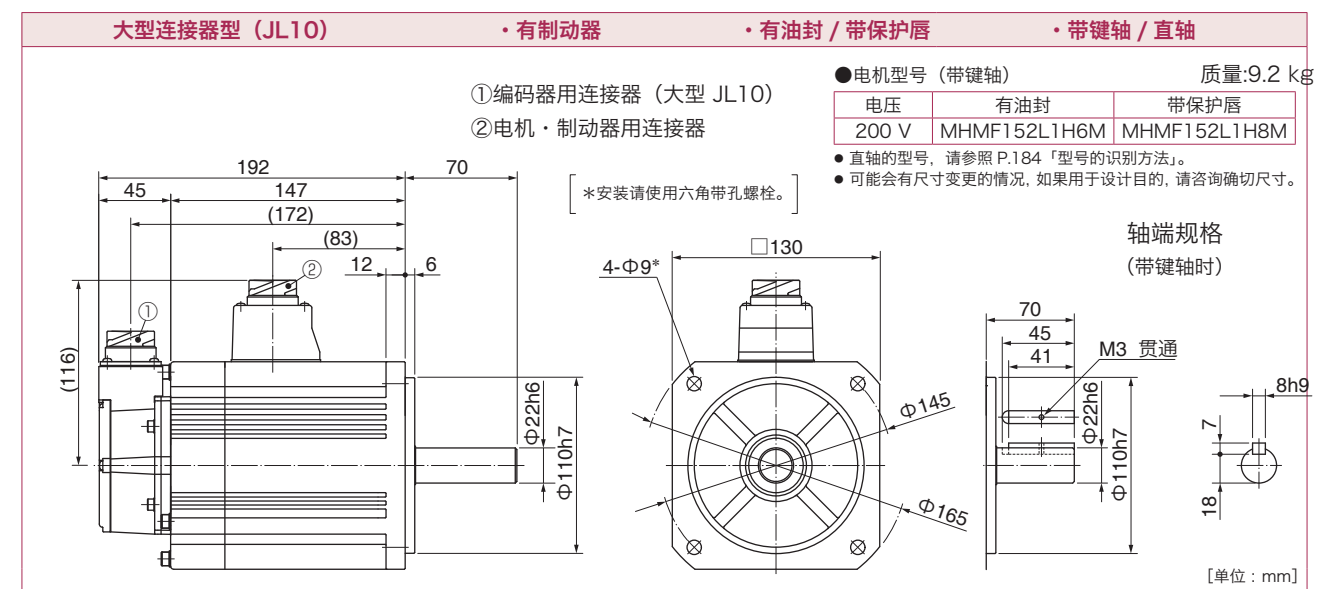
MHMF 1.0 kW



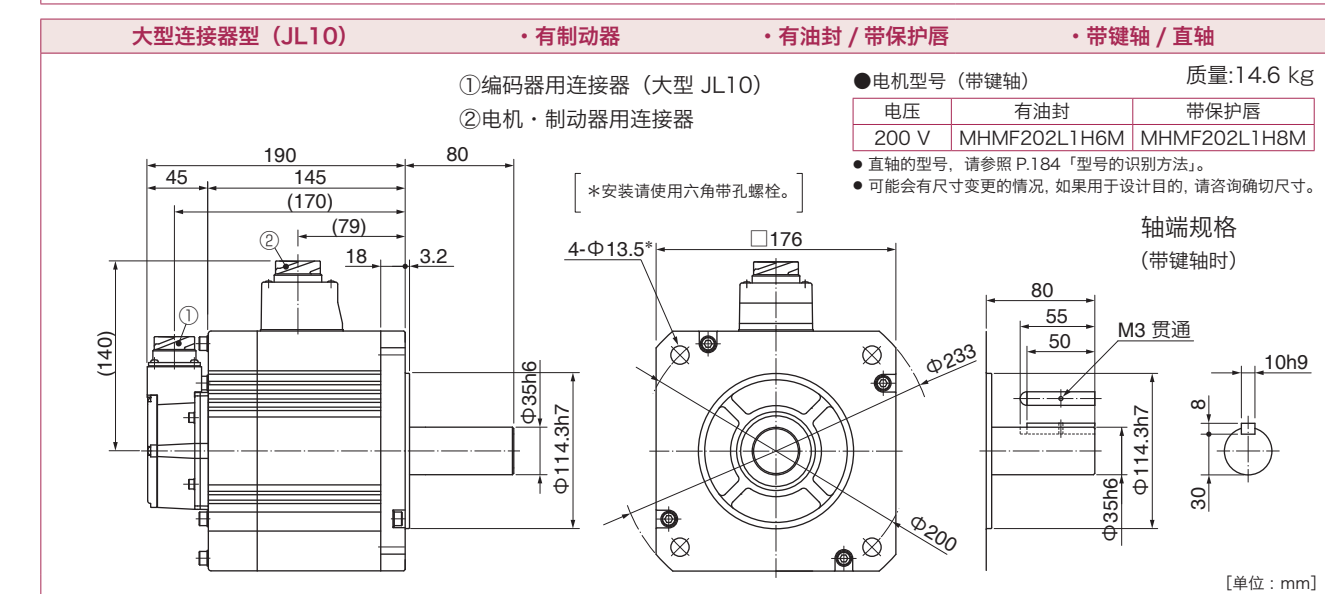
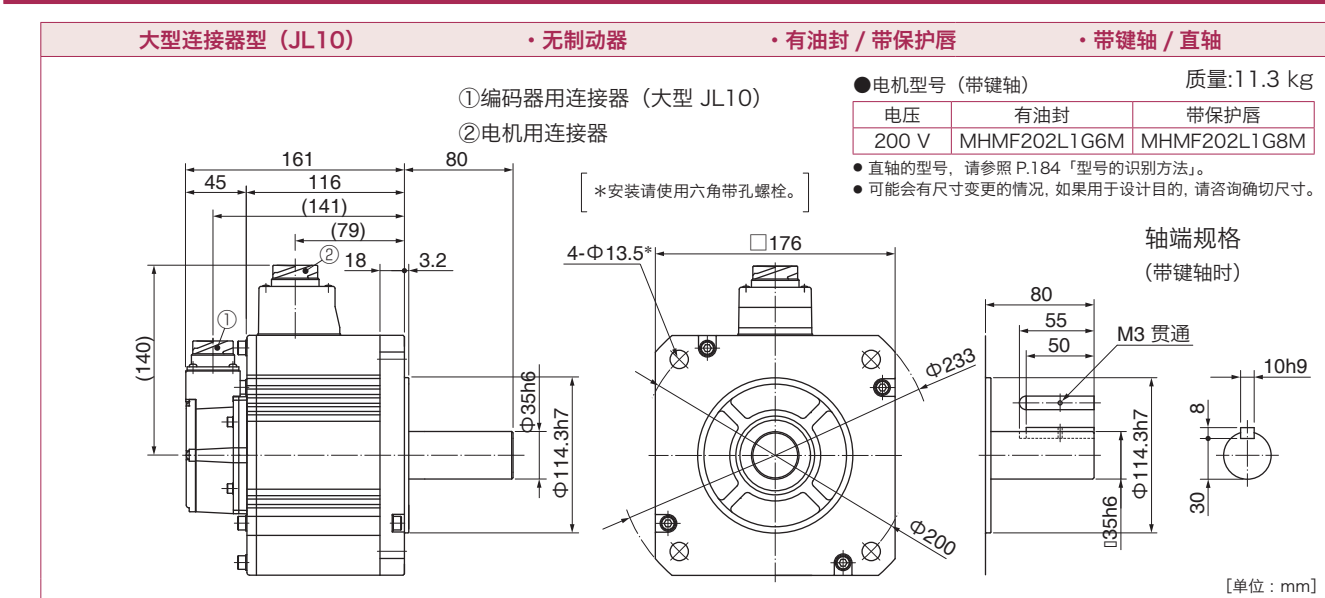
MHMF 1.5 kW



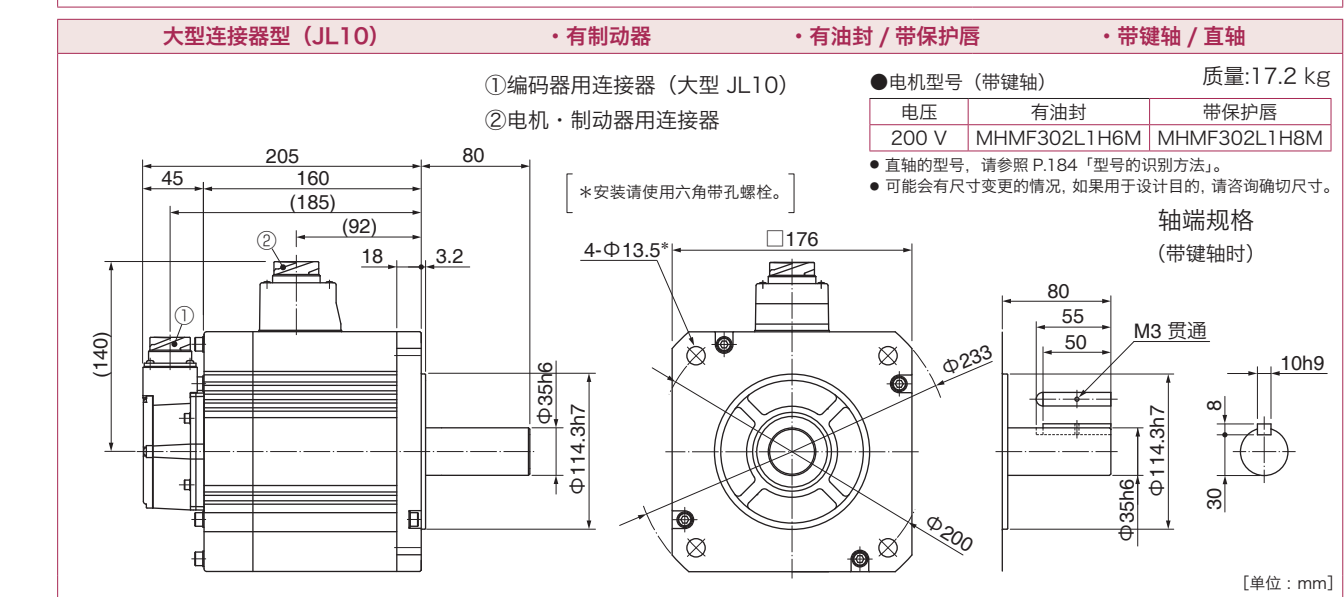
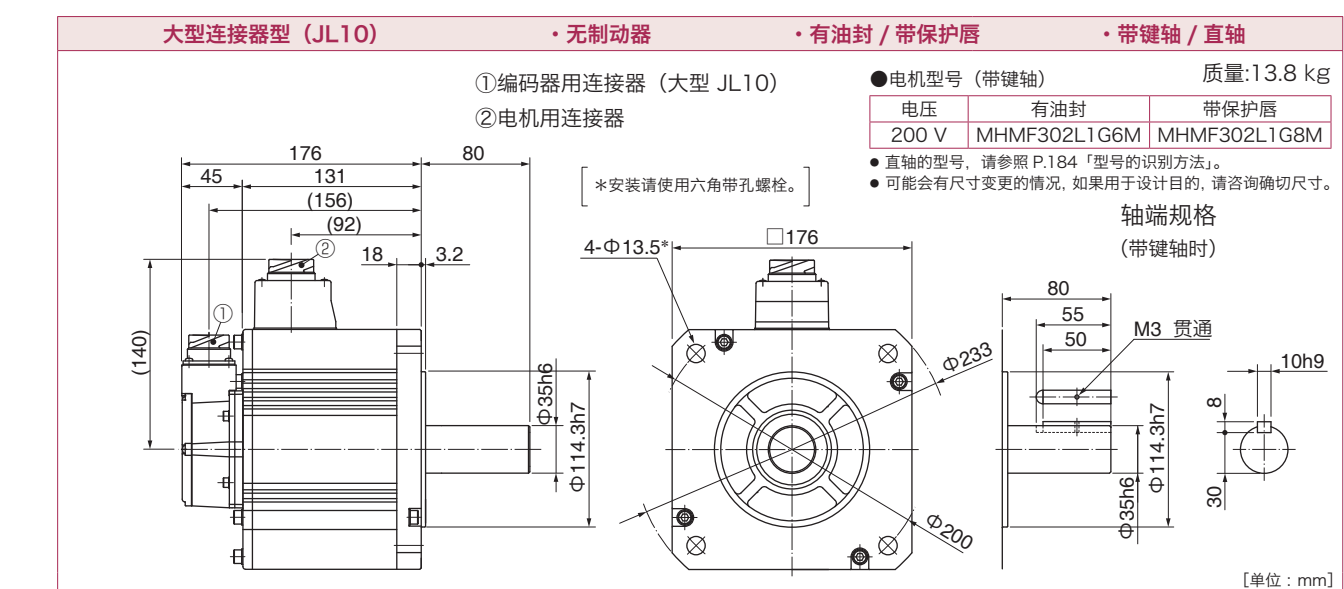
MSMF 1.5 kW



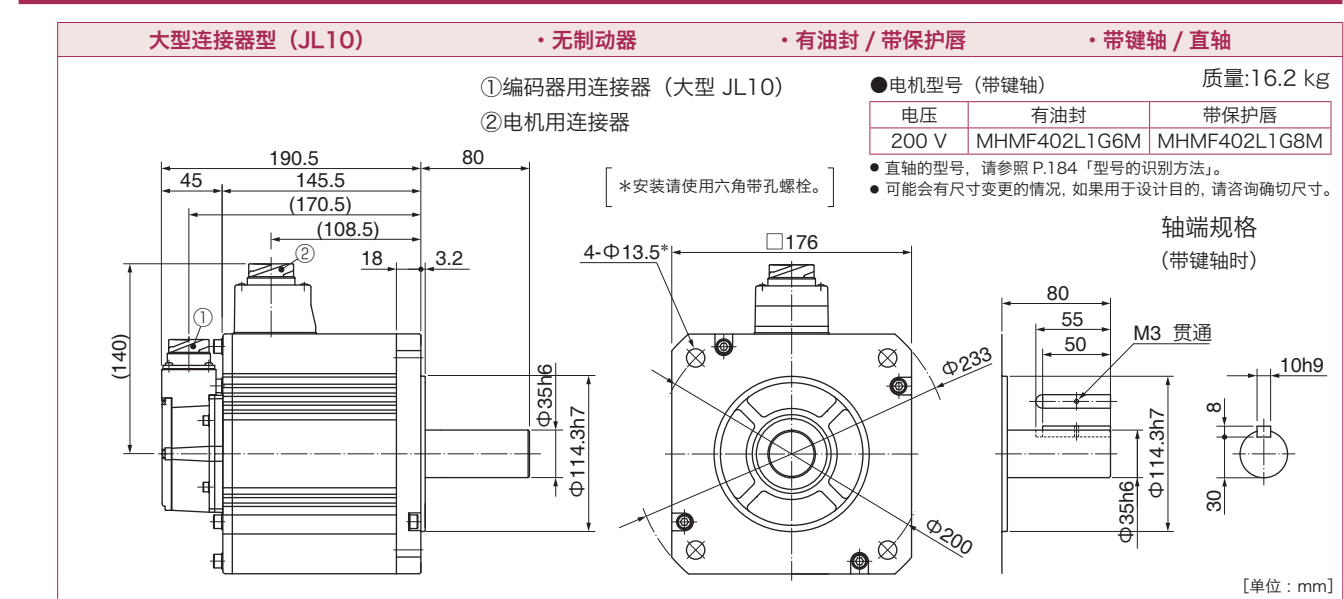
MSMF 2.0 kW



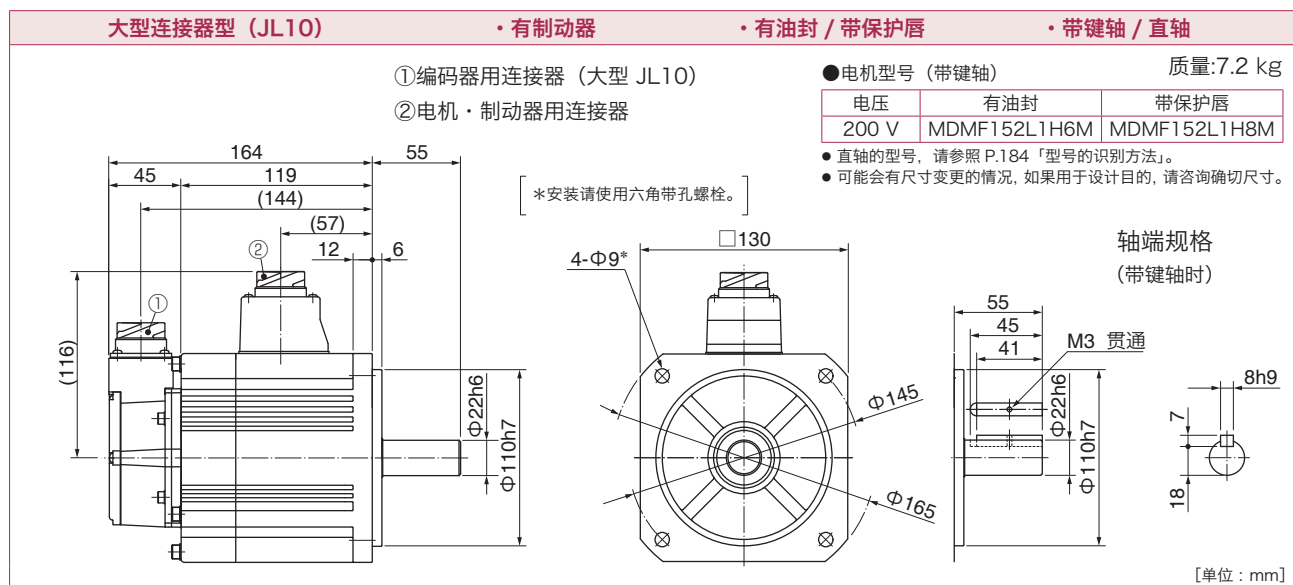
MSMF 3.0 kW



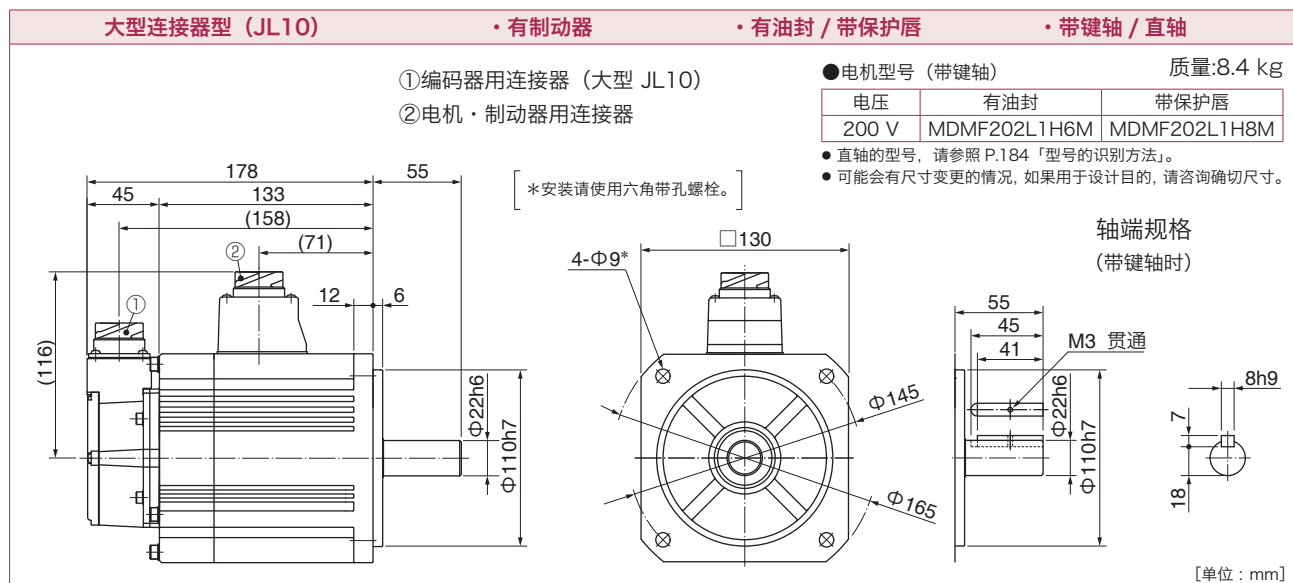
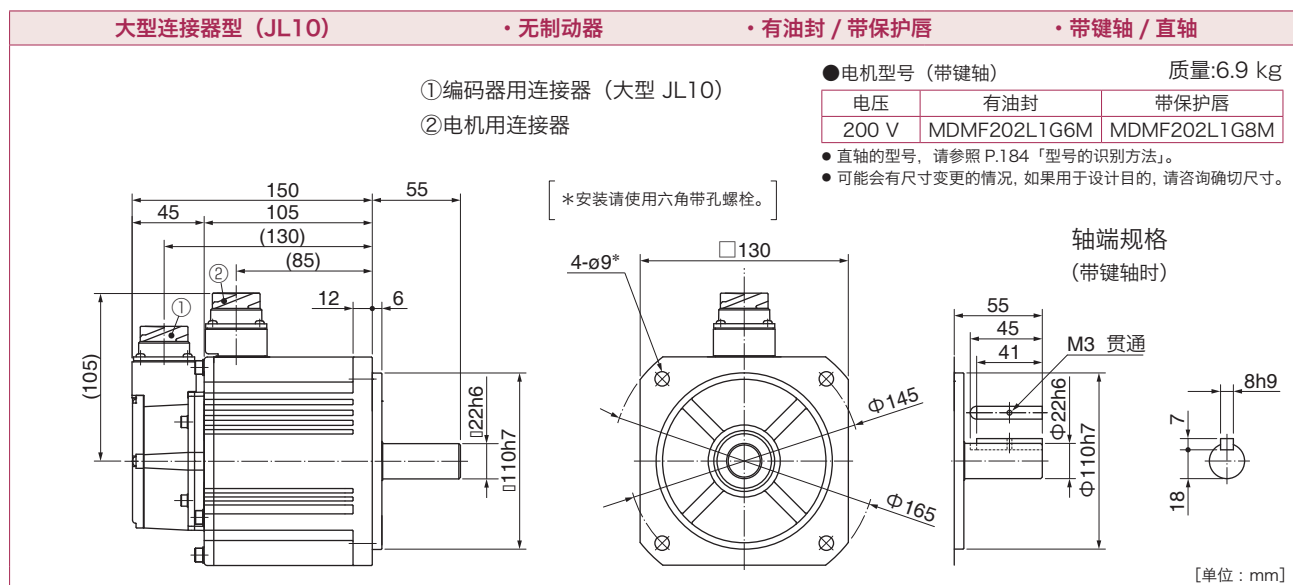
MSMF 4.0 kW



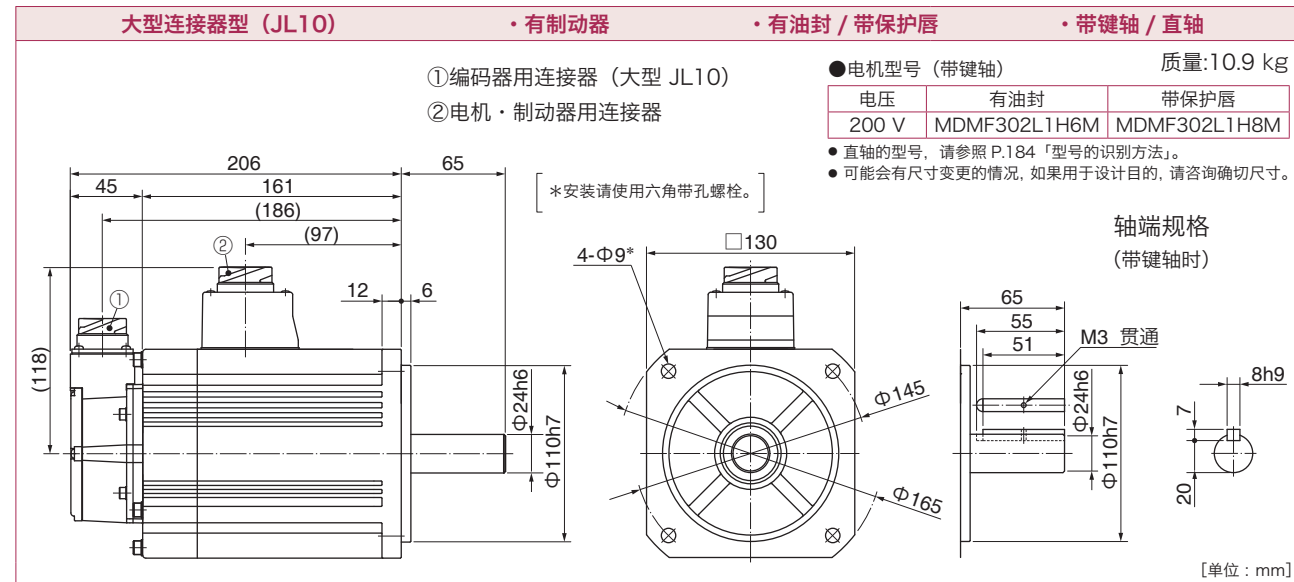
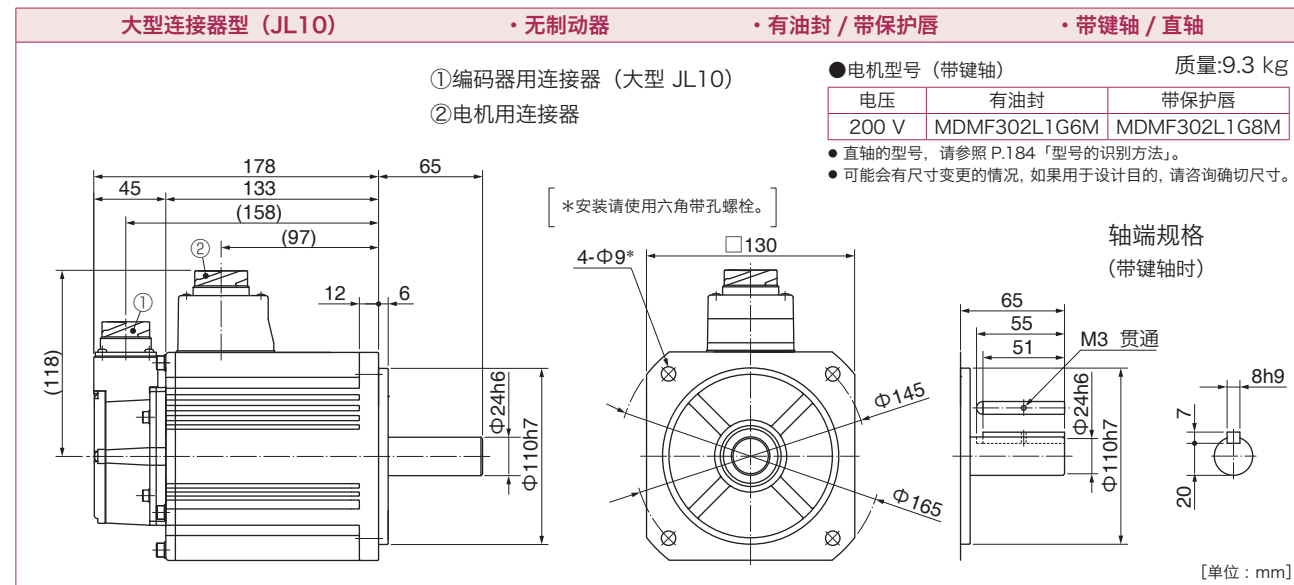
MDMF 1.5 kW



