⚠ 使用注意事项

●本产品及安装有本产品的机器出口时的注意事项
本产品的最终使用者、最终用途为与军事或武器相关时，则为《外汇及国际贸易管理法》所规定的出口对象，在出口时需进行充分审查以及办理相关手续。
●本产品以一般工业产品等为对象进行生产，并非以用于危及人命相关的机器以及系统为目的而进行设计・生产的。
●设置・配线・运行・维护・点检等，需由具有专业知识的专家进行。
●产品的安装螺钉的拧紧转矩，需考虑所使用螺钉的强度、安装处的材质进行适当选择，以免螺钉松动或破损。
例)在钢材上拧入螺钉(M5)时，转矩为2.7 N・m~3.3 N・m。
●由于本产品故障而预测可能导致设备发生重大事故或损失的情况时，请设置安全装置。
●若需将本产品安装到原子能控制、宇航设备、交通工具、医疗器械，各种安装装置以及要求高清洁度的装置等特殊环境时，请咨询本公司。
●本公司已尽最大努力确保产品品质，但也可能发生预想外的外部噪音、静电以及电源、配线、零部件等异常，而导致发生设定之外的动作。所以，需确保在进行有关故障保护设计以及运行场所下的可动作范围内的安全性。
●电机轴在电气未接地的情况下运行时，则根据机器及安装环境，可能使电机轴承发生电蚀而使轴承出现声响变大等情况。请用户进行充分确认及检证。
●由于本产品的故障，可能会发生1根烟程度的冒烟现象，在无尘室使用时请注意。
●在硫磺或硫化气体(H_2S, SO_2, NO_2, CL_2等)浓度高的环境下使用时，可能会发生由于硫化而导致贴片电阻断线以及接触不良等情况，请充分注意。
●如果向本产品的电源输入远超过额定范围的电压时，可能由于内部零部件破损而导致发生冒烟、起火等情况，请充分注意输入电压。
●有关安装机器以及零部件之间的构造、尺寸、寿命、特性、法律等的匹配以及安装机器的规格变更时的匹配，需由用户进行最终决定。
●超过本产品的规格范围进行使用时，则无法保证产品正常运行，请予以注意。
●为了提高性能，部分零部件会有变更的情况。
●使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，在充分了解注意事项后正确使用。

客户技术咨询窗口	・电机的选择、使用方法等的咨询窗口。 ・咨询电话：TEL(021)38552442　FAX(021)38552375 ・咨询时间：星期一～星期五　9:00～12:00, 13:00～17:00（节假日・本公司的休息日除外）
客户修理咨询窗口	・委托修理・购买维修配件等的咨询窗口。 ・咨询电话：TEL(021)38552442　FAX(021)38552375 ・咨询时间：星期一～星期五　9:00～12:00, 13:00～17:00（节假日・本公司的休息日除外）
网络获取电机技术信息	・可下载操作说明书、CAD数据等。 ・http://industrial.panasonic.cn/ea/products/motors-compressors/fa-motors

咨询窗口…

ISO 9001　ISO 14001

松下电器产业株式会社　汽车电子和机电系统公司
机构控制部品事业部 马达经营单位 取得
环境管理体系ISO14001和品质管理体系ISO9001的认定。

松下电器产业株式会社
汽车电子和机电系统公司
机构控制部品事业部
马达经营单位
〒574-0044
大阪府大东市诸福7-1-1
总机 TEL（072）871-1212
FAX（072）870-3151