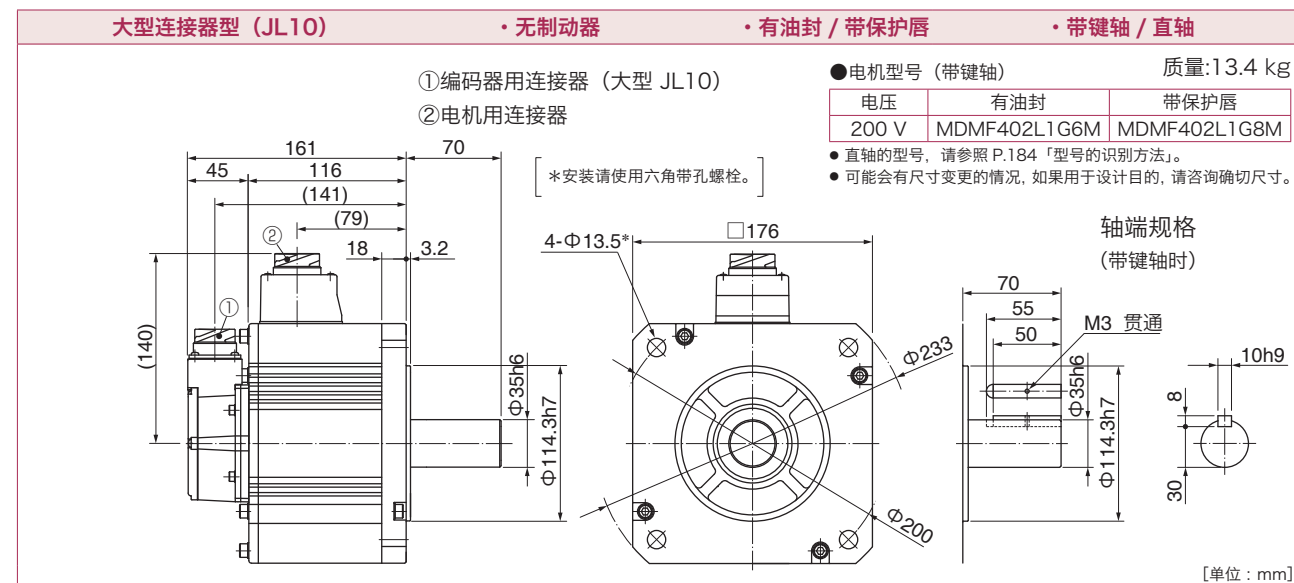
MDMF 2.0 kW



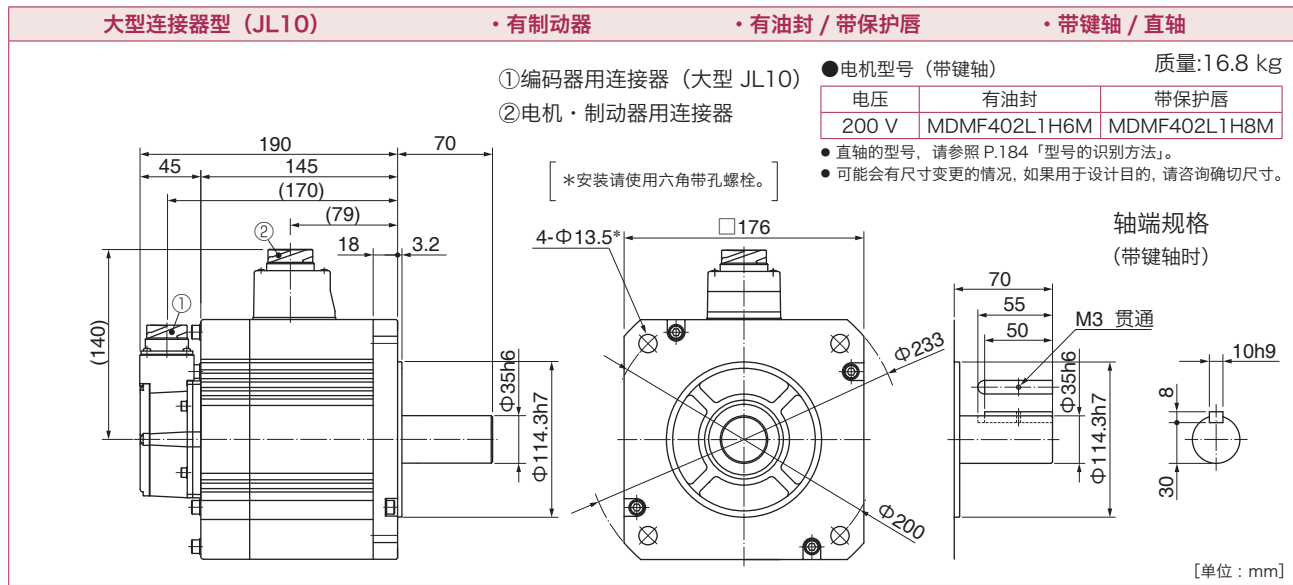
MDMF 3.0 kW



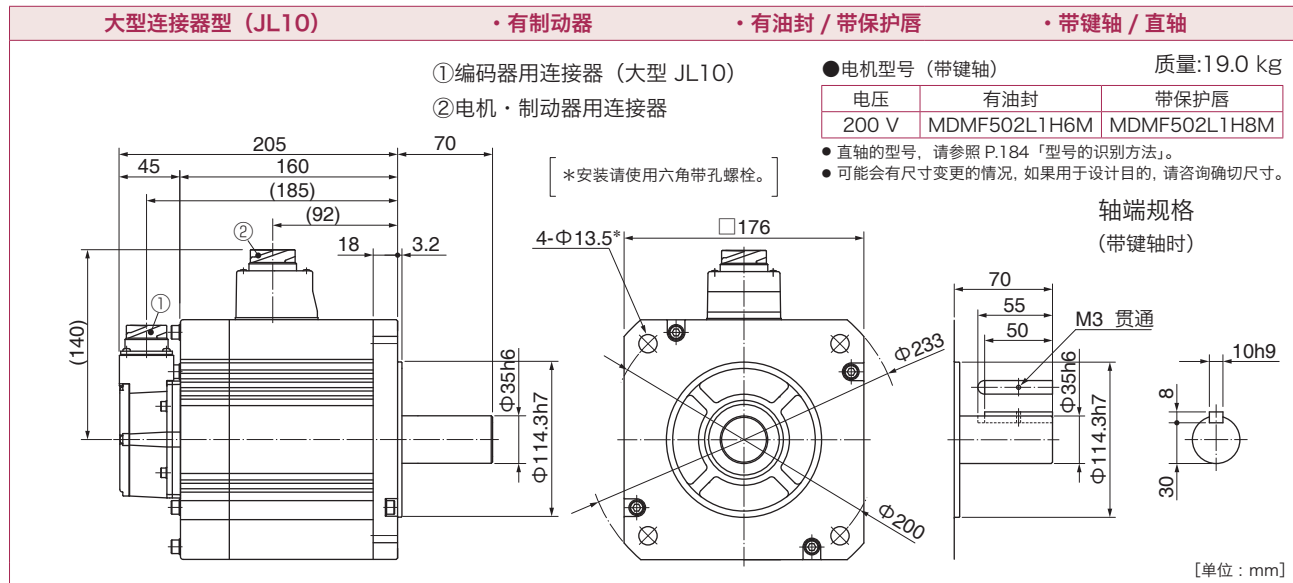
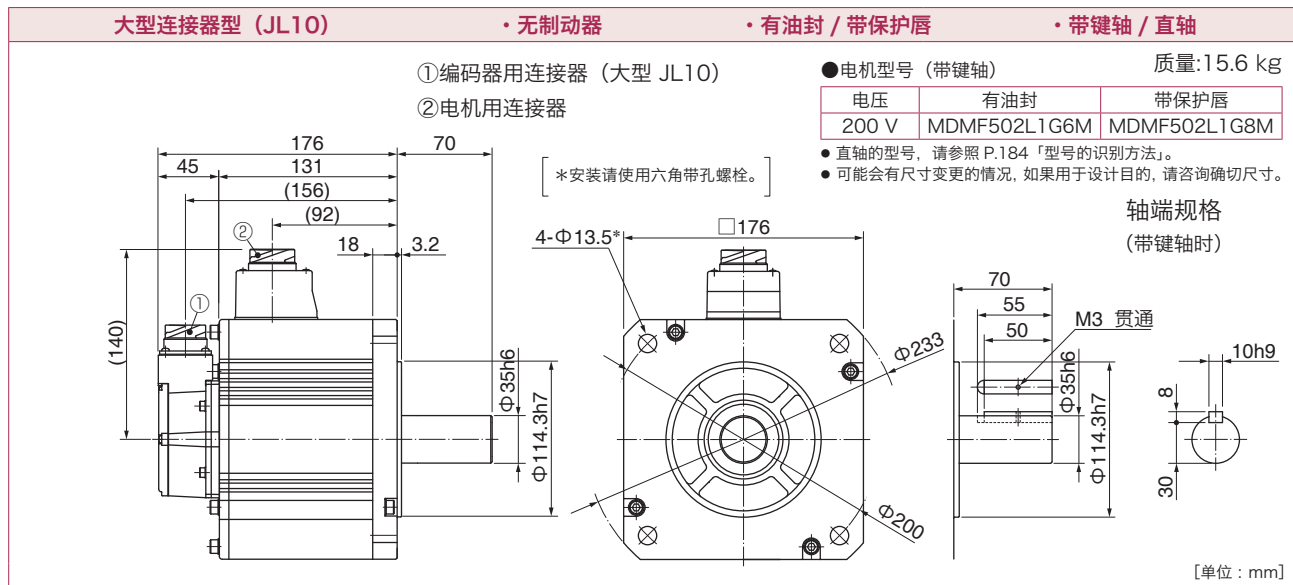
MDMF 4.0 kW



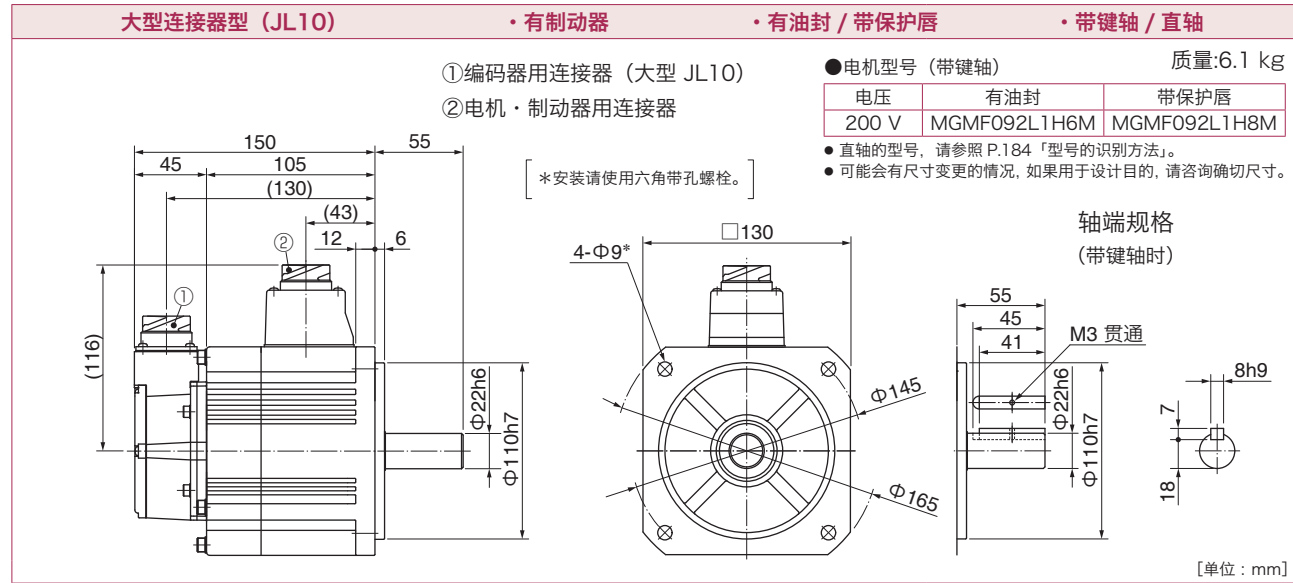
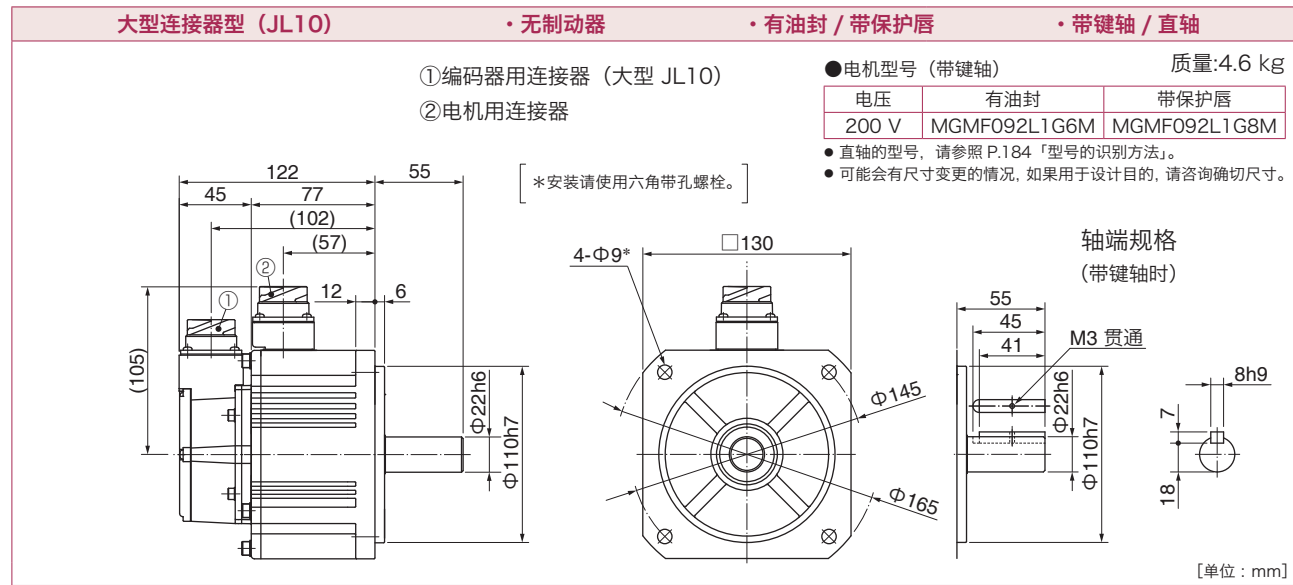
MDMF 4.0 kW



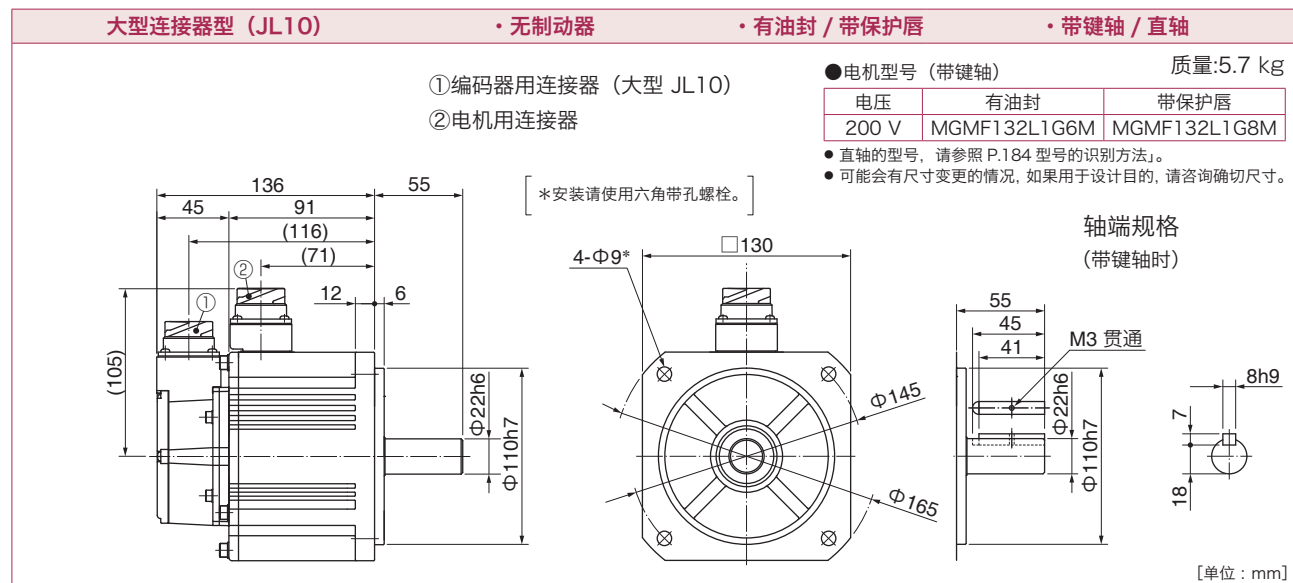
MDMF 5.0 kW



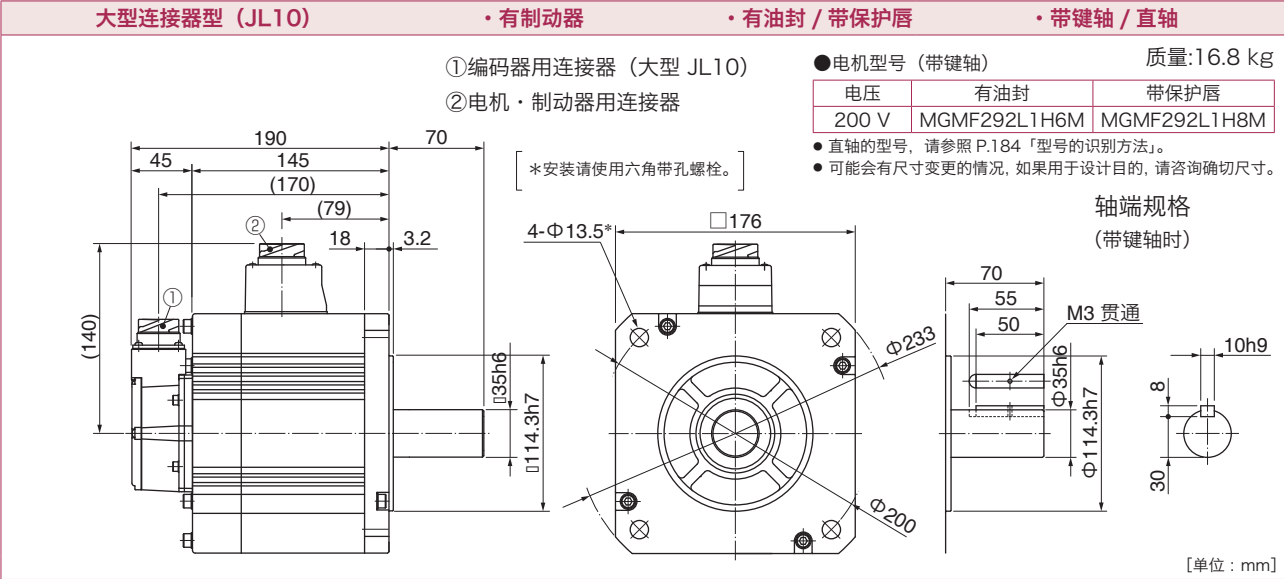
MGMF 0.85 kW



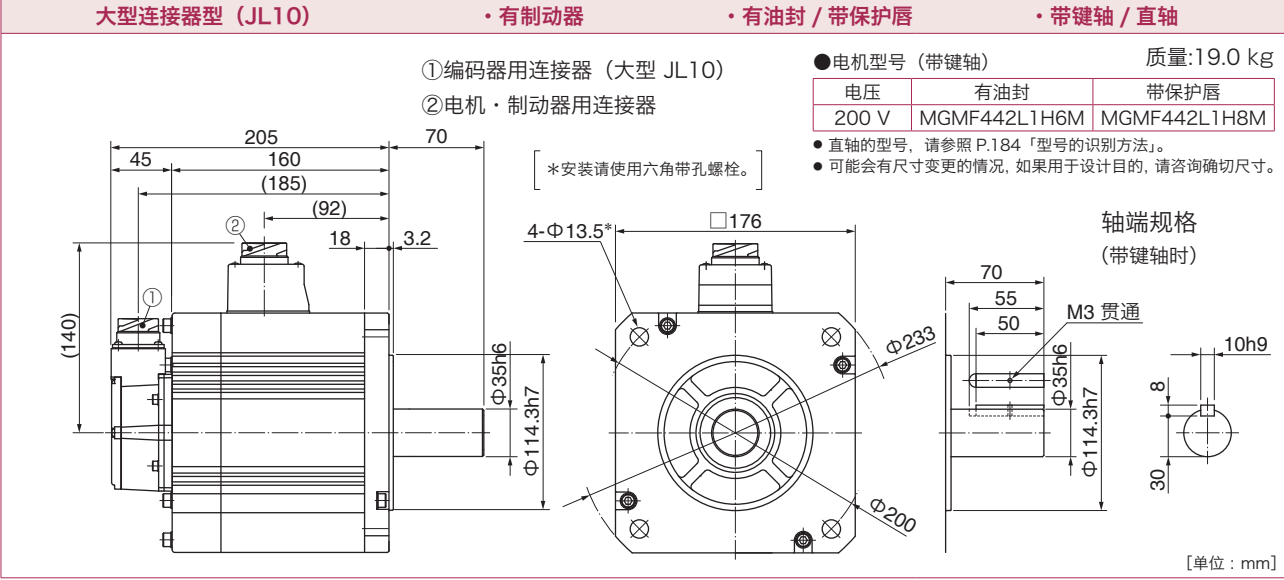
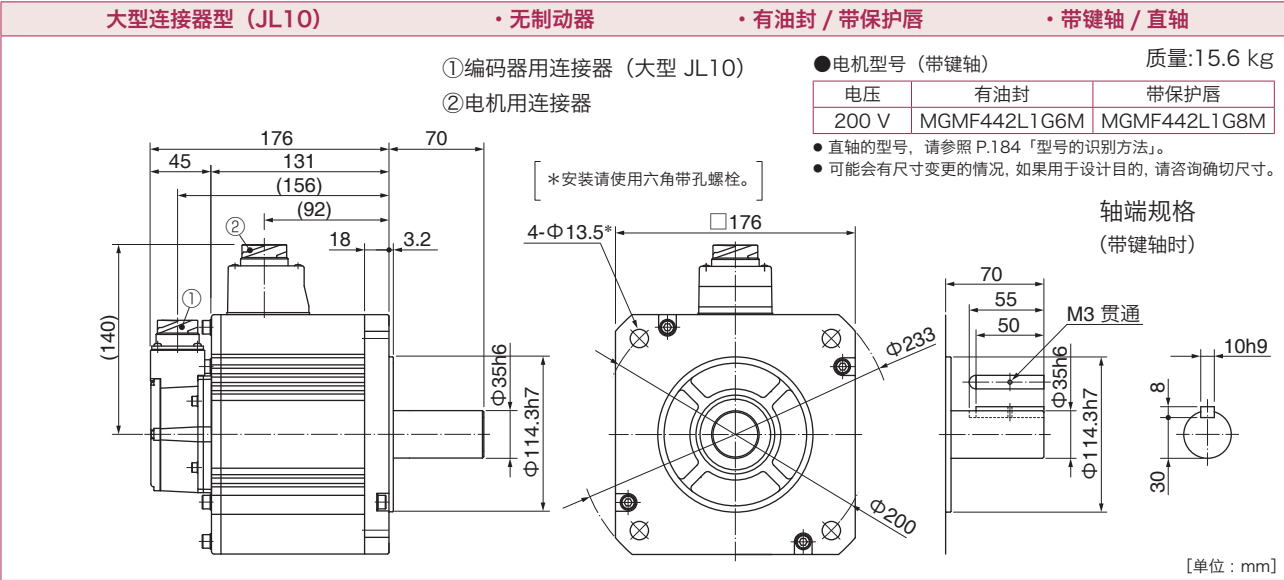
MGMF 1.3 kW



MGMF 2.9 kW

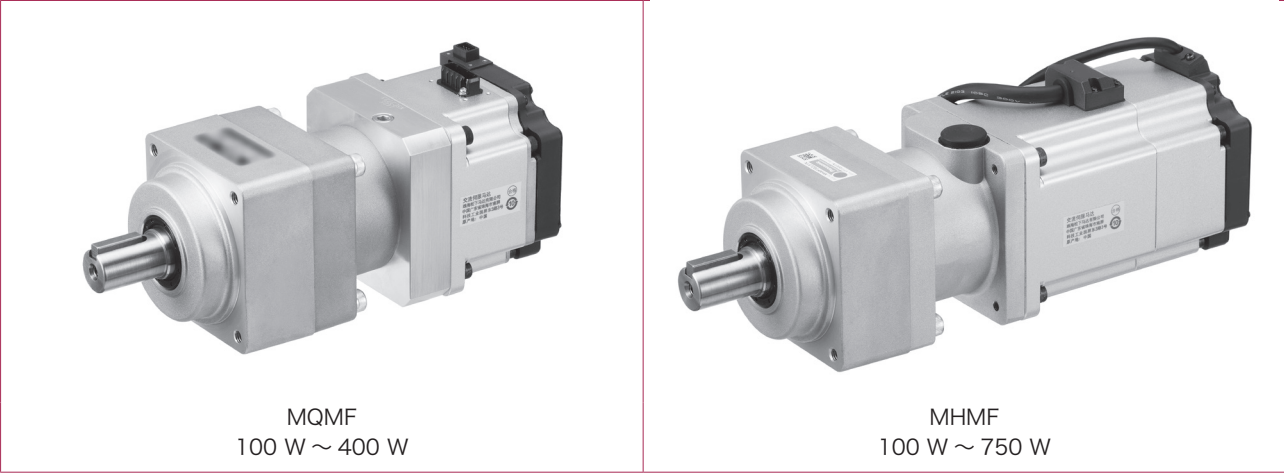


MGMF 4.4 kW



MEMO

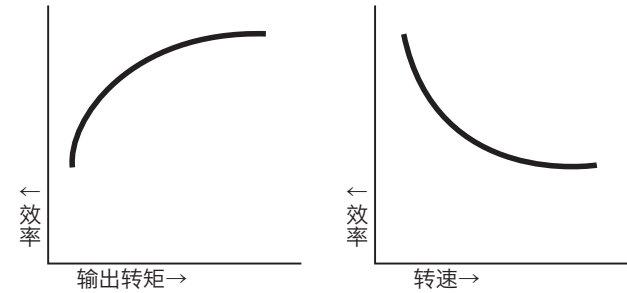
带减速机的伺服电机机型



减速比	电机功率 (W)				减速机种类
	100	200	400	750	
1/5	●	●	●	●	高精度用
1/9	●	●	●	●	
1/15	●	●	●	●	
1/25	●	●	●	●	

*MQMF 没有 750 W。
*MHMF 没有 100 W 及 400 W 的 1/25。

减速机的效率、输出转矩、旋转速度的变化倾向如下所示。



带减速机的伺服电机一般规格

项 目		规 格
减速机	减速机背隙	在减速机输出轴的 3 分（初始值）以下
	减速机构造	行星减速机
	减速机功率	76 % ~ 87 %
	润滑	油脂润滑
	输出轴旋转方向	与电机输出轴同一旋转方向
	安装方法	法兰安装
	容许负载惯量比 (根据伺服电机的换算值)	伺服电机转子惯量的 10 倍以下
环境	保护等级	相当于 IP44 (减速机部分)
	使用温度	0 °C ~ 40 °C (无冻结)
	保存温度	−20 °C ~ 65 °C (最高温度保证 : 80 °C 累积 72 小时 无结露)
	使用湿度、保存湿度	20 % ~ 85 % RH (无结露)
	振动	旋转时 49 m/s ² (5G) 以下、停止时 24.5 m/s ² (2.5G) 以下
	冲击	98 m/s ² (10G) 以下
	海拔	海拔 1000 m 以下

型号的识别方法

*有关型号的匹配请参照索引。

M Q M F 0 1 1 L 3 1 N

电机额定功率

符号	额定功率
01	100 W
02	200 W
04	400 W
08	750 W

电压规格

符号	规格
1	100 V
2	200 V

旋转编码器规格

符号	方式	脉冲数	分辨率	导线
L	绝对式	23bit	8388608	7 线制

减速比、减速机种类

符号	减速比	电机功率 (W)				减速机种类
		100	200	400	750	
1	1/5	●	●	●	●	高精度用
2	1/9	●	●	●	●	
3	1/15	●	●	●	●	
4	1/25	●	●	●	●	

电机构造

符号	电机 I/F	轴	保持制动器	
		带键 带螺纹孔	无	有
3	连接器	●	●	
4		●		●
7	导线	●	●	
8		●		●

N : 标准品

*MQMF 没有 750 W。
*MHMF 没有 100 W 及 400 W 的 1/25。

< 须知 >
作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时，请勿连接绝对式编码器用电池。

驱动器与带减速机伺服电机的组合一览

电机				驱动器	
				A6SF 系列型号	A6SE 系列型号
电机系列	电源电压	功率 (W)	型号 ※	多功能型	位置控制型
				速度 · 位置 · 转矩 · 全闭环类型	位置控制专用型 只限增量式使用
MQMF 中惯量 扁平型	单相 100 V	100	MQMF011L □□ N	MADLT11SF	MADLN11SE
		200	MQMF021L □□ N	MBDLT21SF	MBDLN21SE
		400	MQMF041L □□ N	MCDLT31SF	MCDLN31SE
	单相 / 三相 200 V	100	MQMF012L □□ N	MADLT05SF	MADLN05SE
		200	MQMF022L □□ N	MADLT15SF	MADLN15SE
		400	MQMF042L □□ N	MBDLT25SF	MBDLN25SE
MHMF 高惯量	单相 100 V	100	MHMF011L □□ N	MADLT11SF	MADLN11SE
		200	MHMF021L □□ N	MBDLT21SF	MBDLN21SE
		400	MHMF041L □□ N	MCDLT31SF	MCDLN31SE
	单相 / 三相 200 V	100	MHMF012L □□ N	MADLT05SF	MADLN05SE
		200	MHMF022L □□ N	MADLT15SF	MADLN15SE
		400	MHMF042L □□ N	MBDLT25SF	MBDLN25SE
		750	MHMF082L □□ N	MCDLT35SF	MCDLN35SE

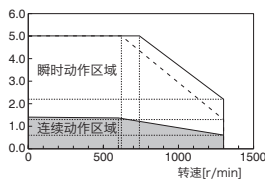
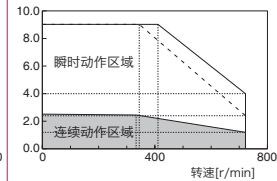
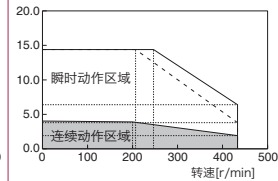
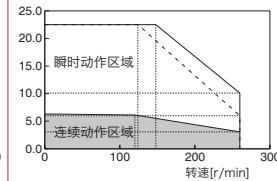
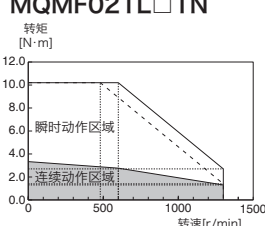
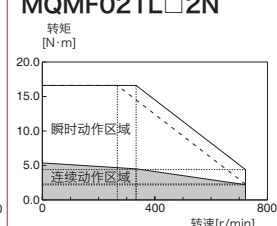
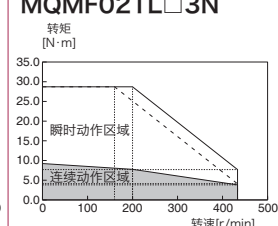
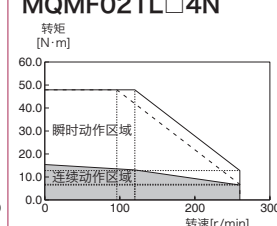
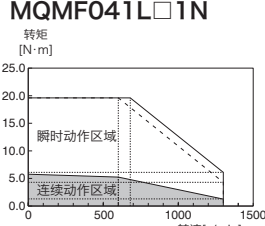
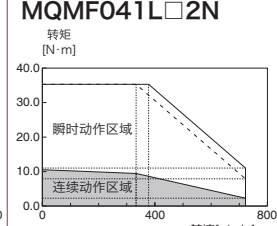
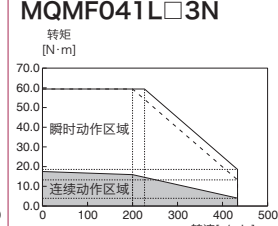
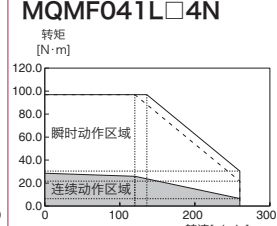
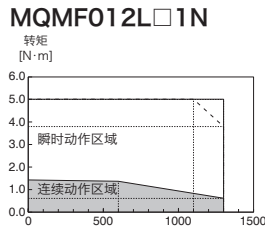
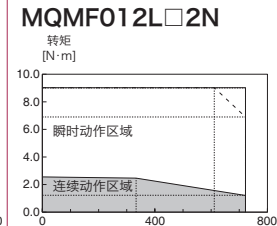
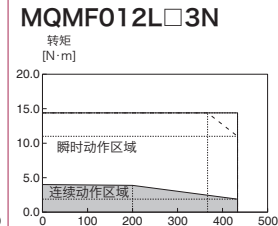
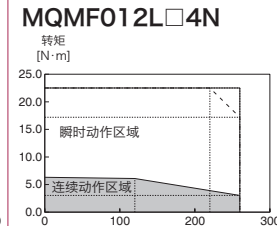
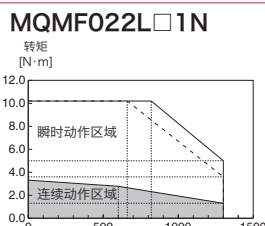
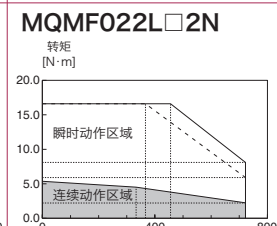
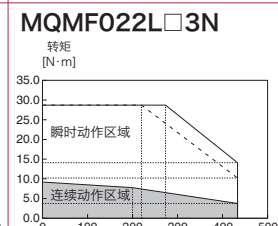
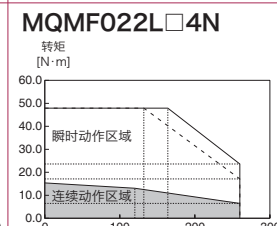
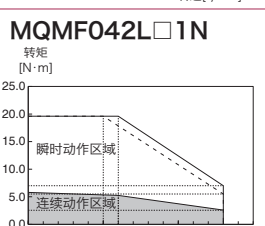
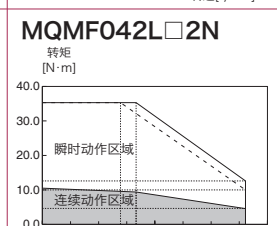
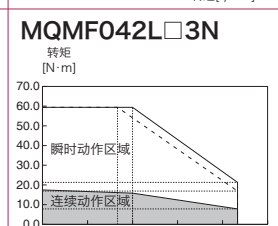
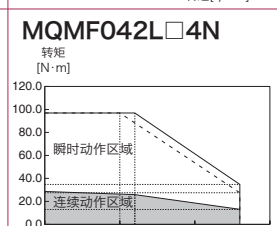
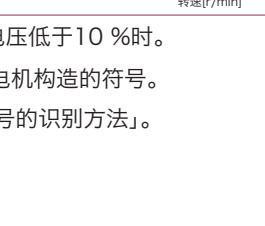
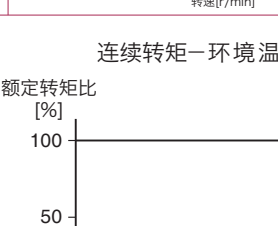
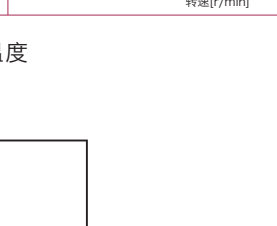
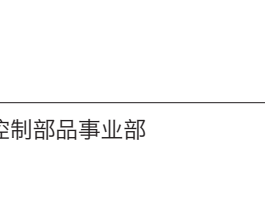
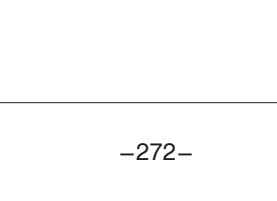
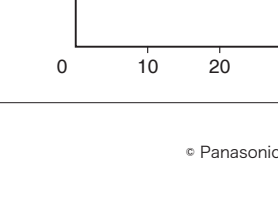
※ 电机型号中的 □□ 为电机构造、减速比的符号。请参照以上「型号的识别方法」。

带减速机的伺服规格一览

型 号※		电机 功率	减速比	功率	额定 转速	最高 转速	额定 转矩	瞬时 最大 转矩	电机轴换算减速机 + 电机惯量比		重 量		容许 径向 负载	容许 轴向 负载
									无 制动器	有 制动器	无 制动器	有 制动器		
		(W)		(W)	(r/min)	(r/min)	(N·m)	(N·m)	$J(\times 10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2)$		(kg)		(N)	(N)
MQMF 中惯量 扁平型	MQMF01□L□1N	100	1/5	85	600	1300	1.36	5.01	0.210	0.240	1.2	1.4	490	245
	MQMF01□L□2N		1/9	85	333	722	2.45	9.02	0.200	0.230	1.2	1.4	588	294
	MQMF01□L□3N		1/15	81	200	433	3.89	14.4	0.207	0.237	1.4	1.7	784	392
	MQMF01□L□4N		1/25	76	120	260	6.08	22.5	0.287	0.317	2.6	2.9	1670	833
	MQMF02□L□1N	200	1/5	175	600	1300	2.78	10.2	0.650	0.740	1.9	2.3	490	245
	MQMF02□L□2N		1/9	157	333	722	4.49	16.6	0.770	0.860	3.0	3.4	1180	588
	MQMF02□L□3N		1/15	163	200	433	7.78	28.7	0.800	0.890	3.4	3.8	1470	735
	MQMF02□L□4N		1/25	163	120	260	13.0	47.9	0.790	0.880	3.4	3.8	1670	833
	MQMF04□L□1N	400	1/5	331	600	1300	5.27	19.6	1.35	1.43	3.4	3.9	980	490
	MQMF04□L□2N		1/9	331	333	722	9.49	35.3	1.25	1.33	3.4	3.9	1180	588
	MQMF04□L□3N		1/15	335	200	433	16.0	59.4	1.28	1.36	3.8	4.3	1470	735
	MQMF04□L□4N		1/25	327	120	260	26.0	96.9	1.31	1.39	5.4	5.9	2060	1030
MHMF 高惯量	MHMF01□L□1N	100	1/5	85	600	1300	1.36	5.01	0.131	0.134	1.0	1.2	490	245
	MHMF01□L□2N		1/9	85	333	722	2.45	9.02	0.121	0.124	1.0	1.2	588	294
	MHMF01□L□3N		1/15	81	200	433	3.89	14.4	0.124	0.127	1.1	1.3	784	392
	MHMF02□L□1N	200	1/5	175	600	1300	2.78	10.2	0.437	0.457	1.5	1.8	490	245
	MHMF02□L□2N		1/9	157	333	722	4.49	16.6	0.563	0.583	2.5	2.8	1180	588
	MHMF02□L□3N		1/15	163	200	433	7.78	28.7	0.592	0.612	2.9	3.2	1470	735
	MHMF02□L□4N		1/25	163	120	260	13.0	47.9	0.583	0.603	2.9	3.2	1670	833
	MHMF04□L□1N	400	1/5	339	600	1300	5.39	19.6	0.930	0.950	2.8	3.2	980	490
	MHMF04□L□2N		1/9	332	333	722	9.51	35.3	0.833	0.853	2.8	3.2	1180	588
	MHMF04□L□3N		1/15	335	200	433	16.0	59.4	0.862	0.882	3.2	3.6	1470	735
	MHMF082L□1N	750	1/5	672	600	1200	10.7	38.4	2.38	2.48	4.3	5.0	980	490
	MHMF082L□2N		1/9	645	333	667	18.5	68.4	2.32	2.42	5.6	6.3	1470	735
	MHMF082L□3N		1/15	637	200	400	30.4	111	2.25	2.35	6.0	6.7	1760	882
	MHMF082L□4N		1/25	637	120	240	50.7	186	2.22	2.32	6.0	6.7	2060	1030

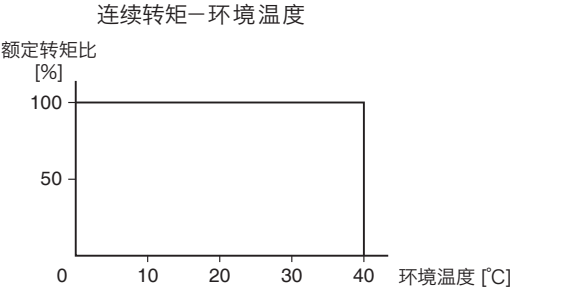
※ 电机型号中的□为电压规格、电机构造的符号。请参照 P.270「型号的识别方法」。

MQMF 系列（100 W ～ 400 W）

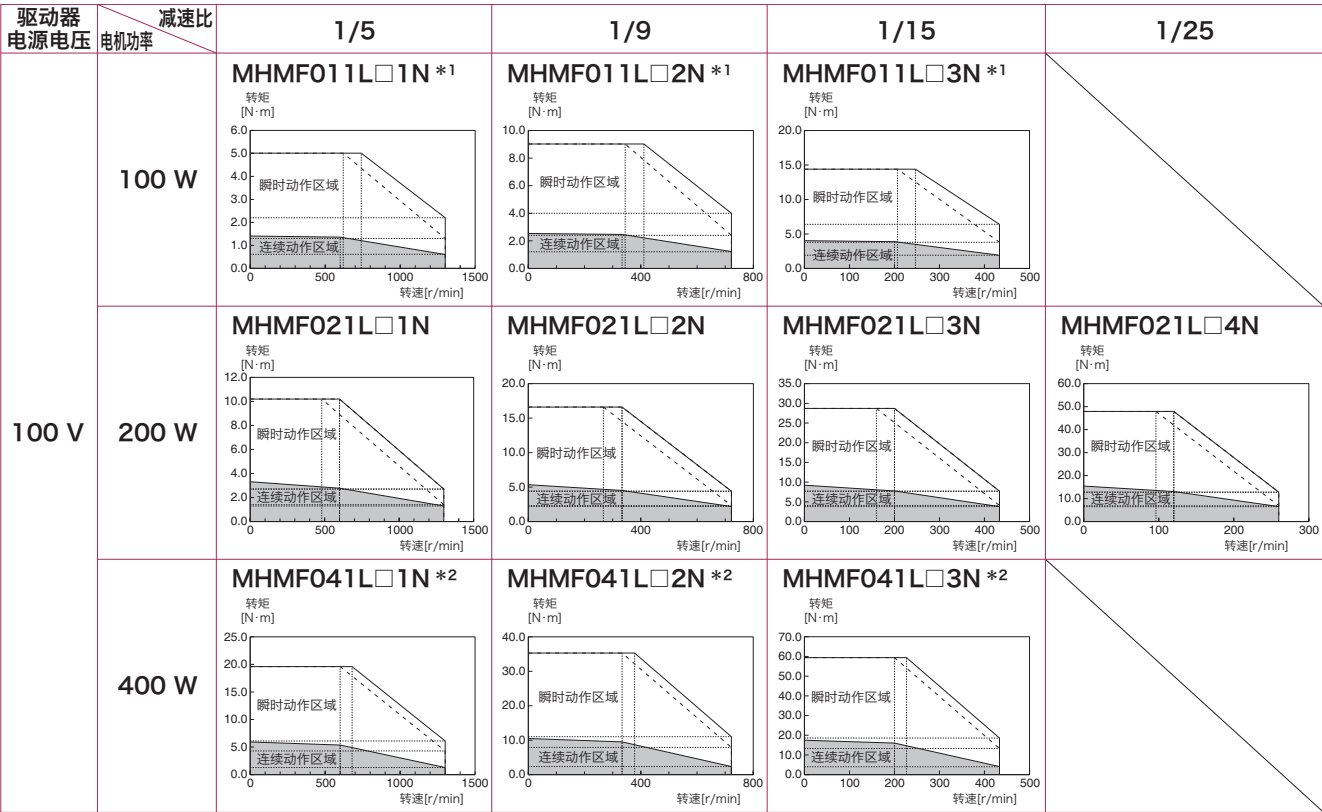
驱动器 电源电压	减速比 电机功率	1/5	1/9	1/15	1/25
100 V	100 W	MQMF011L□1N 转矩 [N·m] 	MQMF011L□2N 转矩 [N·m] 	MQMF011L□3N 转矩 [N·m] 	MQMF011L□4N 转矩 [N·m] 
		MQMF021L□1N 转矩 [N·m] 	MQMF021L□2N 转矩 [N·m] 	MQMF021L□3N 转矩 [N·m] 	MQMF021L□4N 转矩 [N·m] 
		MQMF041L□1N 转矩 [N·m] 	MQMF041L□2N 转矩 [N·m] 	MQMF041L□3N 转矩 [N·m] 	MQMF041L□4N 转矩 [N·m] 
		MQMF012L□1N 转矩 [N·m] 	MQMF012L□2N 转矩 [N·m] 	MQMF012L□3N 转矩 [N·m] 	MQMF012L□4N 转矩 [N·m] 
	200 W	MQMF022L□1N 转矩 [N·m] 	MQMF022L□2N 转矩 [N·m] 	MQMF022L□3N 转矩 [N·m] 	MQMF022L□4N 转矩 [N·m] 
		MQMF042L□1N 转矩 [N·m] 	MQMF042L□2N 转矩 [N·m] 	MQMF042L□3N 转矩 [N·m] 	MQMF042L□4N 转矩 [N·m] 
	400 W	MQMF012L□1N 转矩 [N·m] 	MQMF012L□2N 转矩 [N·m] 	MQMF012L□3N 转矩 [N·m] 	MQMF012L□4N 转矩 [N·m] 
		MQMF022L□1N 转矩 [N·m] 	MQMF022L□2N 转矩 [N·m] 	MQMF022L□3N 转矩 [N·m] 	MQMF022L□4N 转矩 [N·m] 
		MQMF042L□1N 转矩 [N·m] 	MQMF042L□2N 转矩 [N·m] 	MQMF042L□3N 转矩 [N·m] 	MQMF042L□4N 转矩 [N·m]
		MQMF012L□1N 转矩 [N·m] 	MQMF012L□2N 转矩 [N·m] 	MQMF012L□3N 转矩 [N·m] 	MQMF012L□4N 转矩 [N·m]
		MQMF022L□1N 转矩 [N·m] 	MQMF022L□2N 转矩 [N·m] 	MQMF022L□3N 转矩 [N·m] 	MQMF022L□4N 转矩 [N·m]
		MQMF042L□1N 转矩 [N·m] 	MQMF042L□2N 转矩 [N·m] 	MQMF042L□3N 转矩 [N·m] 	MQMF042L□4N 转矩 [N·m]

虚线代表驱动器电源电压低于10 %时。

※ 电机型号中的□为电机构造的符号。
请参照 P.270「型号的识别方法」。

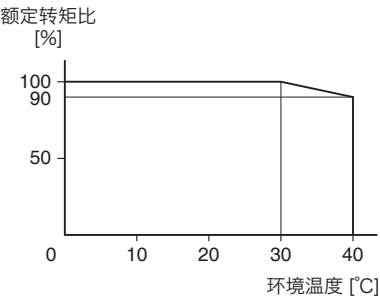


MHMF 系列（100 W ～ 750 W）

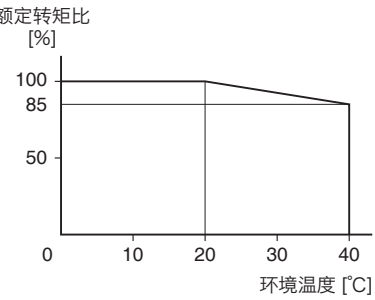


虚线代表驱动器电源电压低于10 %时。
※ 电机型号中的□为电机构造的符号。请参照 P.270 「型号的识别方法」。

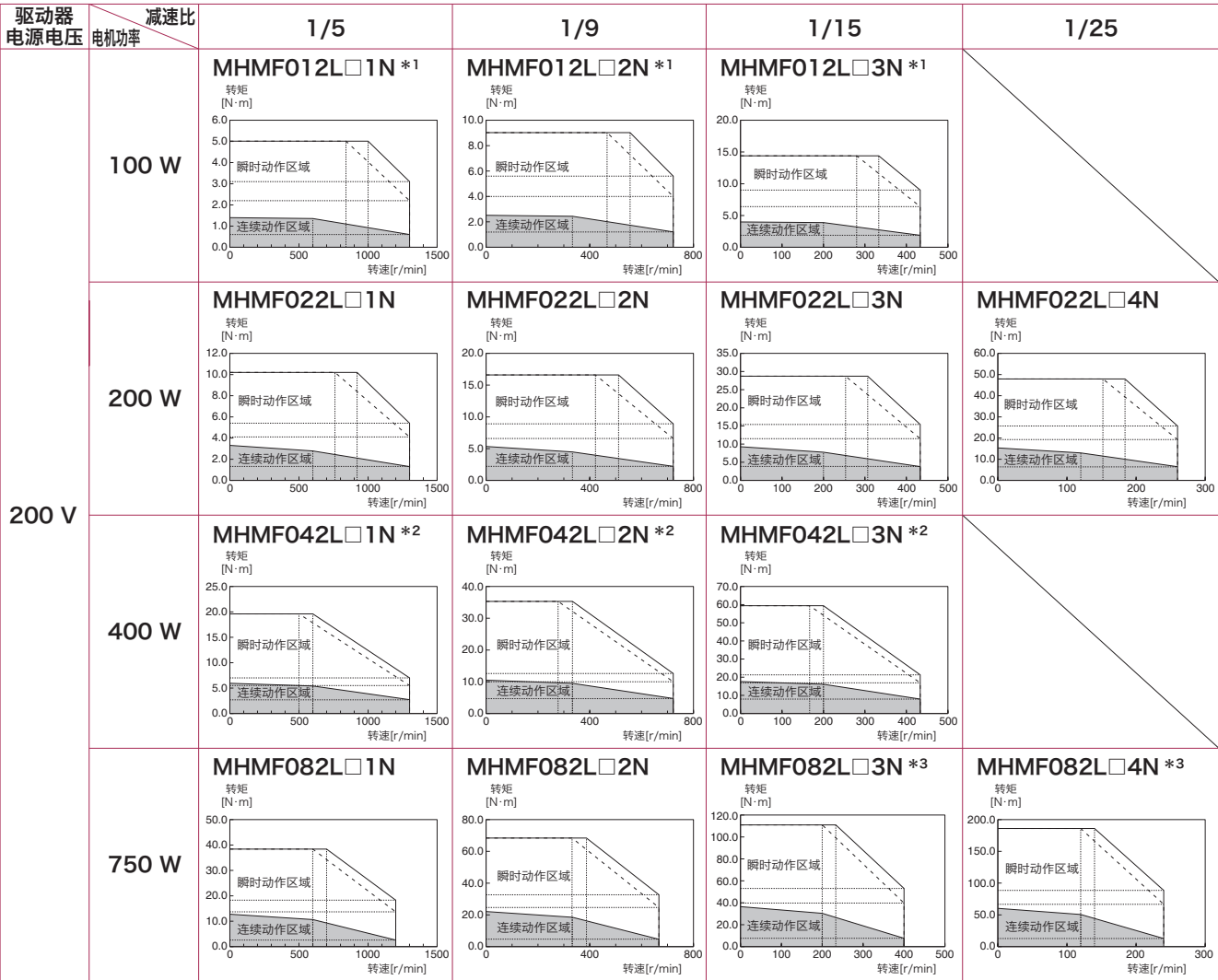
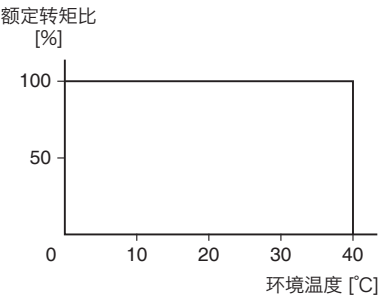
※1 连续转矩—环境温度



※2 连续转矩—环境温度

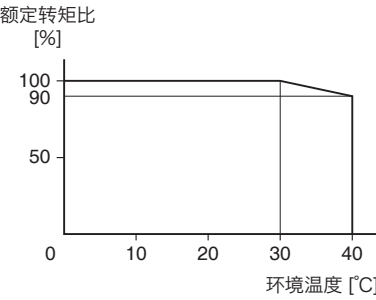


※1, ※2 以外 连续转矩—环境温度

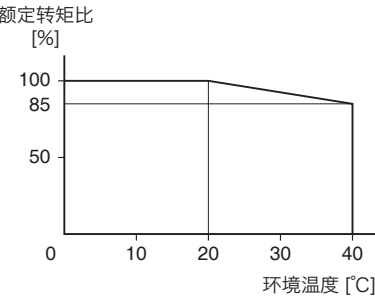


虚线代表驱动器电源电压低于10 %时。
※ 电机型号中的□为电机构造的符号。请参照 P.270 「型号的识别方法」。

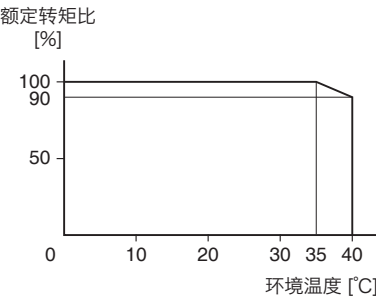
※1 连续转矩—环境温度



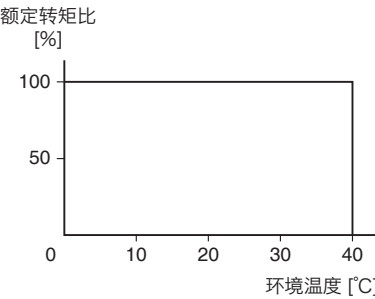
※2 连续转矩—环境温度



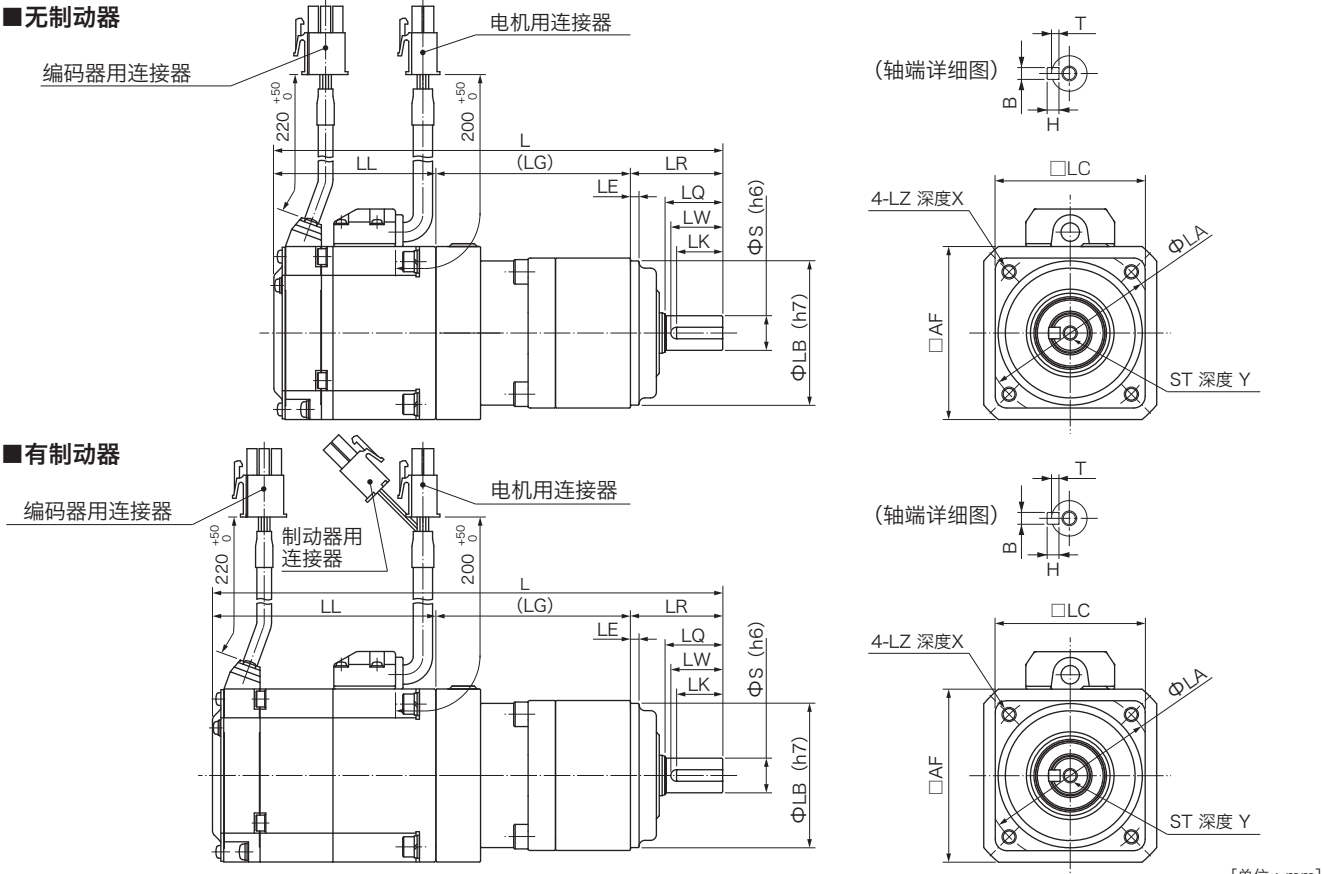
※3 连续转矩—环境温度



※1, ※2, ※3 以外 连续转矩—环境温度



MQMF 系列（导线型）

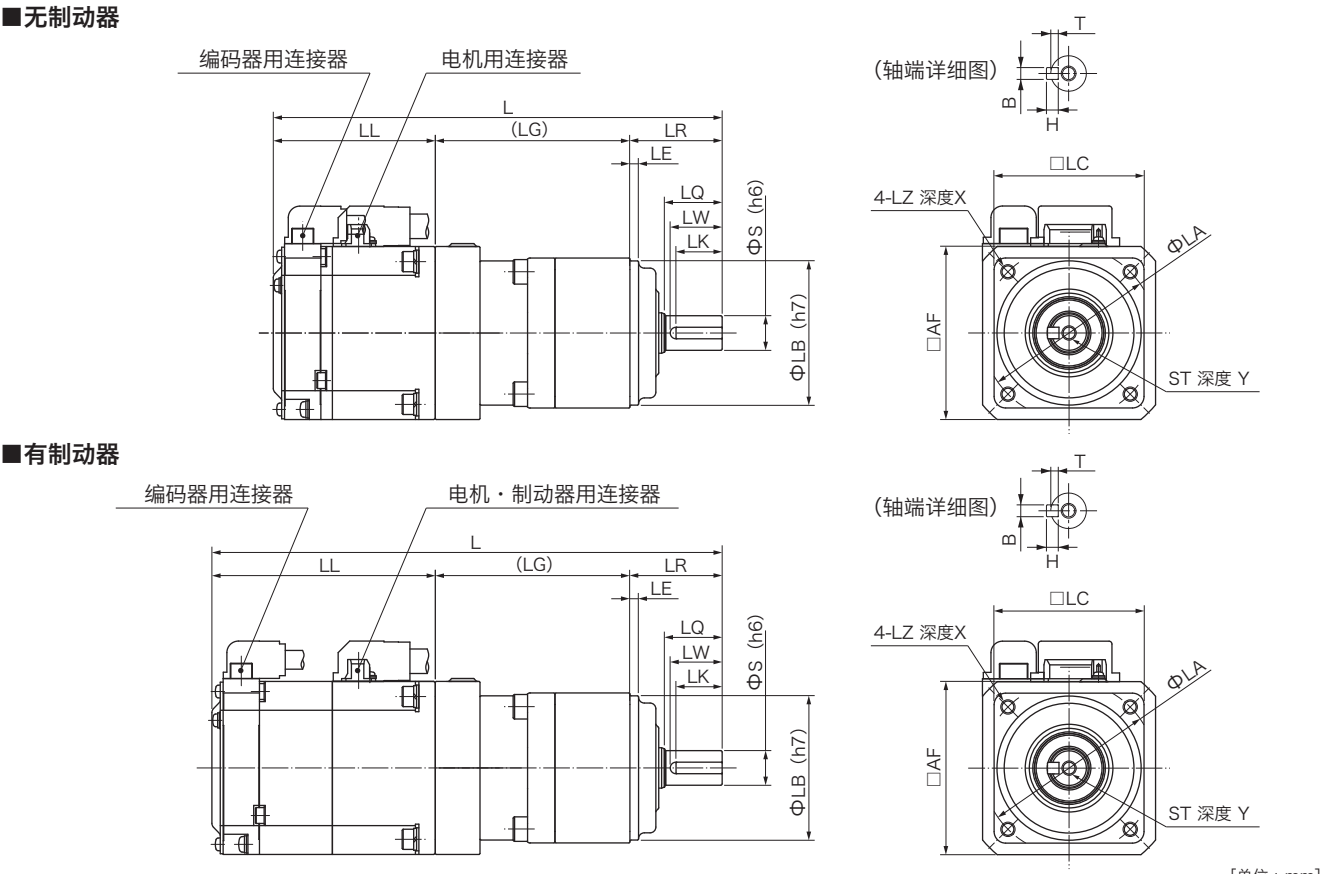


电机型号※	电机功率 (W)	减速比	L ※※	B无 B有	LL ※※	B无 B有	(LG)	LR	LQ	LW	LK	S	B×T	H	ST	Y	LB	LA	LE	LZ	LC	X	AF																
MQMF01□L□1N	100	1/5	155.7	56.2	67.5	77.5	32	20	18	16	12	4×2.5	4	M5	10	50	60	3	M5	52	12	60																	
MQMF01□L□2N			155.7	56.2																																			
MQMF01□L□3N		1/9	177	77.5																																			
			171.7	56.2																																			
MQMF01□L□4N		1/15	193	77.5																																			
			199.7	56.2																																			
200	1/5	166.8	62.3	72.5	85.9	50	30	26	22	19	6×3.5	6	M6	12	70	90	3	M5	52	12	80																		
		190.4	85.9																																				
	MQMF02□L□2N	1/9	201.8																			62.3	89.5	85.9	50	30	26	22	19	6×3.5	6	M6	12	70	90	3	M6	78	20
			225.4																			85.9																	
	MQMF02□L□3N	1/15	212.3	62.3	100																	85.9																	
			235.9	85.9																																			
MQMF02□L□4N	1/25	212.3	62.3	89.5		98.4																																	
		235.9	85.9																																				
400	1/5	214.3	74.8		89.5		98.4	50	30	26	22	19	6×3.5	6	M6	12	70	90	3	M6	78	20	80																
		237.9	98.4																																				
	MQMF04□L□2N	1/9	214.3	74.8		100																		98.4															
			237.9	98.4																																			
	MQMF04□L□3N	1/15	224.8	74.8	104		98.4																																
			248.4	98.4																																			
MQMF04□L□4N	1/25	239.8	74.8	104		98.4																																	
		263.4	98.4																																				