此产品目录的记载内容更新至2016年10月。

●本产品为工业用机器，禁止在家庭使用。
●因为是印刷图册，产品颜色可能与实际颜色有差异。●为了改善本产品，会有在未事先通知的情况下变更本产品的规格及设计的情况。

〈16.10Ⓢ〉

Panasonic

Panasonic

AC伺服电机・驱动器
MINAS A6家族

2016/10
产品目录

AC伺服电机・驱动器〈MINAS A6家族〉

AC伺服电机&驱动器

MINAS A6

2016/10

●本产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

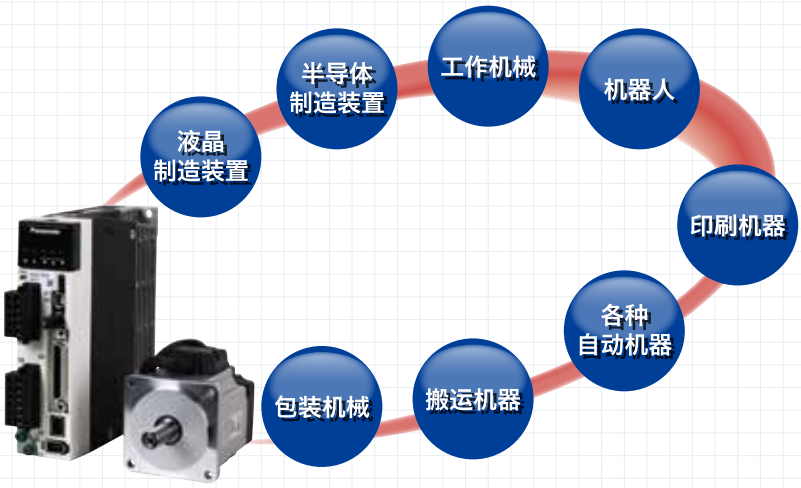
MINAS A6

更小、更快、

使用更简单。

适应时代需求的伺服电机。

升级的AC伺服电机 MINAS A6，逐渐改变工业设备。

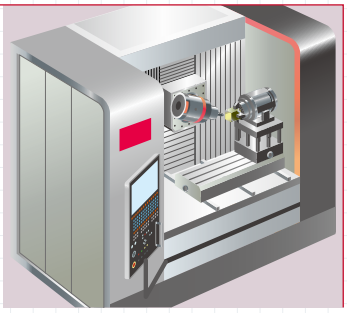


机器人

对于机械手臂的姿势、位置、工件的负载等各种各样的因素随时都会变化的机器人来说，满足在任何状况下，都可稳定动作的诉求。
MINAS　A6家族产品通过「对应负载变动控制」，可将负载的影响抑制到最小程度，实现稳定的动作。

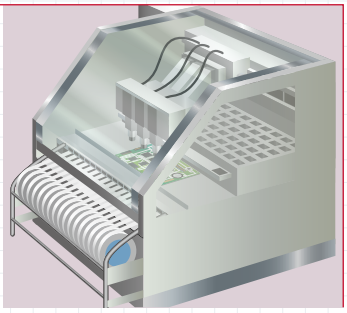
加工机械

对于金属加工机来说，特别是对于高难度的多边形镜面加工做出贡献。
A6家族通过实现「响应频率3.2 kHz」，提高反馈的响应性，不产生横竖条纹，加工出光洁的镜面效果。