※ 电机型号中的□为电压规格、电机构造的符号。请参照 P.270「型号的识别方法」。

※※B 无：无制动器 B 有：有制动器

MQMF 系列（连接器型）

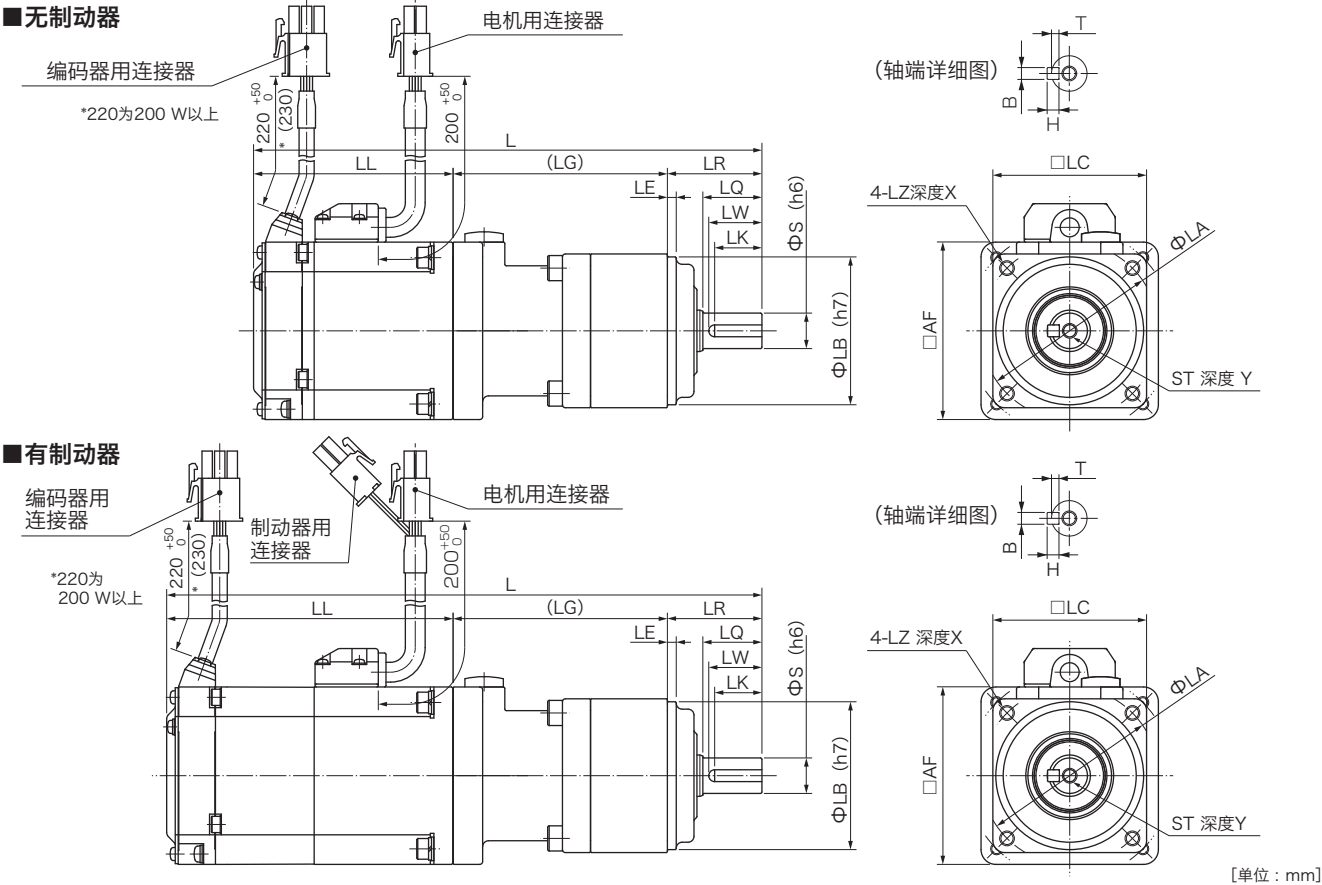


电机型号※	电机功率 (W)	减速比	L ※※	B无 B有	LL ※※	B无 B有	(LG)	LR	LQ	LW	LK	S	B×T	H	ST	Y	LB	LA	LE	LZ	LC	X	AF															
MQMF01□L□1N	100	1/5	155.7	56.2	67.5	77.5	32	20	18	16	12	4×2.5	4	M5	10	50	60	3	M5	52	12	60																
177			77.5																																			
MQMF01□L□2N		1/9	155.7	56.2																			83.5	77.5														
177			77.5																																			
MQMF01□L□3N		1/15	171.7	56.2	93.5	77.5																																
193			77.5																																			
MQMF01□L□4N	1/25	199.7	56.2	93.5	77.5	50	30	26	22	19	6×3.5	6	M6	12	70	90	M6	78	20																			
221		77.5																																				
MQMF02□L□1N	200	1/5	166.8	62.3	89.5	85.9	32	20	18	16	12	4×2.5	4	M5	10	50	60	3	M5	52	12	80																
190.4			85.9																																			
MQMF02□L□2N		1/9	201.8	62.3																			100	85.9	50	30	26	22	19	6×3.5	6	M6	12	70	90	M6	78	20
225.4			85.9																																			
MQMF02□L□3N		1/15	212.3	62.3	100	85.9																																
235.9			85.9																																			
MQMF02□L□4N	1/25	212.3	62.3	89.5	98.4																																	
235.9		85.9																																				
MQMF04□L□1N	400	1/5	214.3	74.8	89.5	98.4	50	30	26	22	19	6×3.5	6	M6	12	70	90	3	M6	78	20	80																
237.9			98.4																																			
MQMF04□L□2N		1/9	214.3	74.8																			100	98.4														
237.9			98.4																																			
MQMF04□L□3N		1/15	224.8	74.8	104	98.4																																
248.4			98.4																																			
MQMF04□L□4N	1/25	239.8	74.8	104	98.4																																	
263.4		98.4																																				

※ 电机型号中的□为电压规格、电机构造的符号。请参照 P.270「型号的识别方法」。

※※B 无：无制动器 B 有：有制动器

MHMF 系列（导线型）

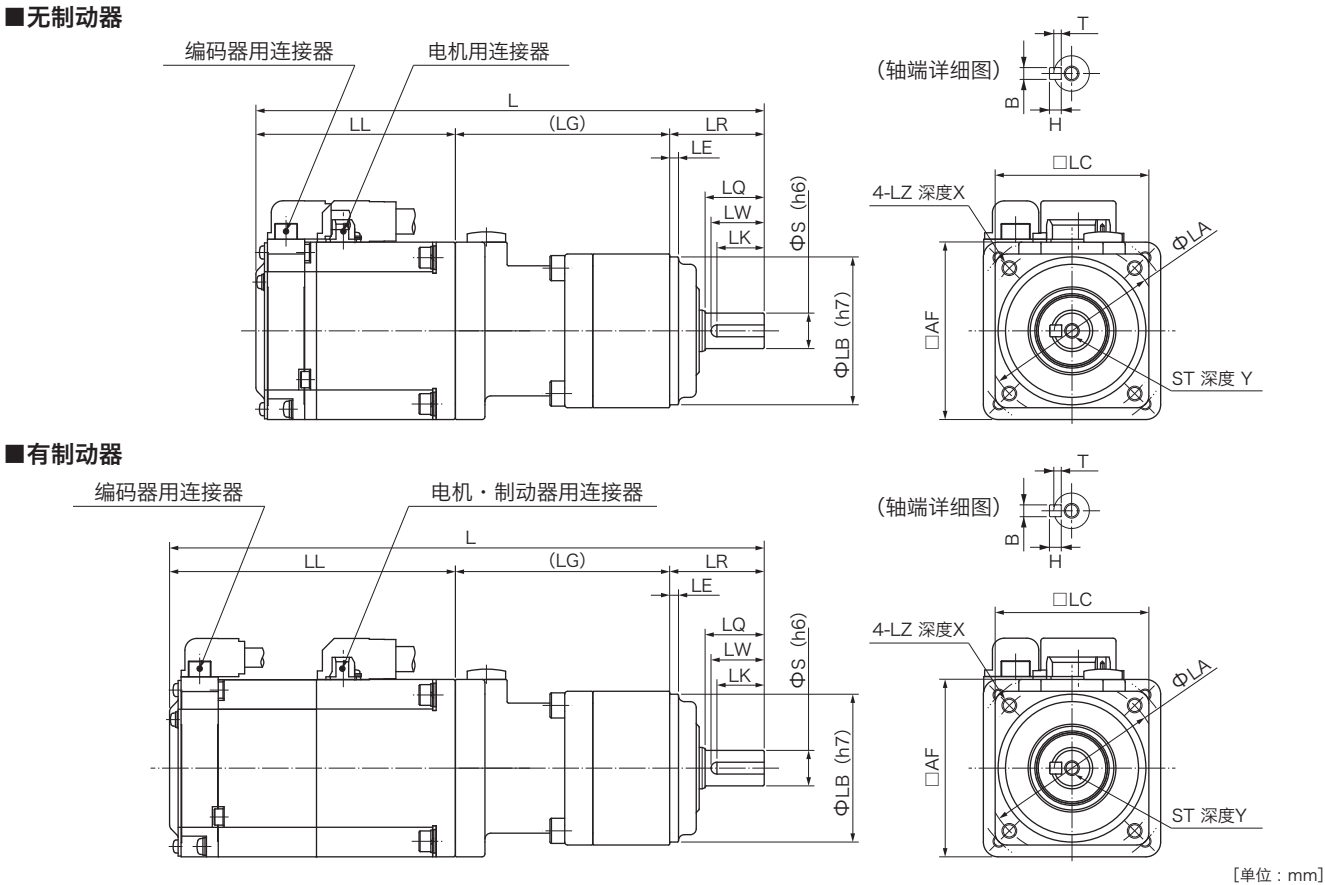


电机型号※	电机功率 (W)	减速比	L ※※	B无 B有	LL ※※	B无 B有	(LG)	LR	LQ	LW	LK	S	B×T	H	ST	Y	LB	LA	LE	LZ	LC	X	AF
MHMF01□L□1N	100	1/5	167	67.5	200.9	101.4	67.5	32	20	18	16	12	4×2.5	4	M5	10	50	60	3	M5	52	12	40
MHMF01□L□2N		1/9	167	67.5		101.4																	
MHMF01□L□3N		1/15	177.5	67.5		101.4																	
MHMF02□L□1N		1/5	172	67.5	201.3	96.8	72.5	32	20	18	16	12	4×2.5	4	M5	10	50	60	3	M5	52	12	60
MHMF02□L□2N	200	1/9	207	67.5		96.8																	
MHMF02□L□3N		1/15	217.5	67.5		96.8																	
MHMF02□L□4N		1/25	217.5	67.5		96.8																	
MHMF04□L□1N	400	1/5	224	84.5	253.3	113.8	89.5	50	30	26	22	19	6×3.5	6	M6	12	70	90	3	M6	78	20	60
MHMF04□L□2N		1/9	224	84.5		113.8																	
MHMF04□L□3N		1/15	234.5	84.5		113.8																	
MHMF082L□1N		1/5	235.4	91.9	269	125.5	93.5	50	30	26	22	19	6×3.5	6	M6	12	70	90	3	M6	78	20	80
MHMF082L□2N	750	1/9	250.4	91.9		125.5																	
MHMF082L□3N		1/15	262.9	91.9		125.5																	
MHMF082L□4N		1/25	262.9	91.9		125.5																	

※ 电机型号中的□为电压规格、电机构造的符号。请参照 P.270「型号的识别方法」。

※※B 无：无制动器 B 有：有制动器

MHMF 系列（连接器型）



电机型号※	电机功率 (W)	减速比	L ※※	B无 B有	LL ※※	B无 B有	(LG)	LR	LQ	LW	LK	S	B×T	H	ST	Y	LB	LA	LE	LZ	LC	X	AF
MHMF01□L□1N	100	1/5	167	67.5	200.9	101.4	67.5	32	20	18	16	12	4×2.5	4	M5	10	50	60	3	M5	52	12	40
MHMF01□L□2N		1/9	167	67.5		101.4																	
MHMF01□L□3N		1/15	177.5	67.5		101.4																	
MHMF02□L□1N		1/5	172	67.5	201.3	96.8	72.5	32	20	18	16	12	4×2.5	4	M5	10	50	60	3	M5	52	12	60
MHMF02□L□2N	200	1/9	207	67.5		96.8																	
MHMF02□L□3N		1/15	217.5	67.5		96.8																	
MHMF02□L□4N		1/25	217.5	67.5		96.8																	
MHMF04□L□1N	400	1/5	224	84.5	253.3	113.8	89.5	50	30	26	22	19	6×3.5	6	M6	12	70	90	3	M6	78	20	60
MHMF04□L□2N		1/9	224	84.5		113.8																	
MHMF04□L□3N		1/15	234.5	84.5		113.8																	
MHMF082L□1N		1/5	235.4	91.9	269	125.5	93.5	50	30	26	22	19	6×3.5	6	M6	12	70	90	3	M6	78	20	80
MHMF082L□2N	750	1/9	250.4	91.9		125.5																	
MHMF082L□3N		1/15	262.9	91.9		125.5																	
MHMF082L□4N		1/25	262.9	91.9		125.5																	

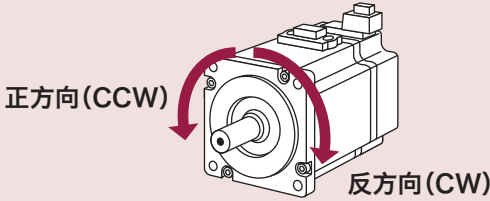
※ 电机型号中的□为电压规格、电机构造的符号。请参照 P.270「型号的识别方法」。

※※B 无：无制动器 B 有：有制动器

环境条件		
项 目		条 件
使用温度*1		0℃～40℃(无冻结)
使用湿度		20%～85% RH(无结露)
保存温度*2		－ 20℃～ 65℃(最高温度保证值：80℃：72 小时 无结露*5)
保存湿度		20%～ 85% RH(无结露*5)
振 动	仅电机	旋转时49 m/s ² (5 G)以下、停止时 24.5 m/s ² (2.5 G)以下
冲 击	仅电机	98 m/s ² (10 G) 以下
保护等级 (仅电机)	IP65*3	MSMF, MQMF, MHMF (输出轴旋转部、导线部前端除外) (MSMF, MQMF, MHMF 的导线型)
	IP67*3*4	IP67 モータ (输出轴旋转部、电机连接器・编码器连接器的连接 PIN 部除外)
海 拔	海拔 1000 m 以下	

- *1 使用温度是距离电机5 cm外的温度。
- *2 预期的运输等短时间内的温度。
- *3 符合EN标准(EN60529、EN60034-5)所规定的试验条件的电机。
时常水洗等需常时间防水的情况下，不宜使用。
- *4 以电机连接器、编码器连接器的推荐紧固转矩来紧固的情况下适用。
- *5 温度降低的情况湿度会升高，易产生结露，请注意。

＜提示＞
初始转动方向设定为：
正方向(CCW)、反方向(CW)。请注意。



IP65 (导线型)	(1000 W以下)
IP67 (连接器型)	

「电机规格」一页的注释说明

注1) A、B 型驱动器无内置再生电阻，发生再生时请准备选购部件的外置再生电阻。

●电源电压为AC100 V时

再生制动器频率表示电机本体从额定转速到减速停止时的容许频率。

- 施加负载时，表中值为1/(m+1)。(m＝负载惯量/转子惯量)
- 超过额定转速时的再生制动器频率与(运转速度/额定速度)的2次方成反比。
- 电源电压为AC115 V(主电压为AC100 V时)。
电源电压波动时，表中的值与(运转电源电压/115)的2次方成反比。
- 转速频繁变换以及时常处于再生状态(如上下进给的机械)， 请向本公司咨询。

●电源电压为AC200 V时

再生制动器频率表示电机本体从额定运转到减速停止时的容许频率。

- 施加负载时，表中值为1/(m+1)。(m＝负载惯量/转子惯量)
- 超过额定转速时的再生制动器频率与(运转速度/额定速度)的2次方成反比。
- 电源电压为AC230 V(主电压为AC200 V时)。
电源电压波动时，表中的值与(运转电源电压/230)的2次方成反比。
- 转速频繁变换以及时常处于再生状态(如上下进给的机械)， 请向本公司咨询。

注2) 若实效转矩在额定转矩内，则再生频率无制约。

注3) 负载惯量比超过表中值时， 请向本公司咨询。

注4) 释放时间为使用变阻器切断直流时的数值。

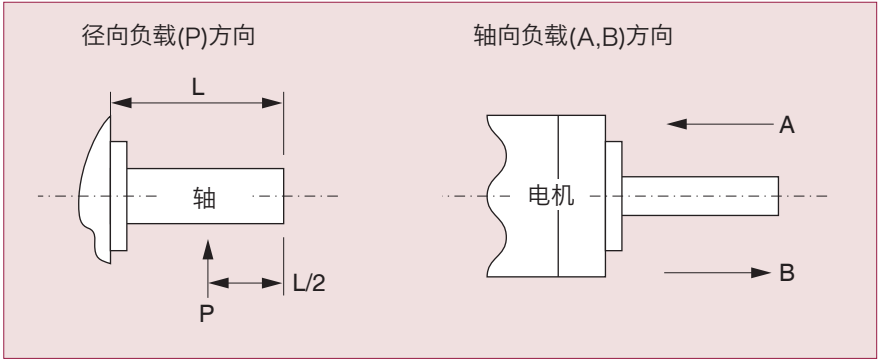
输出轴的容许载重

径向负载即输出轴径向承载的载重。输出轴通过链条、皮带等与配套机械相连接时会产生径向载重，而与联轴器直接连接时则不会产生径向载重。

如下图所示，通过在输出轴的L/2位置施加载重，设定容许值。

此外，轴向载重即输出轴在轴向承载的载重。

径向载重、轴向负载对轴承的寿命和强度有较大影响。因此，运转时的载重务必小于各页所记载的容许径向载重、容许轴向载重，请注意。



电机内置制动器

在利用电机驱动垂直轴等情况下，可防止切断驱动器电源时工件(可动部)因重力而掉落。

电机内置制动器仅用于在停止状态时“保持”。请勿用于使电机运转负载停止的“制动”。

● BRK-OFF信号的输出时序

- 关于电源ON时的制动器解除时序，或者电机旋转中发生伺服OFF/报警时的制动器动作时序等，请参照本公司主页登载的使用说明书。
- 电机旋转中的伺服OFF动作或发生报警时，根据电机的励磁状态，从开放到BRK-OFF信号OFF(制动器动作)为止的时间，可用Pr4.38(动作时机械制动器动作设定)进行设定。
请参照本公司主页登载的使用说明书。

＜提示＞

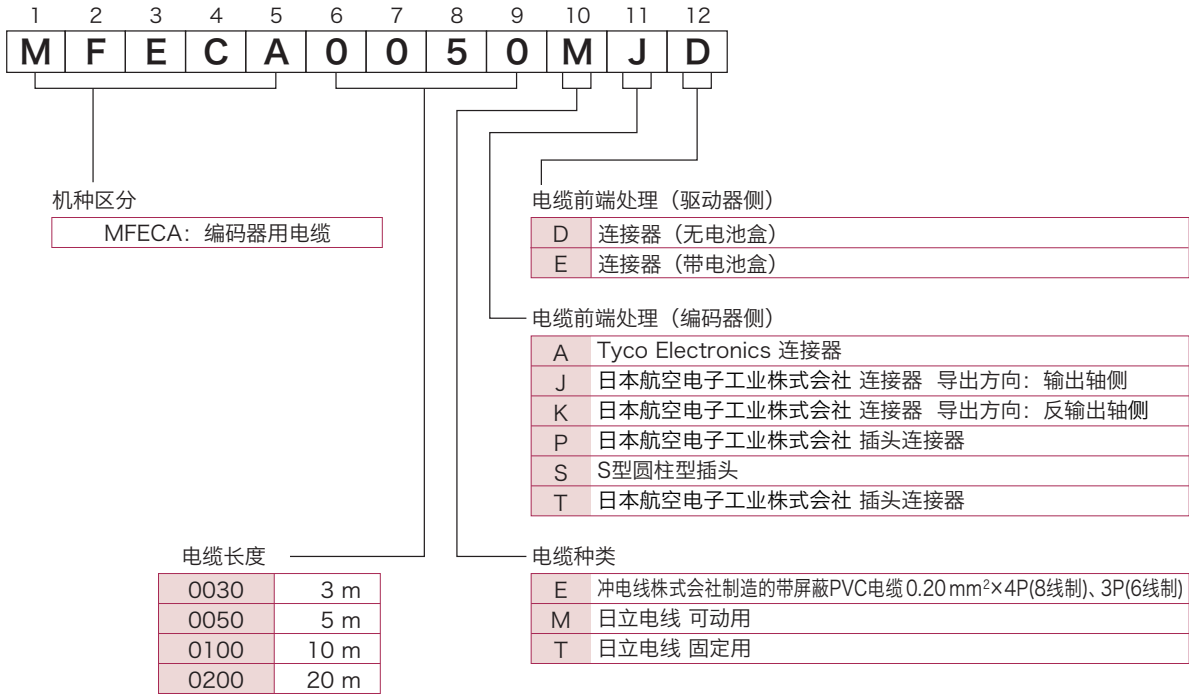
1. 内置制动器的电机运转时，制动器会发出噪音(喀哒喀哒声)，但功能上并无影响。
2. 向制动器线圈通电时(制动器开放状态)，从轴端等部位会有磁通量泄露。在电机周围使用磁力传感器等仪器时， 请注意。

●电机内置保持制动器规格

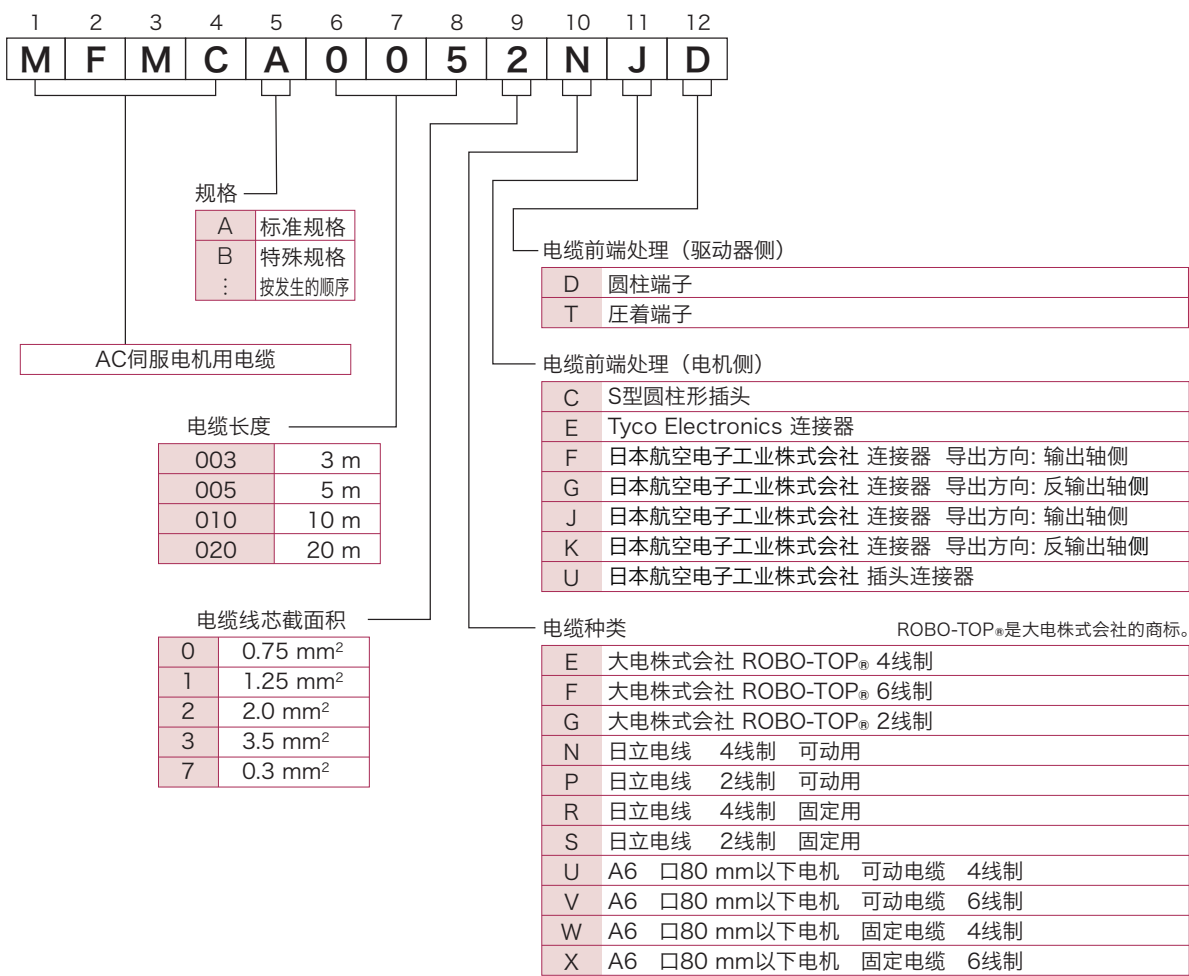
电机系列	电机功率	静摩擦 转矩 N·m	惯量 ×10 ⁻⁴ kg·m ²	吸引时间 ms	释放时间 ms	励磁电流 DC A (冷时)	释放电压 DC V / 励磁电压 DC V	每1次制动的 容许功量 J	容许 总功量 ×10 ³ J	容许角 加速度 rad/s ²	
MSMF (□80 mm 以下)	50 W,100 W	0.294以上	0.002	35以下	20以下	0.30	1以上 / 24±1.2	39.2	4.9	30000	
	200 W,400 W	1.27以上	0.018	50以下	15以下	0.36		137	44.1		
	750 W	2.45以上	0.075	70以下	20以下	0.42	1以上 / 24±2.4	196	147		
	1000 W	3.80以上						185	80.0		
MSMF (□100 mm 以上)	1.0 kW, 1.5 kW, 2.0 kW	8.0以上	0.175	50以下	15以下	0.81	2以上 / 24±2.4	600	50	10000	
	3.0 kW	12.0以上		80以下					900		
	4.0 kW	16.2以上	1.12	110以下	50以下	0.90		1470	2160		
	5.0 kW	22.0以上						1545	2000		
MQMF (□80 mm 以下)	100 W	0.39以上	0.018	15以下	20以下	0.30	1以上 / 24±2.4	105	44.1	30000	
	200 W, 400 W	1.6以上	0.075	70以下		0.36		185	80		
MHMF (□80 mm 以下)	50 W, 100 W	0.38以上	0.002	35以下	20以下	0.30	1以上 / 24±2.4	39.2	4.9	30000	
	200 W, 400 W	1.6以上	0.018	50以下		0.36		105	44.1		
	750 W, 1000 W	3.8以上	0.075	70以下		0.42		185	80		
MHMF (□100 mm 以上)	1.0 kW, 1.5 kW	13.7以上	1.12	100以下	50以下	0.79	2以上 / 24±2.4	1470	2160	10000	
	2.0 kW, 3.0 kW, 4.0 kW	25.0以上	4.7	80以下	25以下	1.29		1800	3000	5440	
	5.0 kW	44.1以上	4.1	150以下	30以下			1800	3100	5108	
MDMF (□100 mm 以上)	1.0 kW, 1.5 kW, 2.0 kW	13.7以上	1.12	100以下	50以下	0.79	2以上 / 24±2.4	1470	2160	10000	
	3.0 kW	22.0以上		110以下	0.90	1545		2000			
	4.0 kW	25.0以上	4.7	80以下	25以下	1.29		1800	3000		5440
	5.0 kW	44.1以上	4.1	150以下	30以下				3100		5108
MGMF (□100 mm 以上)	0.85 kW, 1.3 kW, 1.8 kW	13.7以上	1.12	100以下	50以下	0.79	2以上 / 24±2.4	1470	2160	10000	
	2.4 kW, 2.9 kW	25.0以上	4.7	80以下	25以下	1.29		1800	3000	5440	
	4.4 kW	44.1以上	3.93	150以下	30以下			1800	3100	5108	

- 释放时间为使用变阻器切断直流时的数值。
- 上述数值是(静摩擦转矩、释放电压、励磁电流除外)代表特性
- 内置制动器出厂时的间隙为±1° 以下
- 取决于上述容许角加速度的加速・减速次数的寿命为1000万次(制动器的间隙发生剧烈变化前的加速・减速次数)

编码器电缆



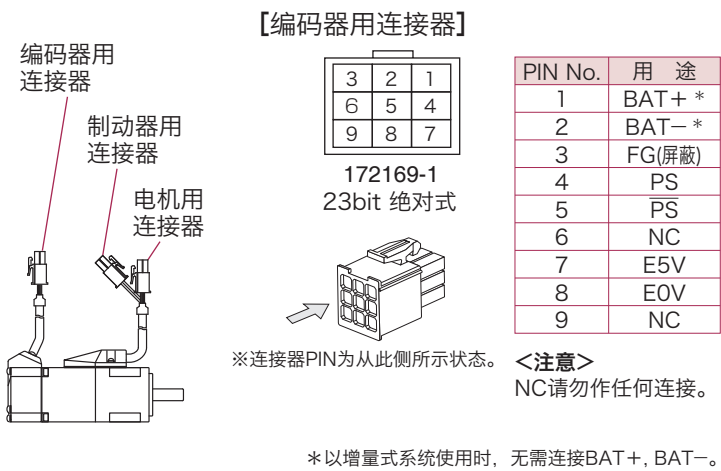
电机・制动器用电线



50 W ~ 1000 W □80 mm 以下

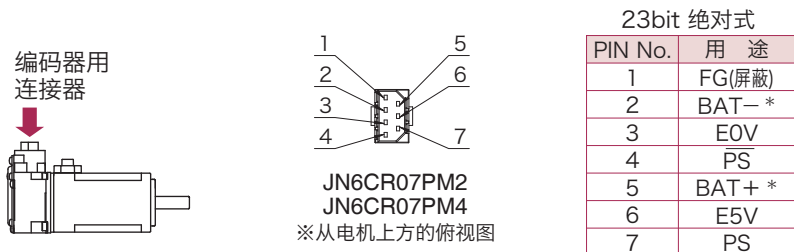
●使用〈MSMF, MQMF, MHMF (导线型)〉电机时如下进行连接。

连接器: Tyco Electronics Japan 制造 (下图表示与电机相连的所有连接器。)

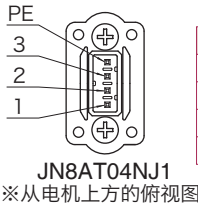


●使用〈MSMF, MQMF, MHMF (连接器型)〉电机时如下进行连接。

连接器: 日本航空电子工业株式会社制造 (下图表示电机侧的连接器。)



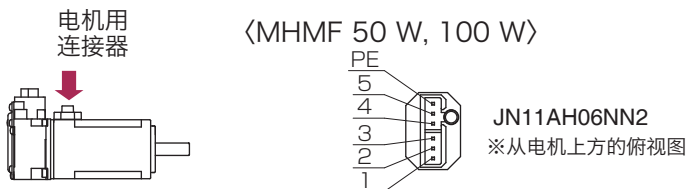
〈MSMF〉

JN8AT04NJ1
※从电机上方的俯视图

PIN No.	用途
1	U相
2	V相
3	W相
PE	接地

螺钉 (M2) 锁紧转矩:
0.085 N · m ~ 0.095 N · m (锁紧到树脂)
※请使用连接器附带的螺钉。
否则有破损的可能性。
※垫圈请勿从连接器中拆除, 按正确位置安装。

〈MHMF 50 W, 100 W〉

JN11AH06NN2
※从电机上方的俯视图

〈MQMF, MHMF 200 W ~ 1000 W〉

JN11AH06NN1
※从电机上方的俯视图

无制动器		有制动器	
PIN No.	用途	PIN No.	用途
1	U相	1	U相
2	V相	2	V相
3	W相	3	W相
4	NC	4	制动器
5	NC	5	制动器
PE	接地	PE	接地

螺钉 (M2) 锁紧转矩:
0.085 N · m ~ 0.095 N · m
※电磁制动器无极性。
※请使用连接器附带的螺钉。
否则有破损的可能性。
※垫圈请勿从连接器中拆除, 按正确位置安装。

【有制动器电机】〈MSMF〉

JN4AT02PJM-R
※从电机上方的俯视图

PIN No.	用途
1	制动器
2	制动器

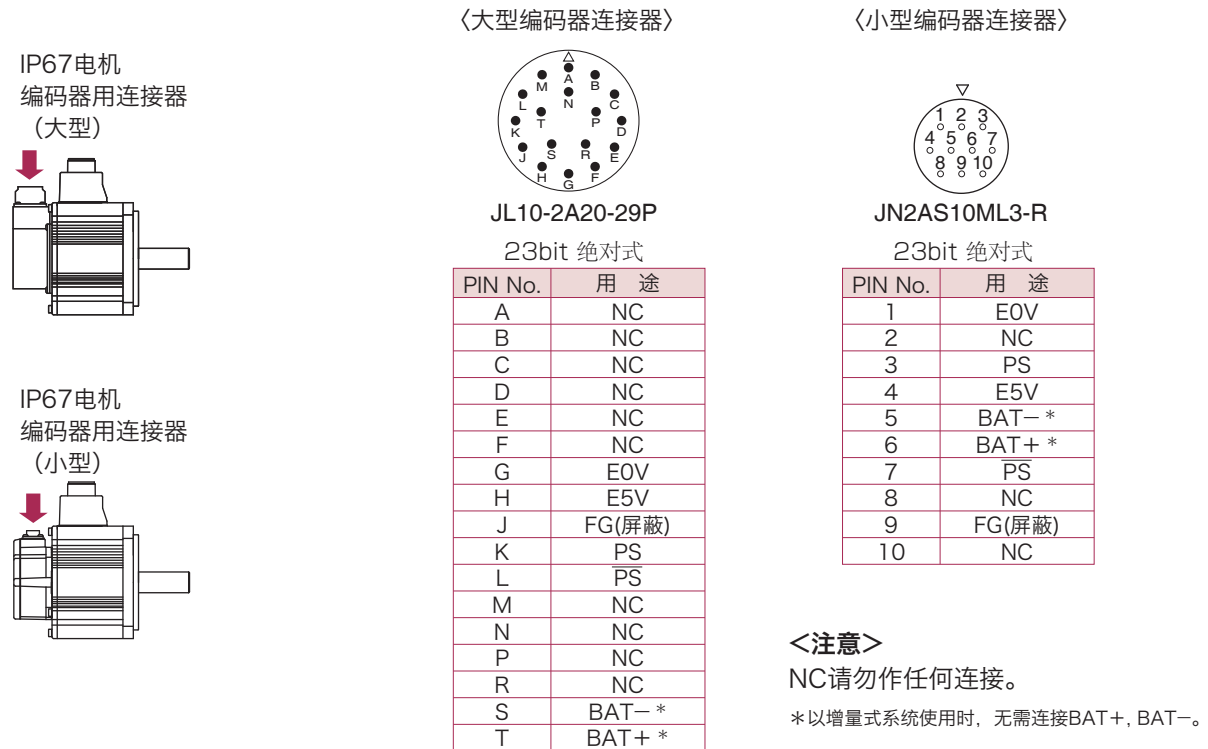
螺钉 (M2) 锁紧转矩:
0.19 N · m ~ 0.21 N · m
※电磁制动器无极性。
※请使用连接器附带的螺钉。
否则有破损的可能性。
※垫圈请勿从连接器中拆除, 按正确位置安装。

0.85 kW ~ 5.0 kW □100 mm 以上

●使用〈MSMF, MDMF, MGMF, MHMF〉电机时如下进行连接。

连接器: 日本航空电子工业株式会社制造 (下图表示电机侧的连接器。)

■编码器用连接器



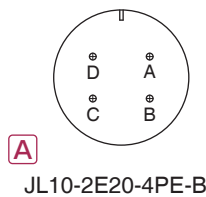
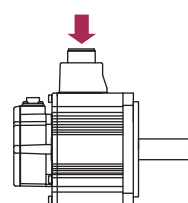
■电机・制动器连接器

电机用连接器 / 制动器用连接器对照表

电机 型号	电机容量	200 V	
		无制动器	有制动器
MSMF	1.0 kW ~ 2.0 kW	A	C
	3.0 kW ~ 5.0 kW	B	D
MDMF	1.0 kW ~ 2.0 kW	A	C
	3.0 kW ~ 5.0 kW	B	D

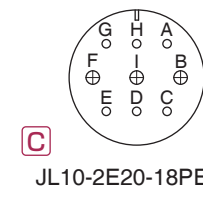
电机 型号	电机容量	200 V	
		无制动器	有制动器
MGMF	0.85 kW ~ 1.8 kW	A	C
	2.4 kW ~ 4.4 kW	B	D
MHMF	1.0 kW ~ 1.5 kW	A	C
	2.0 kW ~ 5.0 kW	B	D

※电磁制动器无极性。

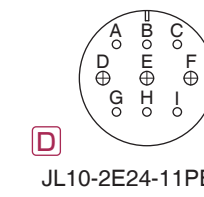
电机・制动器用
连接器

【B】
JL10-2E22-22PE-B

PIN No.	用途
A	U相
B	V相
C	W相
D	接地



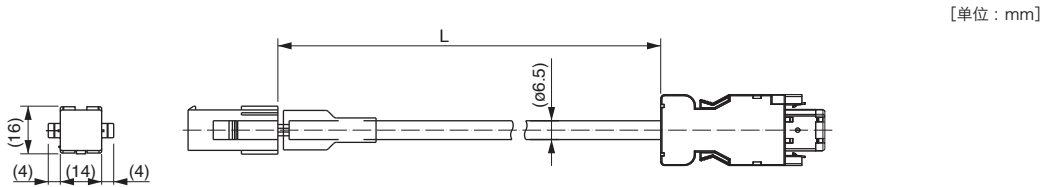
PIN No.	用途
G	有制动器: 制动器 无制动器: NC
H	有制动器: 制动器 无制动器: NC
A	NC
F	U相
I	V相
B	W相
E	接地
D	接地
C	NC



PIN No.	用途
A	有制动器: 制动器 无制动器: NC
B	有制动器: 制动器 无制动器: NC
C	NC
D	U相
E	V相
F	W相
G	接地
H	接地
I	NC

【注意】 NC请勿作任何连接。

型 号	MFECA0 ** 0EAD			□80 mm 以下 适用機種	MSMF 50 W~1000 W, MQMF 100 W~400 W MHMF 50 W~1000 W (导线型)
规 格	23bit	绝对式编码器	增量式系统用	(无电池盒)	

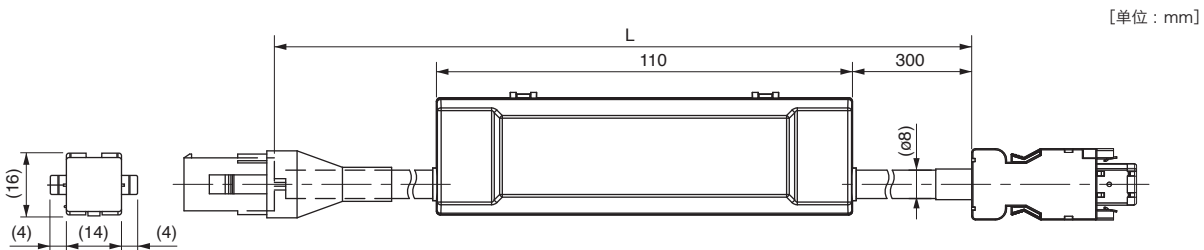


[单位 : mm]

名称	型号	制造商	L(m)	型号
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品	3	MFECA0030EAD
外壳套件	3E306-3200-008		5	MFECA0050EAD
连接器(电机侧)	172161-1	Tyco Electronics Japan G.K	10	MFECA0100EAD
连接器PIN	170365-1		20	MFECA0200EAD
电缆	0.20 mm ² ×3P (6线制)	冲电线株式会社		

型 号	MFECA0 ** 0EAE			□80 mm 以下 适用機種	MSMF 50 W~1000 W, MQMF 100 W~400 W MHMF 50 W~1000 W (导线型)
规 格	23bit	绝对式编码器	增量式系统用	(有电池盒)*	

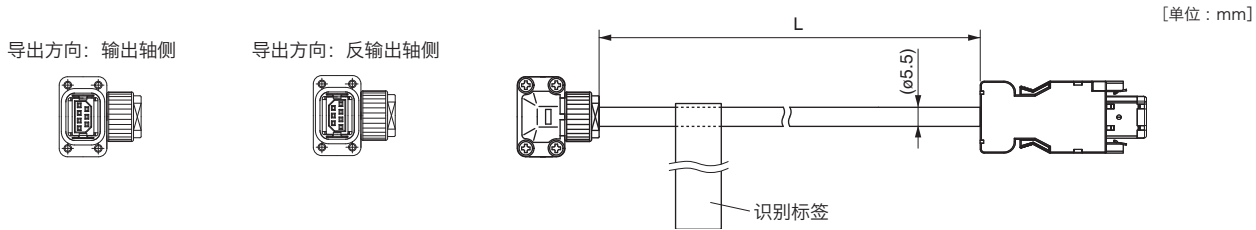
* 由于没有附带电池，所以必须使用绝对式编码器用电池「DVOP2990」。



[单位 : mm]

名称	型号	制造商	L(m)	型号
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品	3	MFECA0030EAE
外壳套件	3E306-3200-008		5	MFECA0050EAE
连接器(电机侧)	172161-1	Tyco Electronics Japan G.K	10	MFECA0100EAE
连接器PIN	170365-1		20	MFECA0200EAE
电缆	0.20 mm ² ×4P (8线制)	冲电线株式会社		

型 号	MFECA0 ** 0MJD	(可动电缆 导出方向:输出轴侧)	□80 mm 以下 适用機種	MSMF 50 W~1000 W MQMF 100 W~400 W MHMF 50 W~1000 W (连接器型)
	MFECA0 ** 0MKD	(可动电缆 导出方向:反输出轴侧)		
	MFECA0 ** 0TJD	(固定电缆 导出方向:输出轴侧)		
	MFECA0 ** 0TKD	(固定电缆 导出方向:反输出轴侧)		
规 格	23bit 绝对式编码器 增量式系统用 (无电池盒)			

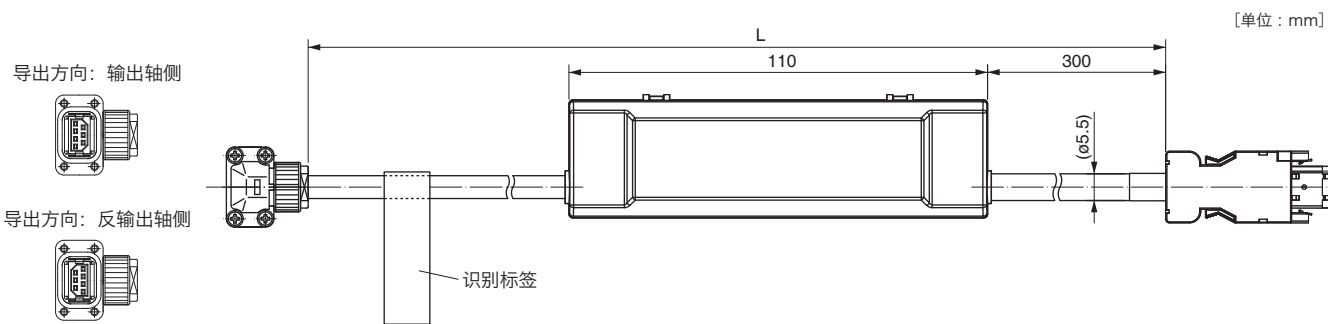


[单位 : mm]

名称	型号	制造商	L(m)	型号(例)
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品	3	MFECA0030MJD
外壳套件	3E306-3200-008		5	MFECA0050MJD
连接器(电机侧)	JN6FR07SM1	日本航空电子工业株式会社	10	MFECA0100MJD
连接器PIN	LY10-C1-A1-10000		20	MFECA0200MJD
电缆	AWG24 4线制、AWG22 2线制 (φ5.5)	日立电线		

型 号	MFECA0 ** 0MJE	(可动电缆 导出方向:输出轴侧)	□80 mm 以下 适用機種	MSMF 50 W~1000 W MQMF 100 W~400 W MHMF 50 W~1000 W (连接器型)
	MFECA0 ** 0MKE	(可动电缆 导出方向:反输出轴侧)		
	MFECA0 ** 0TJE	(固定电缆 导出方向:输出轴侧)		
	MFECA0 ** 0TKE	(固定电缆 导出方向:反输出轴侧)		
规 格	23bit 绝对式编码器 增量式系统用 (有电池盒)*			

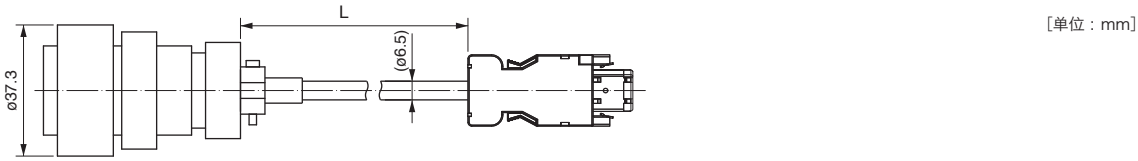
* 由于没有附带电池，所以必须使用绝对式编码器用电池「DVOP2990」。



[单位 : mm]

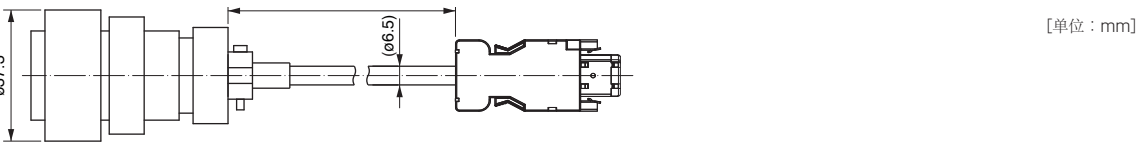
名称	型号	制造商	L(m)	型号(例)
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品	3	MFECA0030MJE
外壳套件	3E306-3200-008		5	MFECA0050MJE
连接器(电机侧)	JN6FR07SM1	日本航空电子工业株式会社	10	MFECA0100MJE
连接器PIN	LY10-C1-A1-10000		20	MFECA0200MJE
电缆	AWG24 4线制、AWG22 2线制 (φ5.5)	日立电线		

型 号	MFECA0 ** 0EPD	□100 mm 以上 适用機種	0.85 kW～5.0 kW
规 格	23bit 绝对式编码器 增量式系统用（无电池盒） 〈大型卡扣式〉		



名 称	型 号	制 造 商	L(m)	型 号
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品	3	MFECA0030EPD
外壳套件	3E306-3200-008		5	MFECA0050EPD
连接器(电机侧)	JL10-6A20-29S-EB	日本航空电子工业株式会社	10	MFECA0100EPD
电缆夹	JL04-2022CK(09)-R		20	MFECA0200EPD
电 缆	0.2 mm ² × 3P (6线制)	冲电线株式会社		

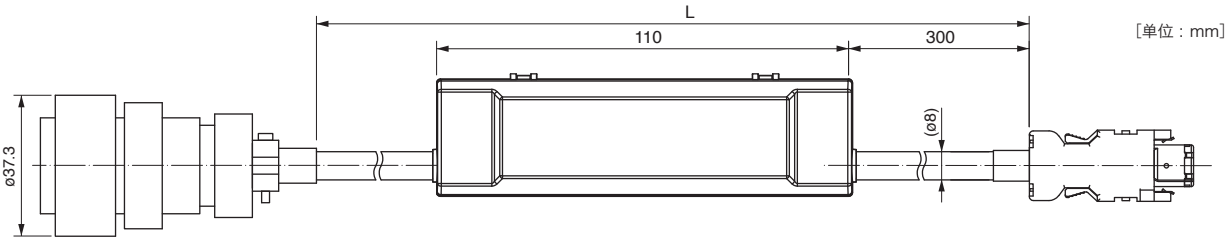
型 号	MFECA0 ** 0ESD	□100 mm 以上 适用機種	0.85 kW～5.0 kW
规 格	23bit 绝对式编码器 增量式系统用（无电池盒） 〈大型锁紧式〉		



名 称	型 号	制 造 商	L(m)	型 号
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品	3	MFECA0030ESD
外壳套件	3E306-3200-008		5	MFECA0050ESD
连接器(电机侧)	N/MS3106B20-29S	日本航空电子工业株式会社	10	MFECA0100ESD
电缆夹	N/MS3057-12A		20	MFECA0200ESD
电 缆	0.2 mm ² × 3P (6线制)	冲电线株式会社		

型 号	MFECA0 ** 0EPE	□100 mm 以上 适用機種	0.85 kW～5.0 kW (IP67电机)
规 格	23bit 绝对式编码器 增量式系统用（有电池盒）* 〈大型卡扣式〉		

* 由于没有附带电池，所以必须使用绝对式编码器用电池「DV0P2990」。

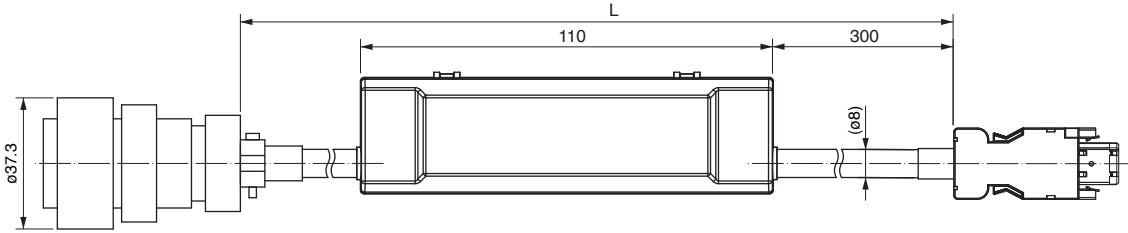


名 称	型 号	制 造 商	L(m)	型 号
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品	3	MFECA0030EPE
外壳套件	3E306-3200-008		5	MFECA0050EPE
连接器(电机侧)	JL10-6A20-29S-EB	日本航空电子工业株式会社	10	MFECA0100EPE
电缆夹	JL04-2022CK(09)-R		20	MFECA0200EPE
电 缆	0.2 mm ² × 3P (6线制)	冲电线株式会社		

型 号	MFECA0 ** 0ESE	□100 mm 以上 适用機種	0.85 kW～5.0 kW (IP67电机)
规 格	23bit 绝对式编码器 增量式系统用（无电池盒） 〈大型锁紧式〉		

* 由于没有附带电池，所以必须使用绝对式编码器用电池「DV0P2990」。

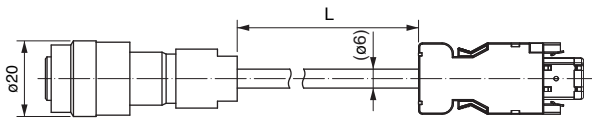
[単位：mm]



名 称	型 号	制 造 商	L(m)	型 号
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品	3	MFECA0030ESE
外壳套件	3E306-3200-008		5	MFECA0050ESE
连接器(电机侧)	N/MS3106B20-29S	日本航空电子工业株式会社	10	MFECA0100ESE
电缆夹	N/MS3057-12A		20	MFECA0200ESE
电 缆	0.2 mm ² × 4P (8线制)	冲电线株式会社		

型 号	MFECA0 ** 0ETD	□100 mm 以上 适用機種	0.85 kW～5.0 kW (IP67电机)
规 格	23bit 绝对式编码器 增量式系统用（无电池盒） 〈小型卡扣式〉		

[単位：mm]

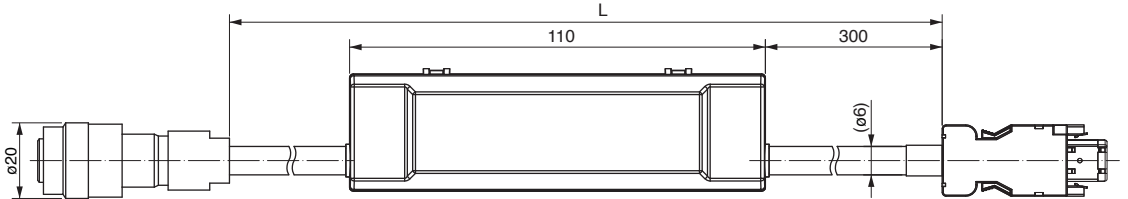


名 称	型 号	制 造 商	L(m)	型 号
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品	3	MFECA0030ETD
外壳套件	3E306-3200-008		5	MFECA0050ETD
连接器(电机侧)	JN2DS10SL1-R	日本航空电子工业株式会社	10	MFECA0100ETD
连接器 PIN	JN1-22-22S-PKG100		20	MFECA0200ETD
电 缆	0.2 mm ² × 3P (6线制)	冲电线株式会社		

型 号	MFECA0 ** 0ETE	□100 mm 以上 适用機種	0.85 kW～5.0 kW (IP67电机)
规 格	23bit 绝对式编码器 增量式系统用（有电池盒）* 〈小型卡扣式〉		

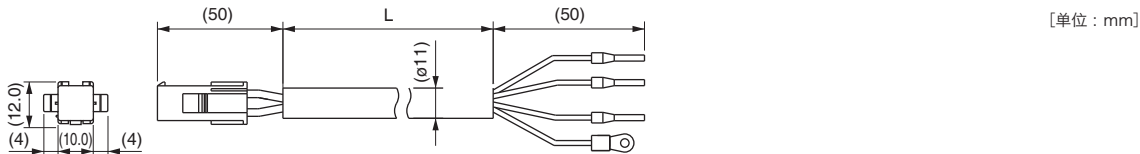
* 由于没有附带电池，所以必须使用绝对式编码器用电池「DV0P2990」。

[単位：mm]



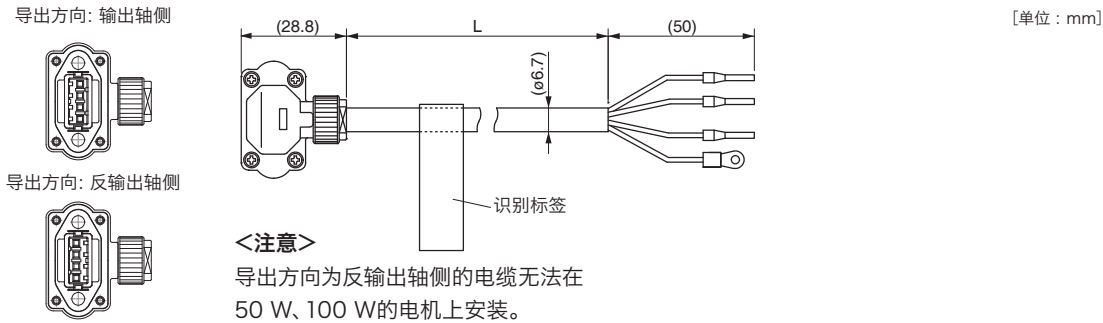
名 称	型 号	制 造 商	L(m)	型 号
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品	3	MFECA0030ETE
外壳套件	3E306-3200-008		5	MFECA0050ETE
连接器(电机侧)	JN2DS10SL1-R	日本航空电子工业株式会社	10	MFECA0100ETE
电缆夹	JN1-22-22S-PKG100		20	MFECA0200ETE
电 缆	0.2 mm ² × 3P (6线制)	冲电线株式会社		

型 号	MFMCA0 ** 0EED	□80 mm 以下 适用机种	MSMF 50 W~1000 W, MHMF 50 W~1000 W (导线型)	MQMF 100 W~400 W
-----	----------------	-------------------	--	------------------



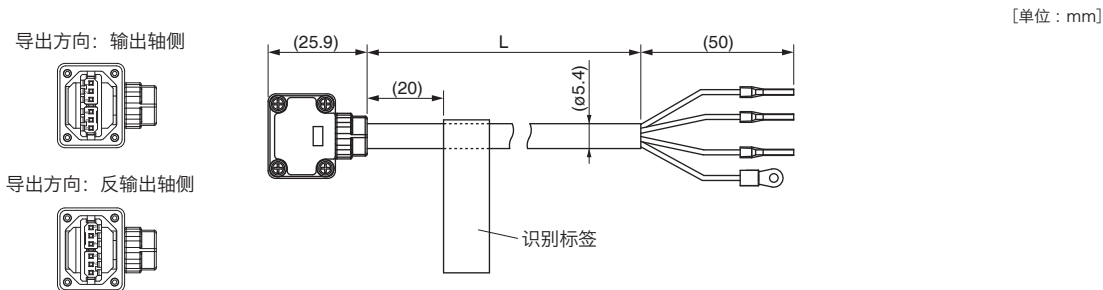
名称	型 号	制造商	L (m)	型 号
连接器	172159-1	Tyco Electronics	3	MFMCA0030EED
连接器PIN	170366-1	Japan G.K	5	MFMCA0050EED
棒端子	AI0.75-8GY	Phoenix Contact	10	MFMCA0100EED
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社	20	MFMCA0200EED
电缆	ROBO-TOP 600V 0.75 mm ² 4线制	大电株式会社		

型 号	MFMCA0 ** 0NJD (可动用 导出方向:输出轴侧)	□80 mm 以下 适用机种	MSMF 50 W~1000 W (连接器型)
	MFMCA0 ** 0RJD (固定用 导出方向:输出轴侧)		
	MFMCA0 ** 0NKD (可动用 导出方向:反输出轴侧)		MSMF 200 W~1000 W (连接器型)
	MFMCA0 ** 0RKD (固定用 导出方向:反输出轴侧)		



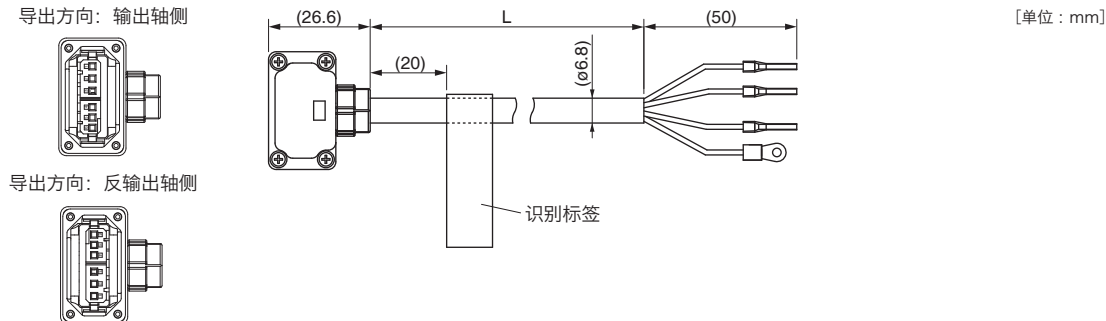
名称	型 号	制造商	L (m)	型 号 (例)
连接器	JN8FT04SJ1	日本航空电子工业株式会社	3	MFMCA0030NJD
连接器PIN	ST-TMH-S-C1B-3500		5	MFMCA0050NJD
棒端子	AI0.75-8GY	Phoenix Contact	10	MFMCA0100NJD
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社	20	MFMCA0200NJD
电缆	AWG18 4线制 (φ6.7 mm)	大电株式会社		

型 号	MFMCA0 ** 7UFD (可动・固定用电缆 导出方向：输出轴侧侧)	□80 mm 以下 适用机种	MHMF 50 W, 100 W (连接器型)
	MFMCA0 ** 7UGD (可动・固定共用电缆 导出方向：反输出轴侧)		



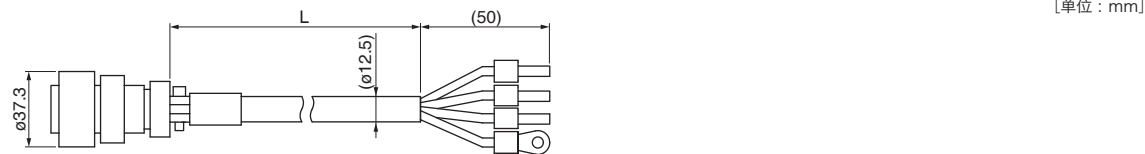
名称	型 号	制造商	L (m)	型 号 (例)
连接器	JN11FH06SN2	日本航空电子工业株式会社	3	MFMCA0037UFD
连接器PIN	JN11S10K4A1		5	MFMCA0057UFD
棒端子	AI0.75-8GY	Phoenix Contact	10	MFMCA0107UFD
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社	20	MFMCA0207UFD
电缆	AWG22 6线制 (φ5.4 mm)	日兴电线		

型 号	MFMCA0 ** 0UFD (可动用 导出方向:输出轴侧)	□80 mm 以下 适用机种	MQMF 100 W~400 W MHMF 200 W~1000 W (连接器型)
	MFMCA0 ** 0UGD (可动用 导出方向:反输出轴侧)		
	MFMCA0 ** 0WFD (固定用 导出方向:输出轴侧)		
	MFMCA0 ** 0WGD (固定用 导出方向:反输出轴侧)		



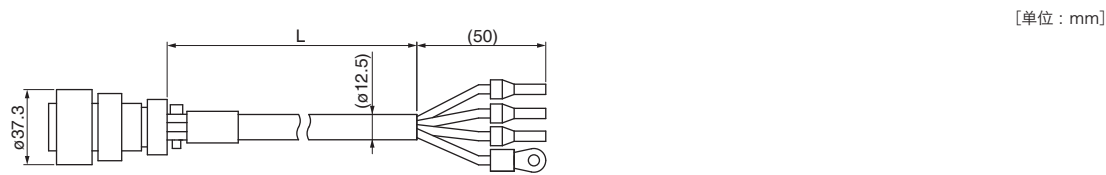
名称	型 号	制造商	L (m)	型 号 (例)
连接器	JN11FH06SN1	日本航空电子工业株式会社	3	MFMCA0030UFD
连接器PIN	JN11S35H3A1		5	MFMCA0050UFD
棒端子	AI0.75-8GY	Phoenix Contact	10	MFMCA0100UFD
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社	20	MFMCA0200UFD
电缆	AWG18 6线制 (φ6.8)	日兴电线		

型 号	MFMCDO ** 2EUD	□100 mm 以上 适用机种	MSMF 1.0 kW~2.0 kW, MHMF 1.0 kW, 1.5 kW, <卡扣式>	MDMF 1.0 kW~2.0 kW MGMF 0.85 kW~1.8 kW
-----	----------------	--------------------	--	---



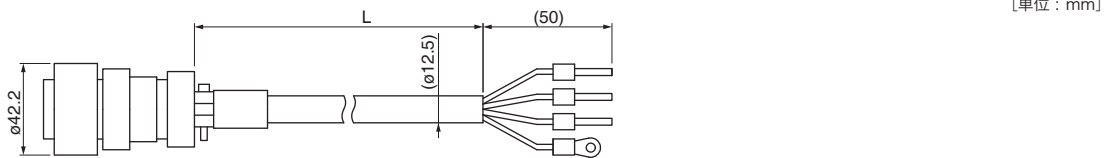
名称	型 号	制造商	L (m)	型 号
连接器	JL10-6A20-4SE-EB	日本航空电子工业株式会社	3	MFMCDO032EUD
电缆夹	JL04-2022CK(14)-R		5	MFMCDO052EUD
棒端子	NTUB-2	日本压着端子制造株式会社	10	MFMCDO102EUD
带尼龙绝缘圆形端子	N2-M4	日本压着端子制造株式会社	20	MFMCDO202EUD
电缆	ROBO-TOP 600V 2.0mm ² 4线制	大电株式会社		

型 号	MFMCDO ** 2ECD	□100 mm 以上 适用机种	MSMF 1.0 kW~2.0 kW, MHMF 1.0 kW, 1.5 kW, <锁紧式>	MDMF 1.0 kW~2.0 kW MGMF 0.85 kW~1.8 kW
-----	----------------	--------------------	--	---



名称	型 号	制造商	L (m)	型 号
连接器	JL04V-6A20-4SE-EB-R	日本航空电子工业株式会社	3	MFMCDO032ECD
电缆夹	JL04-2022CK(14)-R		5	MFMCDO052ECD
棒端子	NTUB-2	日本压着端子制造株式会社	10	MFMCDO102ECD
带尼龙绝缘圆形端子	N2-M4	日本压着端子制造株式会社	20	MFMCDO202ECD
电缆	ROBO-TOP 600V 2.0mm ² 4线制	大电株式会社		

型 号	MFMCEO ** 2EUD	□100 mm 以上 适用機種	MHMF 2.0 kW 〈卡扣式〉
-----	----------------	--------------------	-------------------

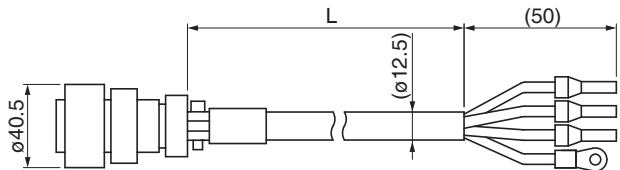


[单位：mm]

名 称	型 号	制造商
连接器	JL10-6A22-22SE-EB	日本航空电子工业株式会社
电缆夹	JL04-2022CK(14)-R	
棒端子	NTUB-2	日本压着端子制造株式会社
带尼龙绝缘圆形端子	N2-M4	日本压着端子制造株式会社
电缆	ROBO-TOP DP6/2501 2.0 mm ² 4线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCE0032EUD
5	MFMCE0052EUD
10	MFMCE0102EUD
20	MFMCE0202EUD

型 号	MFMCEO ** 2ECD	□100 mm 以上 适用機種	MHMF 2.0 kW 〈锁紧式〉
-----	----------------	--------------------	-------------------

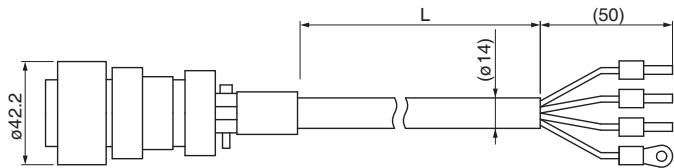


[单位：mm]

名 称	型 号	制造商
连接器	JL04V-6A22-22SE-EB-R	日本航空电子工业株式会社
电缆夹	JL04-2022CK(14)-R	
棒端子	NTUB-2	日本压着端子制造株式会社
带尼龙绝缘圆形端子	N2-M4	日本压着端子制造株式会社
电缆	ROBO-TOP 600V 2.0 mm ² 4线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCE0032ECD
5	MFMCE0052ECD
10	MFMCE0102ECD
20	MFMCE0202ECD

型 号	MFMCEO ** 3EUT	□100 mm 以上 适用機種	MGMF 2.4 kW 〈卡扣式〉
-----	----------------	--------------------	-------------------

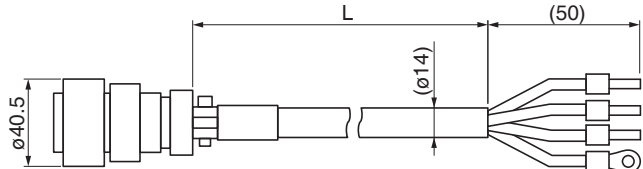


[单位：mm]

名 称	型 号	制造商
连接器	JL10-6A22-22SE-EB	日本航空电子工业株式会社
电缆夹	JL04-2022CK(14)-R	
棒端子	TMENTC3.5-11S	NICHIFU 端子工业株式会社
带尼龙绝缘圆形端子	N5.5-5	日本压着端子制造株式会社
电缆	ROBO-TOP DP6/2501 3.5 mm ² 4线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCE0033EUT
5	MFMCE0053EUT
10	MFMCE0103EUT
20	MFMCE0203EUT

型 号	MFMCEO ** 3ECT	□100 mm 以上 适用機種	MGMF 2.4 kW 〈锁紧式〉
-----	----------------	--------------------	-------------------

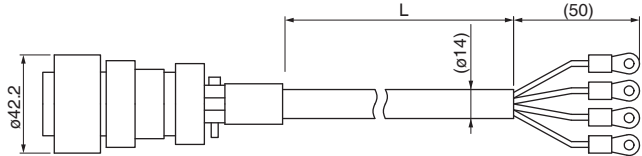


[单位：mm]

名 称	型 号	制造商
连接器	JL10-6A22-22SE-EB-R	日本航空电子工业株式会社
电缆夹	JL04-2022CK(14)-R	
棒端子	TMENTC3.5-11S	NICHIFU 端子工业株式会社
带尼龙绝缘圆形端子	N5.5-5	日本压着端子制造株式会社
电缆	ROBO-TOP 600V 3.5 mm ² 4线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCE0033ECT
5	MFMCE0053ECT
10	MFMCE0103ECT
20	MFMCE0203ECT

型 号	MFMCAO ** 3EUT	□100 mm 以上 适用機種	MSMF 3.0 kW~5.0 kW, MHMF 3.0 kW~5.0 kW, 〈卡扣式〉	MDMF 3.0 kW~5.0 kW MGMF 2.9 kW, 4.4 kW
-----	----------------	--------------------	---	---

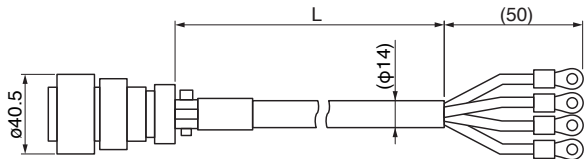


[单位：mm]

名 称	型 号	制造商
连接器	JL10-6A22-22SE-EB	日本航空电子工业株式会社
电缆夹	JL04-2022CK(14)-R	
带尼龙绝缘圆形端子	N5.5-5	日本压着端子制造株式会社
电缆	ROBO-TOP DP6/2501 3.5 mm ² 4线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCA0033EUT
5	MFMCA0053EUT
10	MFMCA0103EUT
20	MFMCA0203EUT

型 号	MFMCAO ** 3ECT	□100 mm 以上 适用機種	MSMF 3.0 kW~5.0 kW, MHMF 3.0 kW~5.0 kW, 〈锁紧式〉	MDMF 3.0 kW~5.0 kW MGMF 2.9 kW, 4.4 kW
-----	----------------	--------------------	---	---

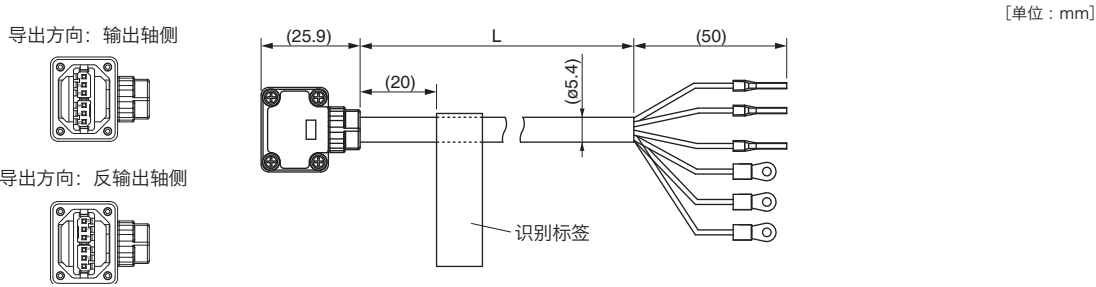


[单位：mm]

名 称	型 号	制造商
连接器	JL04V-6A22-22SE-EB-R	日本航空电子工业株式会社
电缆夹	JL04-2022CK(14)-R	
带尼龙绝缘圆形端子	N5.5-5	日本压着端子制造株式会社
电缆	ROBO-TOP 600V 3.5 mm ² 4线制	大电株式会社

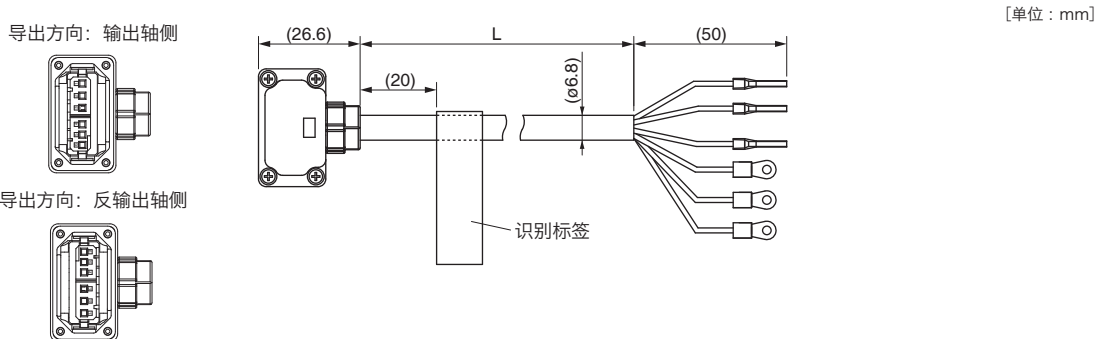
L (m)	型 号
3	MFMCA0033ECT
5	MFMCA0053ECT
10	MFMCA0103ECT
20	MFMCA0203ECT

型 号	MFMCAO ** 7VFD	□80 mm 以下 适用电机	MHMF 50 W, 100 W (连接器型)
	MFMCAO ** 7VGD		



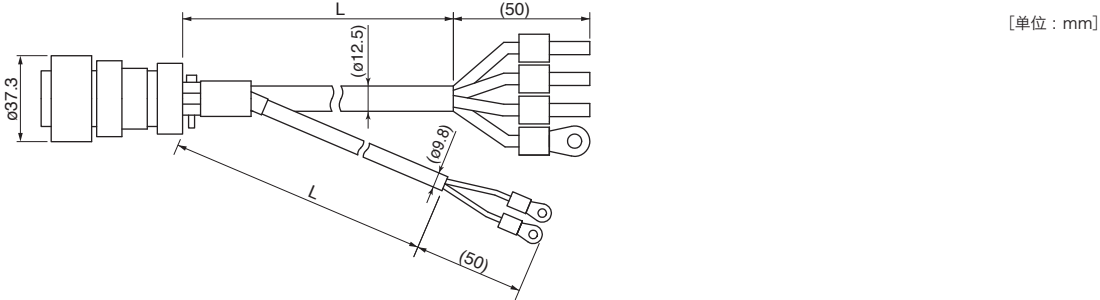
名 称	型 号	制造商	L (m)	型 号 (例)
连接器	JN11FH06SN2	日本航空电子工业株式会社	3	MFMCA0037VFD
连接器PIN	JN11S10K4A1		5	MFMCA0057VFD
棒端子	AI0.75-8GY	Phoenix Contact	10	MFMCA0107VFD
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社	20	MFMCA0207VFD
电缆	AWG22 6线制 (φ5.4 mm)	日兴电线		

型 号	MFMCAO ** 0VFD	□80 mm 以下 适用机种	MQMF 100 W~400 W MHMF 200 W~1000 W (连接器型)
	MFMCAO ** 0VGD		
	MFMCAO ** 0XFD		
	MFMCAO ** 0XGD		



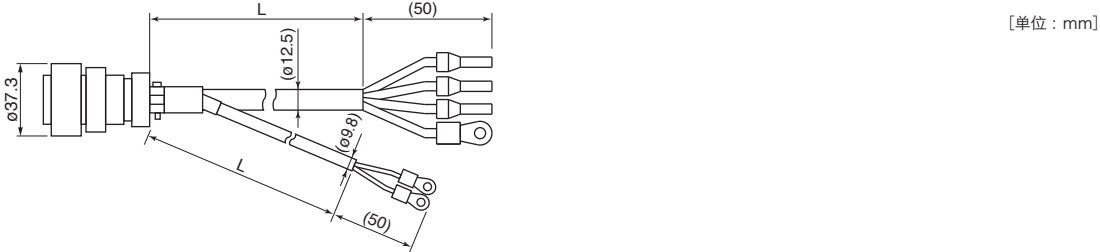
名 称	型 号	制造商	L (m)	型 号 (例)
连接器	JN11FH06SN1	日本航空电子工业株式会社	3	MFMCA0030VFD
连接器PIN	JN11S35H3A1		5	MFMCA0050VFD
棒端子	AI0.75-8GY	Phoenix Contact	10	MFMCA0100VFD
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社	20	MFMCA0200VFD
电缆	AWG18 6线制 (φ6.8 mm)	日兴电线		

型 号	MFMCAO ** 2FUD	□100 mm 以上 适用机种	MSMF 1.0 kW~2.0 kW, MHMF 1.0 kW~1.5 kW, <卡扣式>	MDMF 1.0 kW~2.0 kW MGMF 0.85 kW~1.8 kW
-----	----------------	--------------------	---	---



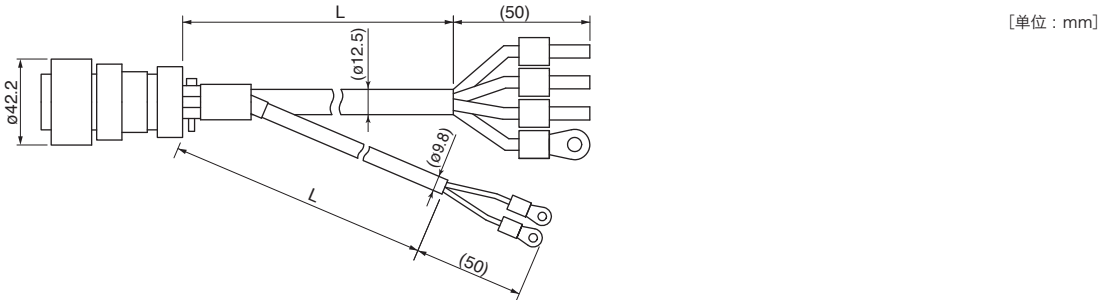
名 称	型 号	制造商	L (m)	型 号
连接器	JL10-6A20-18SE-EB	日本航空电子工业株式会社	3	MFMCA0032FUD
电缆夹	JL042022CK(14)-R		5	MFMCA0052FUD
棒端子	NTUB-2	日本压着端子制造株式会社	10	MFMCA0102FUD
带尼龙绝缘圆形端子	N2-M4	日本压着端子制造株式会社	20	MFMCA0202FUD
地线用	N1.25-M4			
电缆	ROBO-TOP 600V 2.0 mm ² 4线制 ROBO-TOP 600V 0.75 mm ² 2线制	大电株式会社		

型 号	MFMCAO ** 2FCD	□100 mm 以上 适用机种	MSMF 1.0 kW~2.0 kW, MHMF 1.0 kW~1.5 kW, <锁紧式>	MDMF 1.0 kW~2.0 kW MGMF 0.85 kW~1.8 kW
-----	----------------	--------------------	---	---



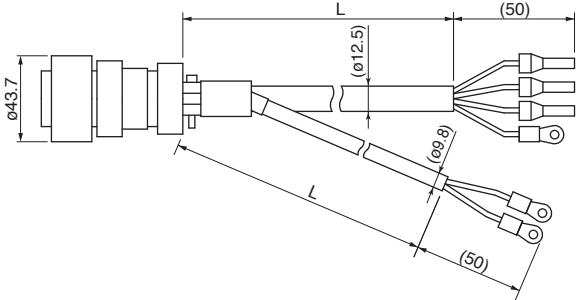
名 称	型 号	制造商	L (m)	型 号
连接器	JL04V-6A20-18SE-EB-R	日本航空电子工业株式会社	3	MFMCA0032FCD
电缆夹	JL04-2022CK(14)-R		5	MFMCA0052FCD
棒端子	NTUB-2	日本压着端子制造株式会社	10	MFMCA0102FCD
带尼龙绝缘圆形端子	N2-M4	日本压着端子制造株式会社	20	MFMCA0202FCD
地线用	N1.25-M4			
电缆	ROBO-TOP 600V 2.0 mm ² 4线制 ROBO-TOP 600V 0.75 mm ² 2线制	大电株式会社		

型 号	MFMCEO ** 2FUD	□100 mm 以上 适用机种	MHMF 2.0 kW <卡扣式>
-----	----------------	--------------------	-------------------



名 称	型 号	制造商	L (m)	型 号
连接器	JL10-6A24-11SE-EB	日本航空电子工业株式会社	3	MFMCE0032FUD
电缆夹	JL04-2428CK(17)-R		5	MFMCE0052FUD
棒端子	NTUB-2	日本压着端子制造株式会社	10	MFMCE0102FUD
带尼龙绝缘圆形端子	N2-M4	日本压着端子制造株式会社	20	MFMCE0202FUD
地线用	N1.25-M4			
电缆	ROBO-TOP DP6/2501 2.0 mm ² 4线制 ROBO-TOP DP6/2501 0.75 mm ² 2线制	大电株式会社		

型 号	MFMCE0 ** 2FCD	□100 mm 以上 适用機種	MHMF 2.0 kW 〈锁紧式〉
-----	----------------	--------------------	-------------------

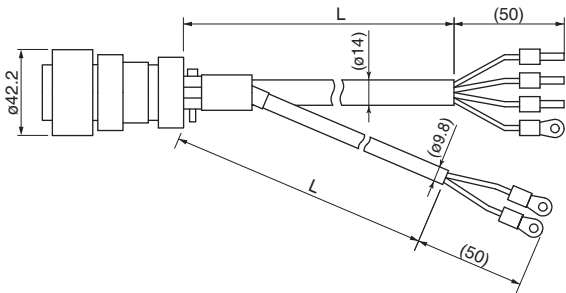


[单位：mm]

名 称		型 号	制造商
连接器		JL04V-6A24-11SE-EB-R	日本航空电子工业株式会社
电缆夹		JL04-2428CK(17)-R	
棒端子		NTUB-2	日本压着端子制造株式会社
带尼龙绝缘 圆形端子	地线用	N2-M4	日本压着端子制造株式会社
	制动器用	N1.25-M4	
电 缆		ROBO-TOP 600V 2.0 mm ² 4线制 ROBO-TOP 600V 0.75 mm ² 2线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCE0032FCD
5	MFMCE0052FCD
10	MFMCE0102FCD
20	MFMCE0202FCD

型 号	MFMCD0 ** 3FUT	□100 mm 以上 适用機種	MGMF 2.4 kW 〈卡扣式〉
-----	----------------	--------------------	-------------------

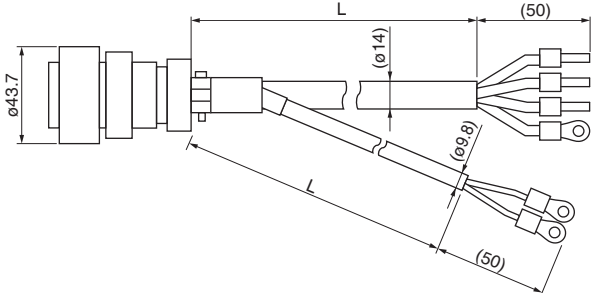


[单位：mm]

名 称		型 号	制造商
连接器		JL04V-6A24-11SE-EB-R	日本航空电子工业株式会社
电缆夹		JL04-2428CK(17)-R	
棒端子		TMENTC3.5-11S	NICHIFU端子工业株式会社
带尼龙绝缘 圆形端子	地线用	N5.5-5	日本压着端子制造株式会社
	制动器用	N1.25-M4	
电 缆		ROBO-TOP DP6/2501 3.5 mm ² 4线制 ROBO-TOP DP6/2501 0.75 mm ² 2线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCD0033FUT
5	MFMCD0053FUT
10	MFMCD0103FUT
20	MFMCD0203FUT

型 号	MFMCD0 ** 3FCT	□100 mm 以上 适用機種	MGMF 2.4 kW 〈锁紧式〉
-----	----------------	--------------------	-------------------



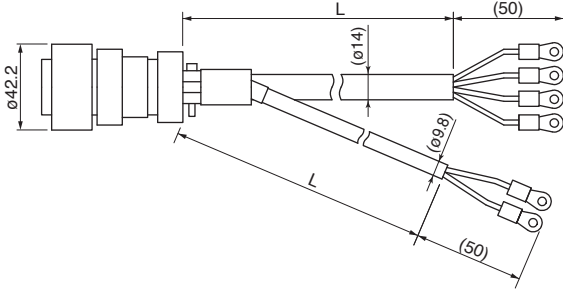
[单位：mm]

※ 此产品不对应 IP67。

名 称		型 号	制造商
连接器		JL04V-6A24-11SE-EB-R	日本航空电子工业株式会社
电缆夹		JL04-2428CK(17)-R	
棒端子		TMENTC3.5-11S	NICHIFU端子工业株式会社
带尼龙绝缘 圆形端子	地线用	N5.5-5	日本压着端子制造株式会社
	制动器用	N1.25-M4	
电 缆		ROBO-TOP 600V 3.5 mm ² 4线制 ROBO-TOP 600V 0.75 mm ² 2线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCD0033FUT
5	MFMCD0053FUT
10	MFMCD0103FUT
20	MFMCD0203FUT

型 号	MFMCA0 ** 3FUT	□100 mm 以上 适用機種	MSMF 3.0 kW~5.0 kW, MDMF 3.0 kW~5.0 kW MHMF 3.0 kW~5.0 kW, MGMF 2.9 kW, 4.4 kW 〈卡扣式〉
-----	----------------	--------------------	--

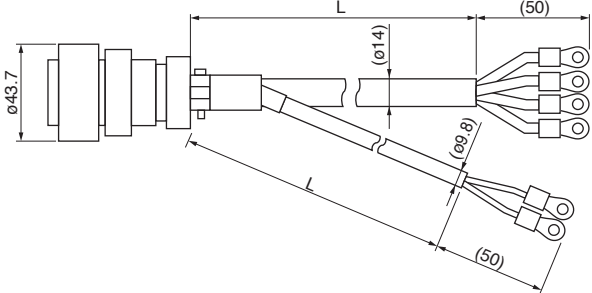


[单位：mm]

名 称		型 号	制造商
连接器		JL10-6A24-11SE-EB	日本航空电子工业株式会社
电缆夹		JL04-2428CK(17)-R	
带尼龙绝缘 圆形端子	地线用	N5.5-5	日本压着端子制造株式会社
	制动器用	N1.25-M4	
电 缆		ROBO-TOP DP6/2501 3.5 mm ² 4线制 ROBO-TOP DP6/2501 0.75 mm ² 2线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCA0033FUT
5	MFMCA0053FUT
10	MFMCA0103FUT
20	MFMCA0203FUT

型 号	MFMCA0 ** 3FCT	□100 mm 以上 适用機種	MSMF 3.0 kW~5.0 kW, MDMF 3.0 kW~5.0 kW MHMF 3.0 kW~5.0 kW, MGMF 2.9 kW, 4.4 kW 〈锁紧式〉
-----	----------------	--------------------	--



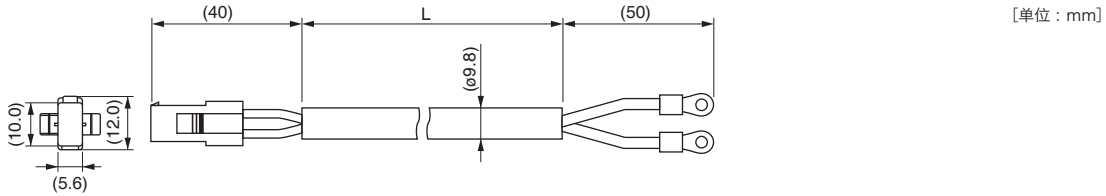
[单位：mm]

※ 此产品不对应 IP67。

名 称		型 号	制造商
连接器		JL04V-6A24-11SE-EB-R	日本航空电子工业株式会社
电缆夹		JL04-2428CK(17)-R	
带尼龙绝缘 圆形端子	地线用	N5.5-5	日本压着端子制造株式会社
	制动器用	N1.25-M4	
电 缆		ROBO-TOP 600V 3.5 mm ² 4线制 ROBO-TOP 600V 0.75 mm ² 2线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCA0033FCT
5	MFMCA0053FCT
10	MFMCA0103FCT
20	MFMCA0203FCT

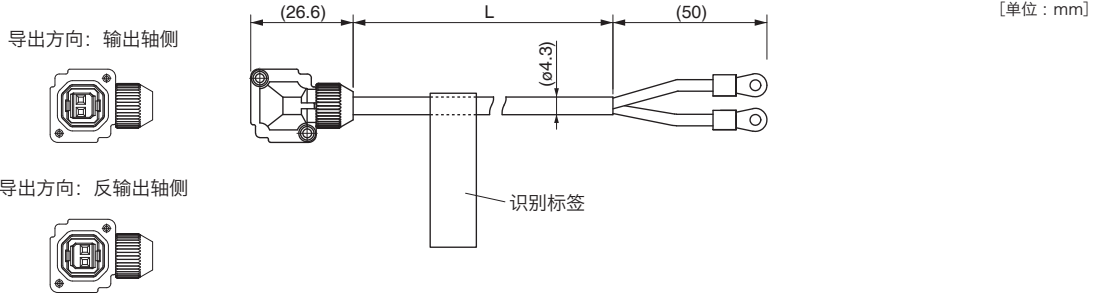
型 号	MFMCB0 ** 0GET	□80 mm 以下 适用机种	MSMF 50 W~1000 W, MHMF 50 W~1000 W (导线型)	MQMF 100 W~400 W
-----	----------------	-------------------	--	------------------



[单位：mm]

名 称	型 号	制造商	L (m)	型 号
连接器	172157-1	Tyco Electronics Japan G.K	3	MFMCB0030GET
连接器PIN	170366-1, 170362-1		5	MFMCB0050GET
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社	10	MFMCB0100GET
电缆	ROBO-TOP 600V 0.75 mm ² 2线制	大电株式会社	20	MFMCB0200GET

型 号	MFMCB0 ** 0PJT	(可动电缆 导出方向：输出轴侧)	□80 mm 以下 适用机种	MSMF 50 W~1000 W (连接器型)
	MFMCB0 ** 0PKT	(可动电缆 导出方向：反输出轴侧)		
	MFMCB0 ** 0SJT	(固定电缆 导出方向：输出轴侧)		
	MFMCB0 ** 0SKT	(固定电缆 导出方向：反输出轴侧)		



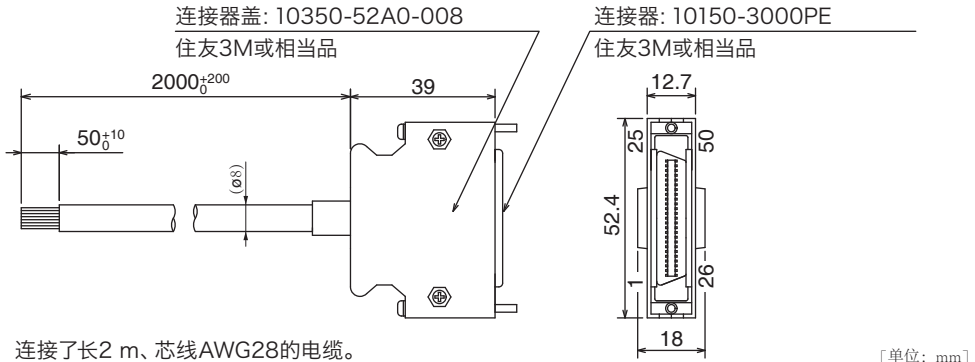
[单位：mm]

名 称	型 号	制造商	L (m)	型 号 (例)
连接器	JN4FT02SJMR	日本航空电子工业株式会社	3	MFMCB0030PJT
连接器PIN	ST-TMH-S-C1B-3500		5	MFMCB0050PJT
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社	10	MFMCB0100PJT
电缆	AWG22 2线制 (φ4.3)	日立电线	20	MFMCB0200PJT

接口用电缆

I/O接口用电缆

型 号	DVOP4360
-----	----------



连接了长2 m、芯线AWG28的电缆。

[单位：mm]

●接线表

PIN No.	线芯颜色	PIN No.	线芯颜色	PIN No.	线芯颜色	PIN No.	线芯颜色	PIN No.	线芯颜色
1	橙色 (红 1)	11	橙色 (黑 2)	21	橙色 (红 3)	31	橙色 (红 4)	41	橙色 (红 5)
2	橙色 (黑 1)	12	黄色 (黑 1)	22	橙色 (黑 3)	32	橙色 (黑 4)	42	橙色 (黑 5)
3	灰色 (红 1)	13	灰色 (红 2)	23	灰色 (红 3)	33	灰色 (红 4)	43	灰色 (红 5)
4	灰色 (黑 1)	14	灰色 (黑 2)	24	灰色 (黑 3)	34	白色 (红 4)	44	白色 (红 5)
5	白色 (红 1)	15	白色 (红 2)	25	白色 (红 3)	35	白色 (黑 4)	45	白色 (黑 5)
6	白色 (黑 1)	16	黄色 (红 2)	26	白色 (黑 3)	36	黄色 (红 4)	46	黄色 (红 5)
7	黄色 (红 1)	17	黄色(黑2)・粉色(黑2)	27	黄色 (红 3)	37	黄色 (黑 4)	47	黄色 (黑 5)
8	粉色 (红 1)	18	粉色 (红 2)	28	黄色 (黑 3)	38	粉色 (红 4)	48	粉色 (红 5)
9	粉色 (黑 1)	19	白色 (黑 2)	29	粉色 (红 3)	39	粉色 (黑 4)	49	粉色 (黑 5)
10	橙色 (红 2)	20	—	30	粉色 (黑 3)	40	灰色 (黑 4)	50	灰色 (黑 5)

< 须知 >

线芯颜色的判别方法: 以PIN No.1为例, “橙色”电缆用“1”个“红”色圆点符号表示。

< 注意 >

PIN50 虽然连接到连接器的外壳 (框体), 但电缆的屏蔽线 (网线) 未连接到连接器的外壳 (框体)。

I/O接口用转换电缆

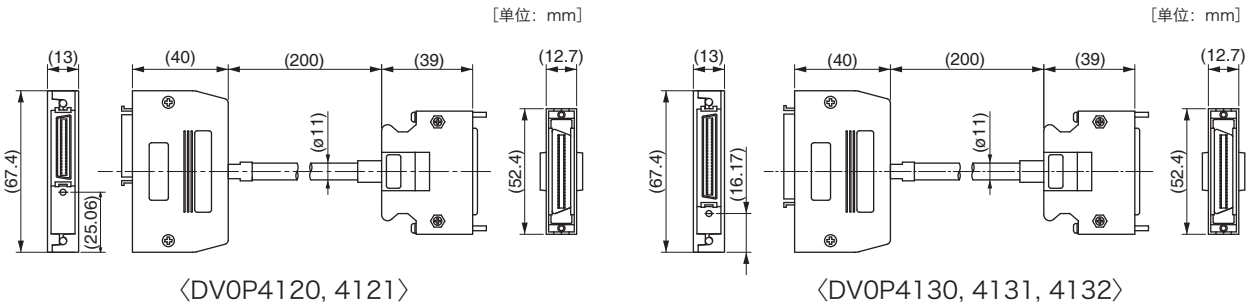
型 号	DVOP4120, 4121, 4130, 4131, 4132
-----	----------------------------------

沿用旧产品 (XX系列、V系列) 里使用的I/O接口电缆, 连接最新产品的连接器转换电缆。

DVOP4120	MINAS XX → A6系列 (A5 II, A5, A4, A系列) 位置控制 / 速度控制用
DVOP4121	MINAS XX → A6系列 (A5 II, A5, A4, A系列) 转矩控制用
DVOP4130	MINAS V → A6系列 (A5 II, A5, A4, A系列) 位置控制用
DVOP4131	MINAS V → A6系列 (A5 II, A5, A4, A系列) 速度控制用
DVOP4132	MINAS V → A6系列 (A5 II, A5, A4, A系列) 转矩控制用

※ 电缆连接的详情请咨询本公司营业部。

36 PIN变换为50 PIN



〈DVOP4120, 4121〉

〈DVOP4130, 4131, 4132〉

通信 (RS485,RS232)用连接器套件

(不能用于A6SE,A6NE,A6BE系列)

型号DV0PM20102

●结构零件

名称	型号	制造商	备注
连接器	CIF-PCNS08KK-072R	日本压着端子制造株式会社	连接器 X2 用 (8 PIN)

●连接器X2的PIN排列

●外形尺寸图

485+
485+
485-
485-

8642
7531

RXD
NC
GND
TXD

外壳：FG

<注意>
标注为NC的PIN
请勿作任何连接。

(电缆侧视图)

7.3
5.2
(11)
(37)
ø11

推荐电线粗度：
ø6 mm
推荐线芯线径：
AWG26~AWG30
(注)
不附带电线。

[单位：mm]

安全功能连接器套件

(不能用于 A6SE, A6SG,A6NE,A6BE 系列)

型号DV0PM20103

●结构零件

名称	型号	制造商	备注
连接器	CIF-PCNS08KK-071R	日本压着端子制造株式会社	连接器 X3 用 (8 PIN)

●连接器X3的PIN排列

●外形尺寸图

SF2+
EDM+
EDM-
SF2-

8642
7531

SF1+
NC
NC
SF1-

外壳：FG

<注意>
标注为NC的PIN
请勿作任何连接。

(电缆侧视图)

7.3
5.2
(11)
(37)
ø11

推荐电线粗度：
ø6 mm
推荐线芯线径：
AWG26~AWG30
(注)
不附带电线。

[单位：mm]

安全旁路插头

(不能用于 A6SE, A6SG,A6NE,A6BE 系列)

型号DV0PM20094

●结构零件

名称	型号	制造商	备注
连接器	CIF-PB08AK-GF1R	日本压着端子制造株式会社	连接器 X3 用

●内部配线

●外形尺寸图

PIN No.

12345678

(插头内部如下进行配线。)

24
(12.8)
7.3
6.6
(8.2)

(树脂表层颜色：黑)

[单位：mm]

<要求>

制作电缆时的必要压着工具等可于制造商的官网进行确认，或直接咨询制造商。
制造商的联系方式请参照P.318“外围设备制造商一览表”。

接口连接用连接器套件

型号DV0P4350

●结构零件

名称	型号	数量	制造商	备注
连接器	10150-3000PE	1	住友 3M 或相当品	连接器X4用 (50 PIN)
连接器盖	10350-52A0-008	1		

●连接器X4用(50 PIN)的PIN排列(从插头的焊锡侧看)

26
SI3

28
SI5

30
SI7

32
SI9

34
SO2-

36
SO3-

38
SO4-

40
SO6

42
IM

44
PULSH1

46
SIGNH1

48
OB+

50
FG

27
SI4

29
SI6

31
SI8

33
SI10

35
SO2+

37
SO3+

39
SO4+

41
COM-

43
SP

45
PULSH2

47
SIGNH2

49
OB-

1
OPC1

3
PULS1

5
SIGN1

7
COM+

9
SI2

11
SO1+

13
GND

15
GND

17
GND

19
CZ

21
OA+

23
OZ+

25
GND

2
OPC2

4
PULS2

6
SIGN2

8
SI1

10
SO1-

12
SO5

14
SPR/
SPL

16
P-ATL
TRQR

18
N-ATL

20
NC

22
OA-

24
OZ-

1.接线时请确认连接器本体上标记的PIN No。
2.关于左图中表示信号名称的符号或者信号
功能的详情，请参照使用说明书。
3.左图中标示为(NC)的PIN请勿作任何连接。

外部位移传感器用连接器套件

(不能用于A6SE, A6SG,A6NE,A6BE系列)

型号DV0PM20026

●结构零件

名称	型号	制造商	备注
连接器	MUF-PK10K-X	日本压着端子制造株式会社	连接器X5用(10 PIN)

●连接器 X5 的 PIN 排列

●外形尺寸图

PS
E5V
EXA
E0V
PS

13579
246810

EXB
EXZ
EXZ
EXB

(电缆侧视图)

11.9
7.1
18.5
13.6
10.4
(10.5)
(32)

推荐电线粗度
ø6.8 mm(MAX)
(注)
无附带电线。

[单位：mm]

编码器用连接器套件

型号DV0PM20010

●结构零件

名称	型号	制造商	备注
连接器侧（驱动器侧）	3E206-0100 KV	住友 3M 或相当品	连接器X6用
外壳套件	3E306-3200-008		

●连接器 X6 的 PIN 排列

●外形尺寸图

1 E5V
3 NC
5 PS

2 E0V
4 NC
6 PS

外壳：FG

<注意>
标注NC的PIN
请勿作任何连接。

(电缆侧视图)

7.8
0.8
18.8
37.4
18.8
12.0
33.0

〈外壳套件〉

10.1
2.4
13.7
18.2
1.7
5.4
5.8
2.0
2.0
7.1
4.5

〈连接器〉

[单位：mm]

<须知>

使用连接器X1之前，请从电器商店购入市场销售的

●连接器 X1 形状（USB mini-B）

松下产业株式会社 机构控制部品事业部
device.panasonic.com/ac/

-299-

© Panasonic Corporation 2018 CC-A6-3-0.5

松下产业株式会社 机构控制部品事业部
device.panasonic.com/ac/

-300-

© Panasonic Corporation 2018 CC-A6-3-0.5

A6系列

A6N系列

A6B系列

特别订购

相关信息

电源输入用连接器套件

型 号	DV0PM20032 (A型～D型用：单列型)
-----	-------------------------

●结构零件

●关于连接器XA请参照P.53驱动器外形尺寸图。

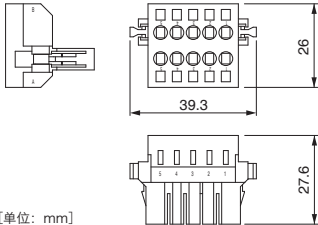
名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器	05JFAT-SAXGF	1	日本压着端子制造株式会社	连接器 XA 用
操作杆	J-FAT-OT	2		

型 号	DV0PM20033 (A型～D型用：双列型)
-----	-------------------------

●结构零件

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器	05JFAT-SAXGSA-C	1	日本压着端子制造株式会社	连接器 XA 用
操作杆	J-FAT-OT	2		

●外形尺寸图



* 多轴串联时，总电流值请勿超过 DV0PM20033 的额定电流值 11.25 A。

提示

驱动器型号：通过单相电源使用 MDDL T55SF、MDDL N55SE 时，请勿使用 DV0PM20033。

驱动器型号	电压规格	额定输入电流
MADL * 01 **	单相 100 V	1.7 A
MADL * 11 **	单相 100 V	2.0 A
MADL * 05 **	单相 / 三相 200 V	1.6 A/0.9 A
MADL * 15 **	单相 / 三相 200 V	2.0 A/1.1 A
MBDL * 21 **	单相 100 V	4.5 A
MBDL * 25 **	单相 / 三相 200 V	3.7 A/2.1 A
MCDL * 31 **	单相 100 V	7.0 A
MCDL * 35 **	单相 / 三相 200 V	6.4 A/3.4 A
MDDL * 45 **	单相 / 三相 200 V	7.9 A/4.6 A
MDDL * 55 **	单相 / 三相 200 V	13.6 A/7.2 A

型 号	DV0PM20044 (E型用)
-----	------------------

●结构零件

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器	05JFAT-SAXGSA-L	1	日本压着端子制造株式会社	连接器 XA 用
操作杆	J-FAT-OT-L	2		

再生电阻连接器套件

型 号	DV0PM20045 (E型用)
-----	------------------

●構成部品

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器	04JFAT-SAXGSA-L	1	日本压着端子制造株式会社	200 V：连接器 XC 用 ※ 附带跨接线。
操作杆	J-FAT-OT-L	2		

<要求>

制作电缆时的必要压着工具等可于制造商的官网进行确认，或直接咨询制造商。
制造商的联系方式请参照P.318“外围设备制造商一览表”。

电机・编码器连接用连接器套件

电机・编码器连接用连接器套件（驱动器侧连接器）

型 号	DV0PM20034 (A型～D型用)
-----	---------------------

●结构零件

●关于连接器XB请参照P.53驱动器外形尺寸图。

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器	06JFAT-SAXGF	1	日本压着端子制造株式会社	连接器 XB 用 ※ 附带跨接线。
操作杆	J-FAT-OT	2		

型 号	DV0PM20046 (E型用)
-----	------------------

●结构零件

●关于连接器XB请参照P.55驱动器外形尺寸图。。

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器	03JFAT-SAXGSA-L	1	日本压着端子制造株式会社	连接器 XB 用
操作杆	J-FAT-OT-L	2		

电机・编码器连接用连接器套件

* 需要 IP65, IP67 的情况下，请在客户处进行适当的处理。

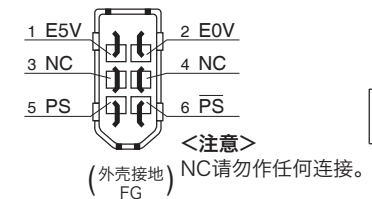
型 号	DV0P4290	□80 mm 以下 适用機種	MSMF 50 W～1000 W※, MQMF 100 W～400 W MHMF 50 W～1000 W※ (导线型 IP65)
-----	----------	-------------------	--

●结构零件

※MSMF092L1□2, MHMF092L1□□

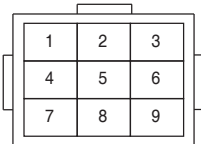
名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器（驱动器侧）	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用（6 PIN）
外壳套件	3E306-3200-008	1		
连接器	172161-1	1	Tyco Electronics	编码器电缆用 （9 PIN）
连接器 PIN	170365-1	9		
连接器	172159-1	1	Tyco Electronics	电机电缆用 （4 PIN）
连接器 PIN	170366-1	4		

●连接器 X6 的 PIN 排列



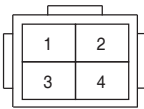
<电缆侧视图>

●编码器电缆用
连接器的 PIN 排列



※连接器PIN为从此侧所示状态。

●电机电缆用
连接器的 PIN 排列



※连接器PIN为从此侧所示状态。

PIN No.	用 途
1	BAT+ *
2	BAT- *
3	FG(屏蔽)
4	PS
5	PS
6	NC
7	E5V
8	E0V
9	NC

* 以增量式系统使用时，无需连接BAT+、BAT-。

<注意>
NC请勿作任何连接。

※ 连接绝对式编码器用电池时，请参照 P.198「自制 23bit 绝对式编码器用电缆时」。

<要求>

制作电缆时的必要压着工具等可于制造商的官网进行确认，或直接咨询制造商。
制造商的联系方式请参照P.318“外围设备制造商一览表”。

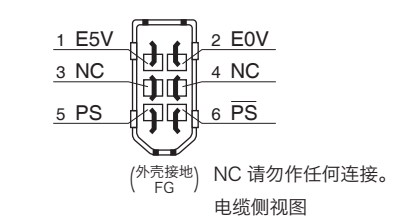
型 号	DV0PM20035	□80 mm 以下 适用機種	MSMF 50 W～1000 W※ (连接器型 IP67)
-----	------------	-------------------	-------------------------------

●结构部件

※MSMF092L1□1

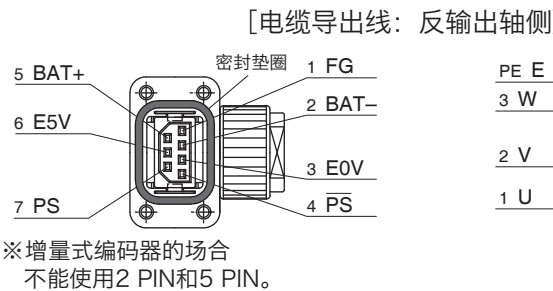
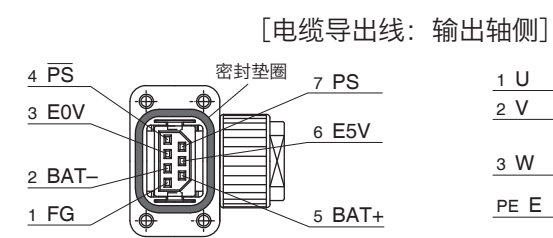
名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JN6FR07SM1	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (7 PIN)
插座连接器	LY10-C1-A1-10000	7		
电机连接器	JN8FT04SJ1	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (4 PIN)
插座连接器	ST-TMH-S-C1B-3500	4		

●连接器 X6 的 PIN 排列

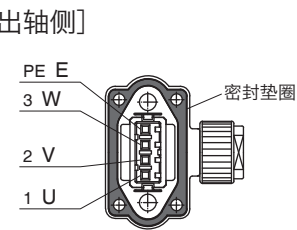
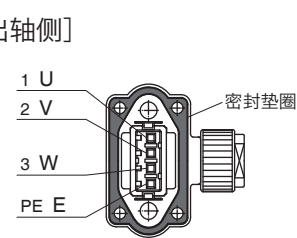


<注意>
请勿将密封垫圈从连接器上取下，
务必做到无偏离正确安装。
若垫圈安装不正确，则不能保证达到
IP67的保护等级。

●编码器电缆用
连接器的 PIN 排列



●电机电缆用
编码器的 PIN 排列

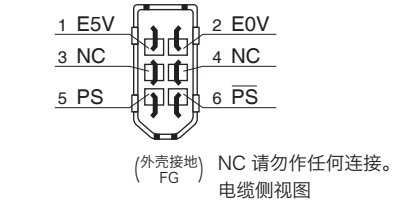


型 号	DV0PM24581	□80 mm 以下 适用機種	MHMF 50 W, 100 W (连接器型 IP67)	有/无 制动器共用
-----	------------	-------------------	------------------------------	--------------

●结构部件

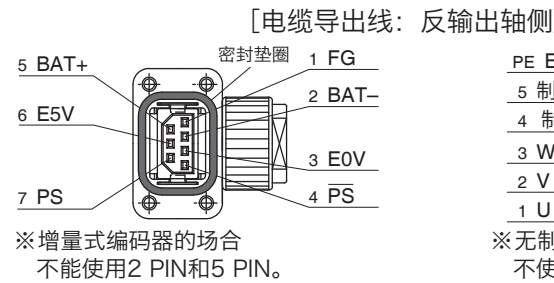
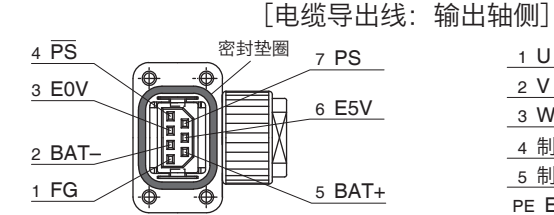
名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JN6FR07SM1	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (7 PIN)
插座连接器	LY10-C1-A1-10000	7		
电机连接器	JN11FH06SN2	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (4 PIN)
插座连接器	JN11S10K4A1	6		

●连接器 X6 的 PIN 排列

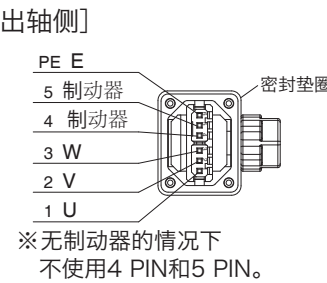
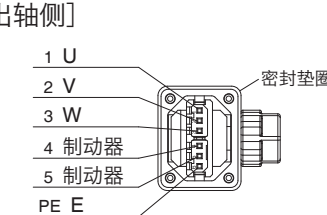


<注意>
请勿将密封垫圈从连接器上取下，
务必做到无偏离正确安装。
若垫圈安装不正确，则不能保证达到
IP67的保护等级。

●编码器电缆用
连接器的 PIN 排列



●电机电缆用
编码器的 PIN 排列

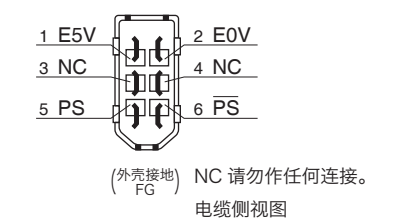


型 号	DV0PM24582	□80 mm 以下 适用機種	MQMF 100 W～400 W,MHMF 200 W～1000 W (连接器型 IP67)	有/无 制动器共用
-----	------------	-------------------	---	--------------

●结构部件

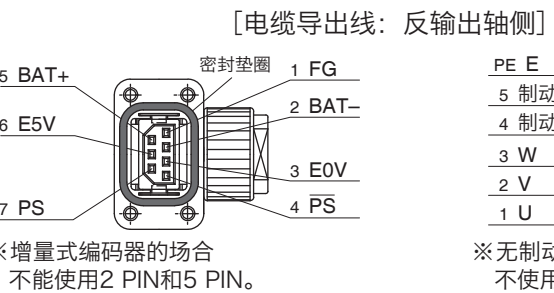
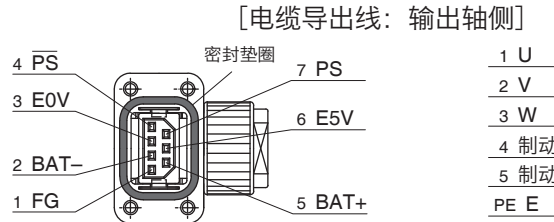
名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JN6FR07SM1	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (7 PIN)
插座连接器	LY10-C1-A1-10000	7		
电机连接器	JN11FL06SN1	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (8 PIN)
插座连接器	JN11S35H3A1	6		

●连接器 X6 的 PIN 排列

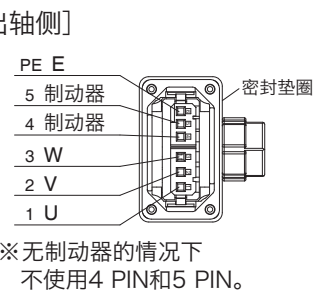
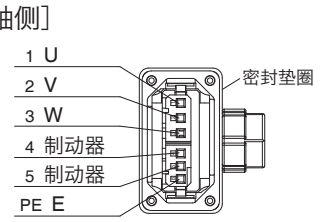


<注意>
请勿将密封垫圈从连接器上取下，
务必做到无偏离正确安装。
若垫圈安装不正确，则不能保证达到
IP67的保护等级。

●编码器电缆用
连接器的 PIN 排列



●电机电缆用
编码器的 PIN 排列



<要求>
制作电缆时的必要压着工具等可于制造商的官网进行确认，或直接咨询制造商。
制造商的联系方式请参照P.318“外围设备制造商一览表”。

型 号	DV0PM24583	□100 mm 以上 适用機種	(IP67电机) 编码器 JN2 〈小型连接器〉 MSMF 1.0 kW [※] ~2.0 kW, MDMF 1.0 kW~2.0 kW MHMF 1.0 kW [※] , 1.5 kW, MGMF 0.85 kW~1.8 kW	无 制动器
-----	------------	--------------------	--	----------

●结构部件※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JN2DS10SL1-R	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (卡扣式)
连接器 PIN	JN1-22-22S-PKG100	5		
电机连接器	JL10-6A20-4SE-EB	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (卡扣式)
电缆夹	JL04-2022-CK(14)-R	1		

型 号	DV0PM24585	□100 mm 以上 适用機種	(IP67电机) 编码器 JN2 〈小型连接器〉 MSMF 1.0 kW [※] ~2.0 kW, MDMF 1.0 kW~2.0 kW MHMF 1.0 kW [※] , 1.5 kW, MGMF 0.85 kW~1.8 kW	有 制动器
-----	------------	--------------------	--	----------

●结构部件※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JN2DS10SL1-R	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (卡扣式)
连接器 PIN	JN1-22-22S-PKG100	5		
电机连接器	JL10-6A20-18SE-EB	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (卡扣式)
电缆夹	JL04-2022-CK(14)-R	1		

型 号	DV0PM24587	□100 mm 以上 适用機種	(IP67电机) 编码器 JL10 〈大型连接器〉 MSMF 1.0 kW [※] ~2.0 kW, MDMF 1.0 kW~2.0 kW MHMF 1.0 kW [※] , 1.5 kW, MGMF 0.85 kW~1.8 kW	无 制动器
-----	------------	--------------------	---	----------

●结构部件※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JL10-6A20-29S-EB	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (卡扣式)
连接器 PIN	JL04-2022-CK(14)-R	1		
电机连接器	JL10-6A20-4SE-EB	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (卡扣式)
电缆夹	JL04-2022-CK(14)-R	1		

型 号	DV0PM24589	□100 mm 以上 适用機種	(IP67电机) 编码器 JL10 〈大型连接器〉 MSMF 1.0 kW [※] ~2.0 kW, MDMF 1.0 kW~2.0 kW MHMF 1.0 kW [※] , 1.5 kW, MGMF 0.85 kW~1.8 kW	有 制动器
-----	------------	--------------------	---	----------

●结构部件※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JL10-6A20-29S-EB	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (卡扣式)
连接器 PIN	JL04-2022-CK(14)-R	1		
电机连接器	JL10-6A20-18SE-EB	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (卡扣式)
电缆夹	JL04-2022-CK(14)-R	1		

<要求>

制作电缆时的必要压着工具等可于制造商的官网进行确认, 或直接咨询制造商。
制造商的联系方式请参照P.318“外围设备制造商一览表”。

型 号	DV0PM24584	□100 mm 以上 适用機種	(IP67电机) 编码器 JN2 〈小型连接器〉 MSMF 3.0 kW~5.0 kW, MDMF 3.0 kW~5.0 kW MHMF 2.0 kW~5.0 kW, MGMF 2.4 kW~4.4 kW	无 制动器
-----	------------	--------------------	--	----------

●结构部件

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JN2DS10SL1-R	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (卡扣式)
连接器 PIN	JN1-22-22S-PKG100	5		
电机连接器	JL10-6A22-22SE-EB	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (卡扣式)
电缆夹	JL04-2022-CK(14)-R	1		

型 号	DV0PM24586	□100 mm 以上 适用機種	(IP67电机) 编码器 JN2 〈小型连接器〉 MSMF 3.0 kW~5.0 kW, MDMF 3.0 kW~5.0 kW MHMF 2.0 kW~5.0 kW, MGMF 2.4 kW~4.4 kW	有 制动器
-----	------------	--------------------	--	----------

●结构部件

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JN2DS10SL1-R	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (卡扣式)
连接器 PIN	JN1-22-22S-PKG100	5		
电机连接器	JL10-6A24-11SE-EB	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (卡扣式)
电缆夹	JL04-2428-CK(17)-R	1		

型 号	DV0PM24588	□100 mm 以上 适用機種	(IP67电机) 编码器 JL10 〈大型连接器〉 MSMF 3.0 kW~5.0 kW, MDMF 3.0 kW~5.0 kW MHMF 2.0 kW~5.0 kW, MGMF 2.4 kW~4.4 kW	无 制动器
-----	------------	--------------------	---	----------

●结构部件

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JL10-6A20-29S-EB	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (卡扣式)
电缆夹	JL04-2022-CK(14)-R	1		
电机连接器	JL10-6A22-22SE-EB	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (卡扣式)
电缆夹	JL04-2022-CK(14)-R	1		

型 号	DV0PM24590	□100 mm 以上 适用機種	(IP67电机) 编码器 JL10 〈大型连接器〉 MSMF 3.0 kW~5.0 kW, MDMF 3.0 kW~5.0 kW MHMF 2.0 kW~5.0 kW, MGMF 2.4 kW~4.4 kW	有 制动器
-----	------------	--------------------	---	----------

●结构部件

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JL10-6A20-29S-EB	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (卡扣式)
电缆夹	JL04-2022-CK(14)-R	1		
电机连接器	JL10-6A24-11SE-EB	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (卡扣式)
电缆夹	JL04-2428-CK(17)-R	1		

<要求>

制作电缆时的必要压着工具等可于制造商的官网进行确认, 或直接咨询制造商。
制造商的联系方式请参照P.318“外围设备制造商一览表”。

型 号	DV0PM20036	□100 mm 以上 适用机种	(IP67电机) 编码器 JN2 〈小型连接器〉 MSMF 1.0 kW [※] ~2.0 kW, MDMF 1.0 kW~2.0 kW MHMF 1.0 kW [※] , 1.5 kW, MGMF 0.85 kW~1.8 kW	无 制动器
-----	------------	--------------------	--	----------

●结构部件※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JN2DS10SL1-R	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (卡扣式)
连接器 PIN	JN1-22-22S-PKG100	5		
电机连接器	JL04V-6A20-4SE-EB-R	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (锁紧式)
电缆夹	JL04-2022CK(14)-R	1		

型 号	DV0PM20038	□100 mm 以上 适用机种	(IP67电机) 编码器 JN2 〈小型连接器〉 MSMF 1.0 kW [※] ~2.0 kW, MDMF 1.0 kW~2.0 kW MHMF 1.0 kW [※] , 1.5 kW, MGMF 0.85 kW~1.8 kW	有 制动器
-----	------------	--------------------	--	----------

●结构部件※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JN2DS10SL1-R	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (卡扣式)
连接器 PIN	JN1-22-22S-PKG100	5		
电机连接器	JL04V-6A20-18SE-EB-R	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (锁紧式)
电缆夹	JL04-2022CK(14)-R	1		

型 号	DV0P4310	□100 mm 以上 适用机种	(IP67电机) 编码器 JL10 〈大型连接器〉 MSMF 1.0 kW [※] ~2.0 kW, MDMF 1.0 kW~2.0 kW MHMF 1.0 kW [※] , 1.5 kW, MGMF 0.85 kW~1.8 kW	无 制动器
-----	----------	--------------------	---	----------

●结构部件※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	N/MS3106B20-29S	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (锁紧式)
电缆夹	N/MS3057-12A	1		
电机连接器	N/MS3106B20-4S	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (锁紧式)
电缆夹	N/MS3057-12A	1		

型 号	DV0P4330	□100 mm 以上 适用机种	(IP67电机) 编码器 JL10 〈大型连接器〉 MSMF 1.0 kW [※] ~2.0 kW, MDMF 1.0 kW~2.0 kW MHMF 1.0 kW [※] , 1.5 kW, MGMF 0.85 kW~1.8 kW	有 制动器
-----	----------	--------------------	---	----------

●结构部件※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	N/MS3106B20-29S	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (锁紧式)
电缆夹	N/MS3057-12A	1		
电机连接器	N/MS3106B20-18S	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (锁紧式)
电缆夹	N/MS3057-12A	1		

<要求>

制作电缆时的必要压着工具等可于制造商的官网进行确认, 或直接咨询制造商。
制造商的联系方式请参照P.318“外围设备制造商一览表”。

型 号	DV0PM20037	□100 mm 以上 适用机种	(IP67电机) 编码器 JN2 〈小型连接器〉 MSMF 3.0 kW~5.0 kW, MDMF 3.0 kW~5.0 kW MHMF 2.0 kW~5.0 kW, MGMF 2.4 kW~4.4 kW	无 制动器
-----	------------	--------------------	--	----------

●结构部件

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JN2DS10SL1-R	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (卡扣式)
连接器 PIN	JN1-22-22S-PKG100	5		
电机连接器	JL04V-6A22-22SE-EB-R	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (锁紧式)
电缆夹	JL04-2022CK(14)-R	1		

型 号	DV0PM20039	□100 mm 以上 适用机种	(IP67电机) 编码器 JN2 〈小型连接器〉 MSMF 3.0 kW~5.0 kW, MDMF 3.0 kW~5.0 kW MHMF 2.0 kW~5.0 kW, MGMF 2.4 kW~4.4 kW	有 制动器
-----	------------	--------------------	--	----------

●结构部件

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	JN2DS10SL1-R	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (卡扣式)
连接器 PIN	JN1-22-22S-PKG100	5		
电机连接器	JL04V-6A24-11SE-EB-R	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (锁紧式)
电缆夹	JL04-2428CK(17)-R	1		

型 号	DV0P4320	□100 mm 以上 适用机种	(IP67电机) 编码器 JL10 〈大型连接器〉 MSMF 3.0 kW~5.0 kW, MDMF 3.0 kW~5.0 kW MHMF 2.0 kW~5.0 kW, MGMF 2.4 kW~4.4 kW	无 制动器
-----	----------	--------------------	---	----------

●结构部件

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	N/MS3106B20-29S	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (锁紧式)
电缆夹	N/MS3057-12A	1		
电机连接器	N/MS3106B22-22S	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (锁紧式)
电缆夹	N/MS3057-12A	1		

型 号	DV0P4340	□100 mm 以上 适用机种	(IP67电机) 编码器 JL10 〈大型连接器〉 MSMF 3.0 kW~5.0 kW, MDMF 3.0 kW~5.0 kW MHMF 2.0 kW~5.0 kW, MGMF 2.4 kW~4.4 kW	有 制动器
-----	----------	--------------------	---	----------

●结构部件

名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器 (驱动器侧)	3E206-0100 KV	1	住友 3M 或相当品	连接器 X6 用 (6 PIN)
外壳套件	3E306-3200-008	1		
编码器连接器	N/MS3106B20-29S	1	日本航空电子工业株式会社	编码器电缆用 (锁紧式)
电缆夹	N/MS3057-12A	1		
电机连接器	N/MS3106B24-11S	1	日本航空电子工业株式会社	电机电缆用 (锁紧式)
电缆夹	N/MS3057-16A	1		

<要求>

制作电缆时的必要压着工具等可于制造商的官网进行确认, 或直接咨询制造商。
制造商的联系方式请参照P.318“外围设备制造商一览表”。

■推荐部件

电机		型号	制造商
MSMF	50 W ~ 1000 W	TND15G271K	日本 Chemi - con 株式会社
	1.0 kW ~ 3.0 kW	Z15D151	SEMITEC Corporation
	4.0 kW, 5.0 kW	TNR9G820K	日本 Chemi - con 株式会社
MQMF	100W ~ 400 W	TND15G271K	日本 Chemi - con 株式会社
MHMF	50 W ~ 1000 W		
	1.0 kW, 1.5 kW	TNR9G820K	日本 Chemi - con 株式会社
	2.0 kW ~ 4.0 kW	Z15D151	SEMITEC Corporation
	5.0 kW	NVD07SCD082	KOA Corporation
MDMF	1.0 kW ~ 3.0 kW	TNR9G820K	日本 Chemi - con 株式会社
	4.0 kW	Z15D151	SEMITEC Corporation
	5.0 kW	NVD07SCD082	KOA Corporation
MGMF	0.85 kW ~ 1.8 kW	TNR9G820K	日本 Chemi - con 株式会社
	2.4 kW, 2.9 kW	Z15D151	SEMITEC Corporation
	4.4 kW	NVD07SCD082	KOA Corporation

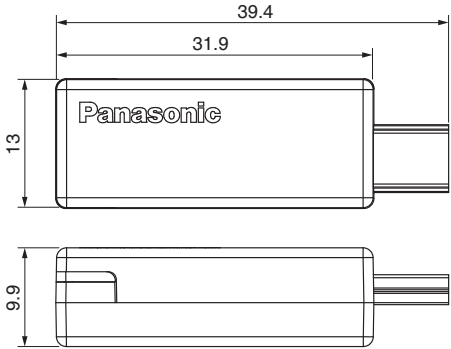
无线 LAN 加密狗

型 号	DVOPM20105	适用机种	MINAS A6家族 （2016年10月以后生产）
-----	------------	------	---------------------------

●外 观



此产品是通过与伺服驱动器连接，伺服驱动器可与所持有的终端（电脑、手机、平板电脑）进行无线连接的无线 LAN 加密狗。



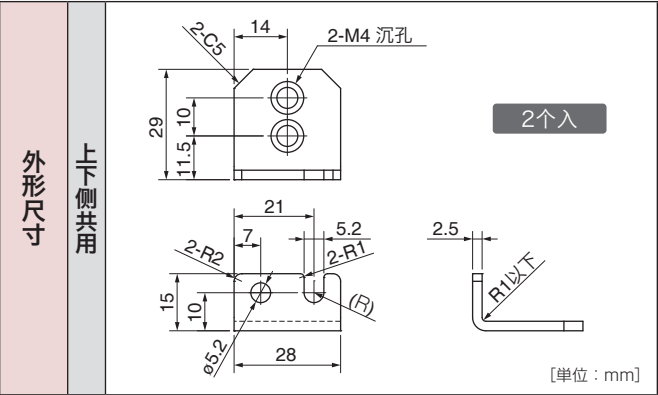
单位：mm

●规 格

电 源	DC 5 V（由 USB 供电）500 mA
耗电量	最大 2500 mW
重 量	约 4 g
使用环境温度	使用温度 0℃～55℃（无结露） 保存温度 -20℃～65℃（无结露）
使用环境湿度	使用时、保存时都为 20 % ～ 85 % R H（无结露）
I/O 接口	USB mini-B
认 证	IEEE802.11b/IEEE802.11g IEEE802.11n 基准
频率范围 / 频道（中心频率）	2.412 GHz ～ 2.472 GHz 1 ～ 13 ch
数据传送速度（规格值 *1）	IEEE802.11b : 最大 11 Mbps IEEE802.11g : 最大 54 Mbps IEEE802.11n : 最大 300 Mbps
访问方式	基础设施模式
安全	WPA-PSK（TKIP／AES）/WPA2-PSK（TKIP/AES）
最大传送距离（预估）	屋内：约 20 m（根据设置环境不同而不同。）
可使用国家	日本、中国

* 1 为逻辑速度，适用环境以及连接设备不同会导致通信速度有所不同。

型 号	DV0PM20100	适用驱动器 外形标识	A 型 B 型	安装螺钉	M4× 长度 6 沉头螺钉4个
-----	------------	---------------	------------	------	-----------------



型 号	DV0PM20101	适用驱动器 外形标识	C 型 D 型	安装螺钉	M4× 长度 6 沉头螺钉4个
-----	------------	---------------	------------	------	-----------------

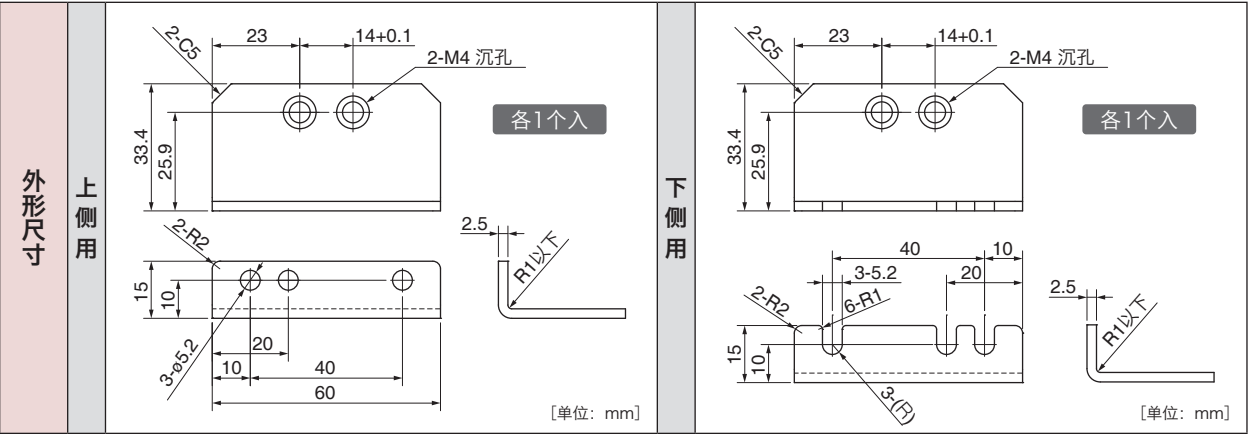


图1

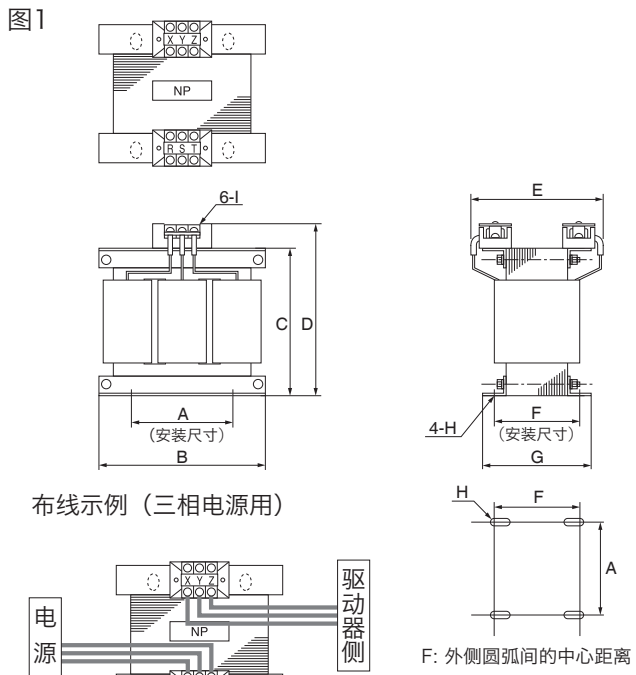
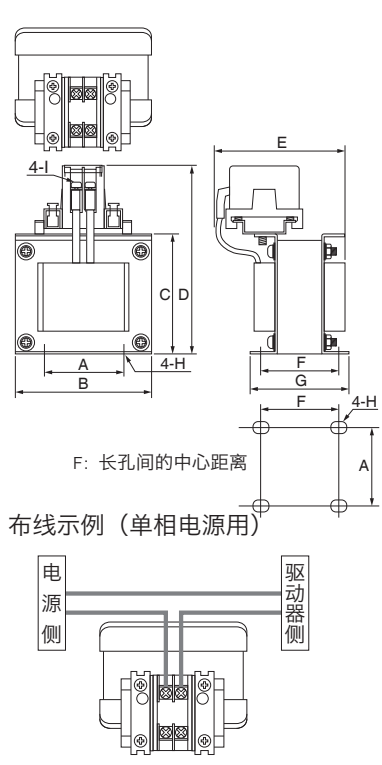


图2



[单位: mm]

	型 号	A	B	C	D	E (Max)	F	G	H	I	电感 (mH)	额定电流 (A)
图1	DV0P220	65±1	125±1	(93)	136 _{Max}	155	70+3/-0	85±2	4-7φ×12	M4	6.81	3
	DV0P221	60±1	150±1	(113)	155 _{Max}	130	60+3/-0	75±2	4-7φ×12	M4	4.02	5
	DV0P222	60±1	150±1	(113)	155 _{Max}	140	70+3/-0	85±2	4-7φ×12	M4	2	8
	DV0P223	60±1	150±1	(113)	155 _{Max}	150	79+3/-0	95±2	4-7φ×12	M4	1.39	11
	DV0P224	60±1	150±1	(113)	160 _{Max}	155	84+3/-0	100±2	4-7φ×12	M5	0.848	16
图2	DV0P225	60±1	150±1	(113)	160 _{Max}	170	100+3/-0	115±2	4-7φ×12	M5	0.557	25
	DV0P227	55±0.7	80±1	66.5±1	110 _{Max}	90	41±2	55±2	4-5φ×10	M4	4.02	5
	DV0P228	55±0.7	80±1	66.5±1	110 _{Max}	95	46±2	60±2	4-5φ×10	M4	2	8
	DV0PM20047	55±0.7	80±1	66.5±1	110 _{Max}	105	56±2	70±2	4-5φ×10	M4	1.39	11

※ 有关适用型号请参照P.25～38“型号对照表”。

关于抑制高次谐波的对策

抑制高次谐波的对策因国家而异。请根据各国的规定自行引用。
面向日本市场的产品相关信息，请参考官网所登载的说明书。

【松下株式会社 马达事业部 官网】
<http://device.panasonic.cn/ac>

<注意>

使用电抗器时，请务必为每台伺服驱动器都配置1台电抗器。

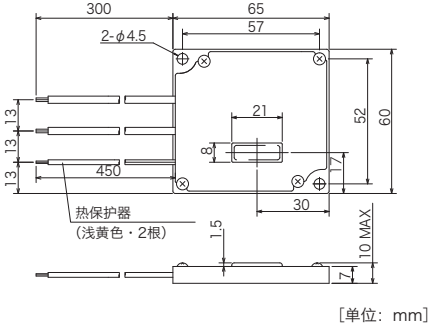
型 号	制造商 型 号	规 格					内 置 恒温器 动作温度
		电阻值	线芯外径	重 量	额定功率（参考值）*1		
					不使用风扇	使用风扇*2	
		Ω	mm	kg	W	W	
DV0P4280	RF70M	50	φ1.27 (AWG18) (双绞线)	0.1	10	25	140±5℃ B接点 开闭容量(电阻负载) 1 A 125 VAC 6千次 0.5 A 250 VAC 1万次
DV0P4281	RF70M	100		0.1	10	25	
DV0P4282	RF180B	25		0.4	17	50	
DV0P4283	RF180B	50		0.2	17	50	
DV0P4284	RF240	30		0.5	40	100	
DV0P4285	RH450F	20		1.2	52	130	

制造商：磐城无线研究所

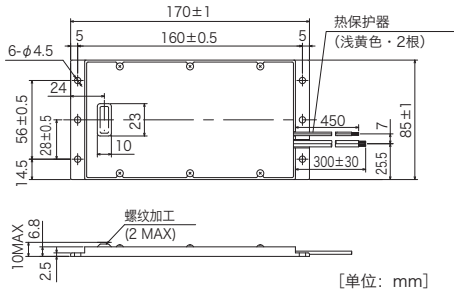
- *1 内置恒温器不运作时有可以使用的电力。
为保证安全，内置有温度保险丝和恒温器。
该内置温度保险丝可能会因为散热条件、环境温度范围、电源电压、负载波动等因素而熔断。
在易发生再生且条件不佳的状态(电源电压高、负载惯量大、减速时间短的情况)下，再生电阻的表面温度应在100℃以下。
请将该再生电阻接入机械中确认运转状况。
- *2 风速为达到 1 m/s 以上使用风速时。

驱动器 外型标识	输入电源电压	
	单相 100 V	单相 200 V 三相 200 V
A	DV0P4280	DV0P4281 (100 W 以下) DV0P4283 (200 W)
B	DV0P4283	DV0P4283
C	DV0P4282	
D	—	DV0P4284
E		DV0P4284 2个并联或 DV0P4285
F		DV0P4285 2个并联
G		DV0P4285 3个并联
H		DV0P4285 6个并联

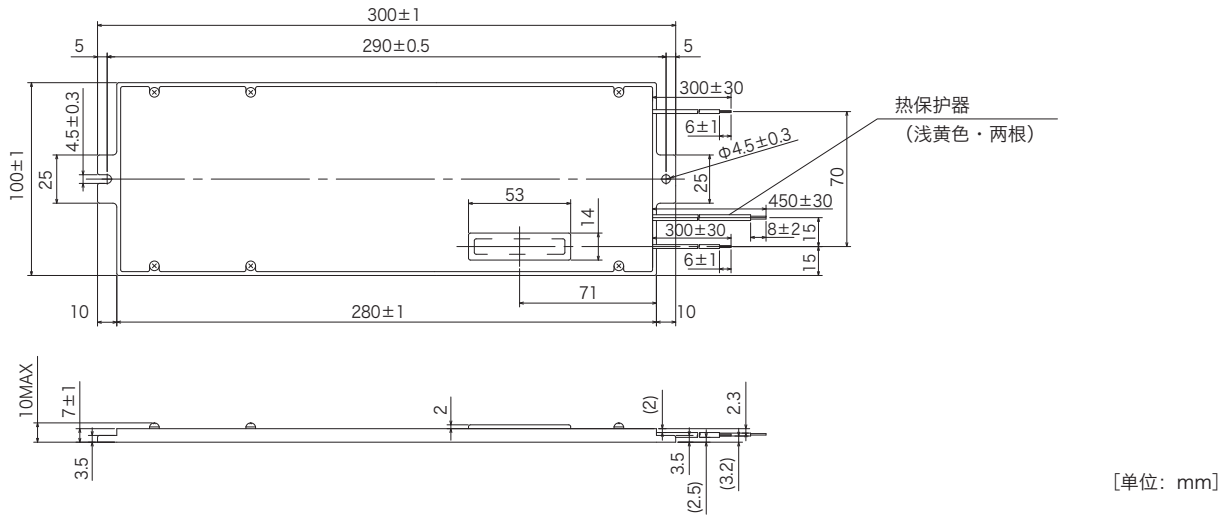
DV0P4280, DV0P4281



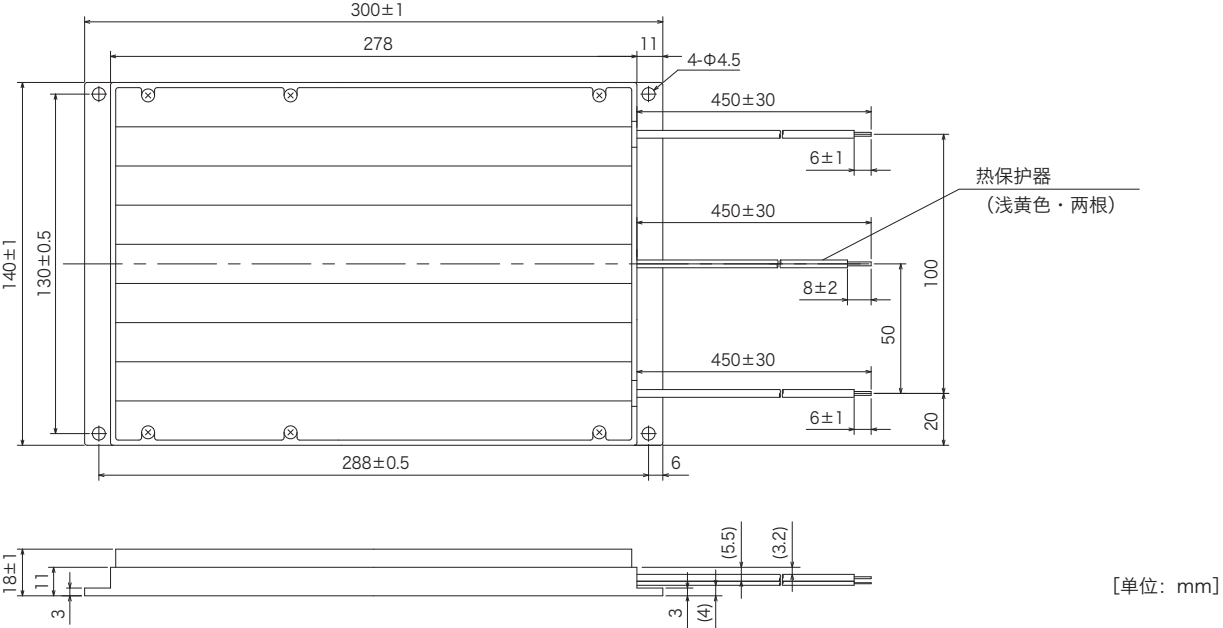
DV0P4282, DV0P4283



DV0P4284



DV0P4285



＜使用外置再生电阻器时的注意事项＞

- 再生电阻为高温状态。
- 再生电阻内置的热保护器动作时，请关闭电源构成电路。
热保护器为自动复位型，在外部独自准备保持电路，防止因突然启动导致不安全。
驱动器故障时，热保护器在动作前有可能再生电阻的表面温度超过动作温度。
再生电阻内置的温度保险丝防止驱动器故障时再生电阻着火，并非为了抑制电阻的表面温度。
- 再生电阻请安装到金属等不燃物上。
 - 再生电阻请安装在被不燃物覆盖或者不能直接接触的场所。
 - 再生电阻请勿安装在可燃物附近。

菊花链连接电缆

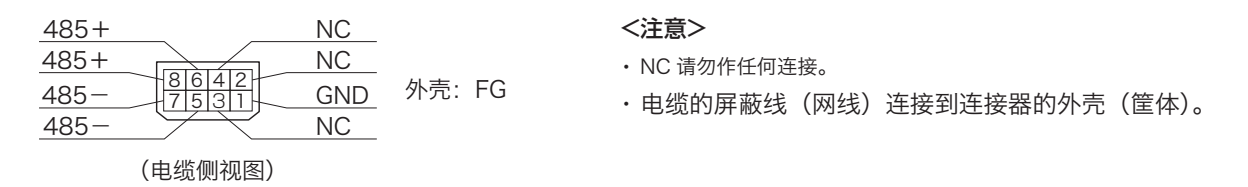
(A6SE, A6NE, A6BE 系列不可使用)

型 号	DV0PM24610
-----	------------

●构成部品

名称	型号	制造商	备注
连接器	CIF-PCNS08KK-072R	日本压着端子制造株式会社	连接器 X2 用 (8PIN)
电缆	带屏蔽层 3 线制电缆	—	线径 AWG26

●连接器 X2 的 PIN 排列



●接线表

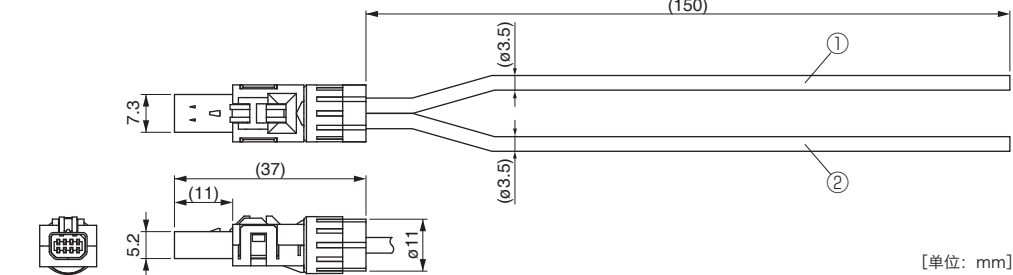
电缆①

PIN NO.	信号名	线芯颜色
8	485+	红
7	485−	黄
1	GND	白

电缆②

PIN NO.	信号名	线芯颜色
6	485+	红
5	485−	黄
1	GND	白

●外形尺寸图



外围设备制造商一览表

制造商	电话号码 / 主页		外围设备名称
Panasonic Corporation Eco Solutions Company	0120-878-365		配线用断路器
Panasonic Corporation Automotive & Industrial Systems Company	0120-878-365		浪涌吸收器
	0120-101-550		开关、继电器
磐城无线研究所	044-833-4311		再生电阻器
日本 CHEMI-CON CORPORATION	关东地区 中部地区 关西地区	03-5436-7711 052-772-8551 06-6338-2331	保持制动器用浪涌吸收器
KOA Corporation	042-336-5300		
SEMITEC Corporation	关东地区 关西地区	03-3621-2703 06-6391-6491	
TDK株式会社	关东地区 中部地区 关西地区	03-5201-7229 052-971-1712 06-6632-8140	
冈谷电机产业	东日本 西日本	03-4544-7040 06-6341-8815	浪涌吸收器 噪音滤波器
住友3M株式会社	关东地区 中部地区 关西地区	03-5716-7290 052-220-7083 06-6447-3944	连接器
Tyco Electronics	044-844-8052		
日本压着端子制造株式会社	关东地区 中部地区 关西地区	045-543-1271 0561-33-0600 06-6210-2130	
日本航空电子工业	关东地区 中部地区 关西地区	03-3780-2717 0565-34-0600 06-6447-5268	
日本Molex株式会社	关东地区 中部地区 关西地区	0462-65-2313 052-232-3977 06-6377-6760	
大电株式会社	关东地区 中部地区 关西地区	03-5805-5880 052-968-1710 06-6229-1881	电缆
日本电产SANKYO株式会社	03-5740-3000		外部位移传感器
Haidenhai	03-3234-7781		
Magnescale Co., Ltd.	0463-92-7973		
Mitutoyo Corporation	044-813-8236		
RENISHAW株式会社	东京总公司 03-5366-5317 名古屋分公司 052-961-9511		
Fagor Automation	03-5674-1161		

※ 外围设备制造商一览表仅供参考, 可能会有未事先通知就变更的情况。