贴片机

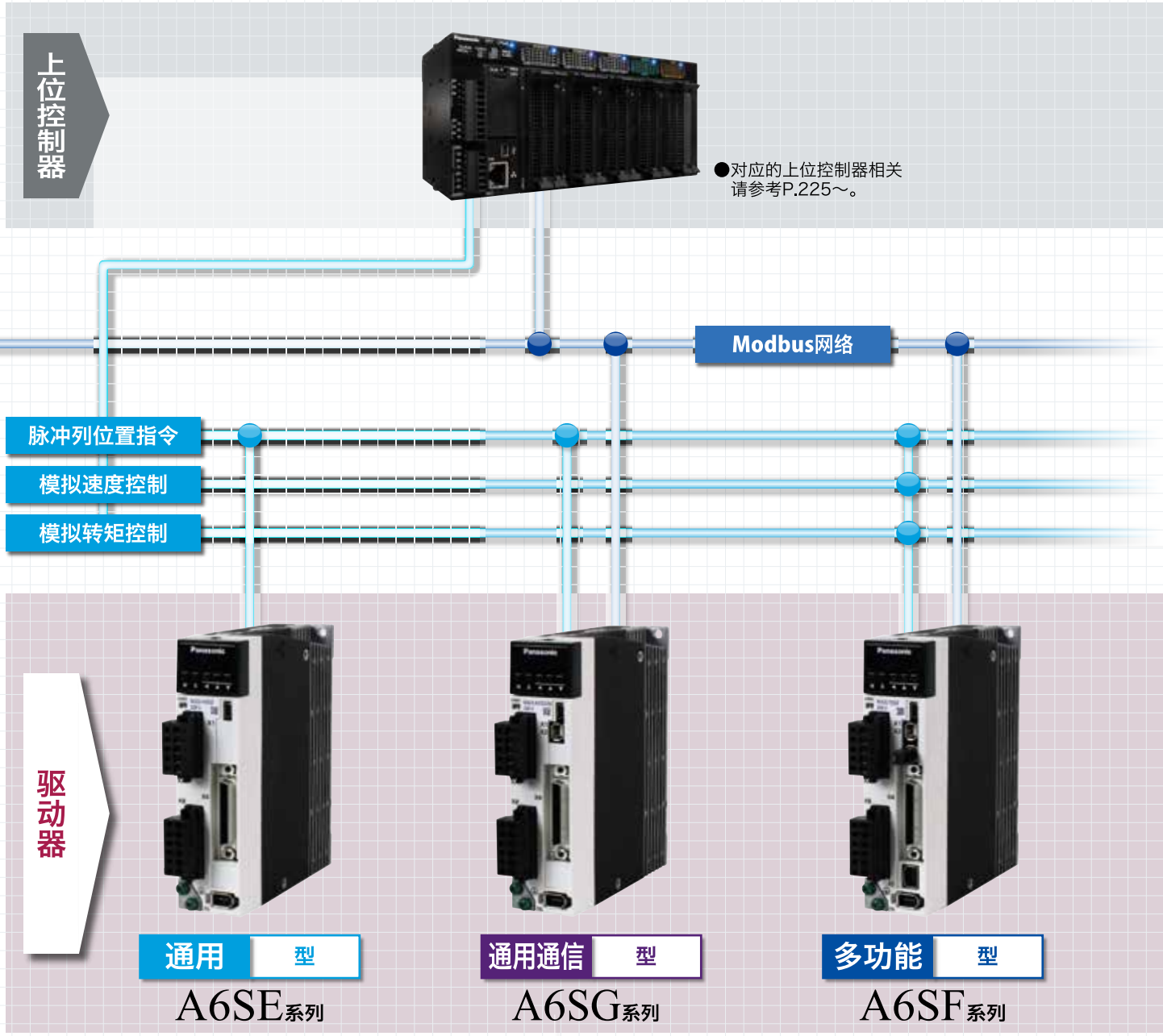
A6家族产品也常被用于追求速度和正确性的贴片机中。
具有高速的响应频率，并且搭载了能够快速处理偶发的外部干扰等的「负载变动对应控制」功能，从而实现生产性的提升。

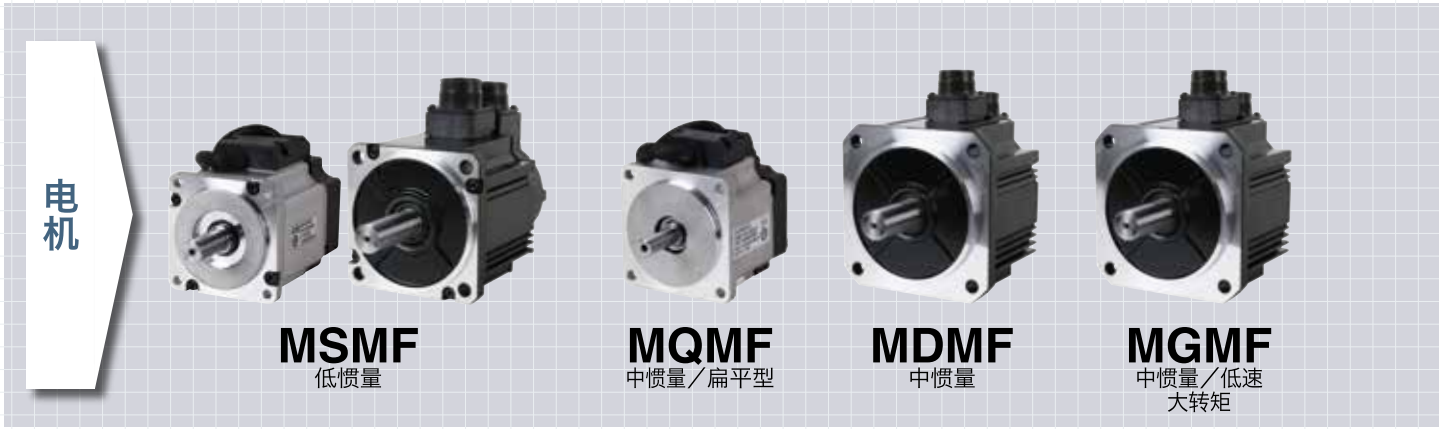


INDEX

A6家族

灵活对应各类系统构成的伺服电机



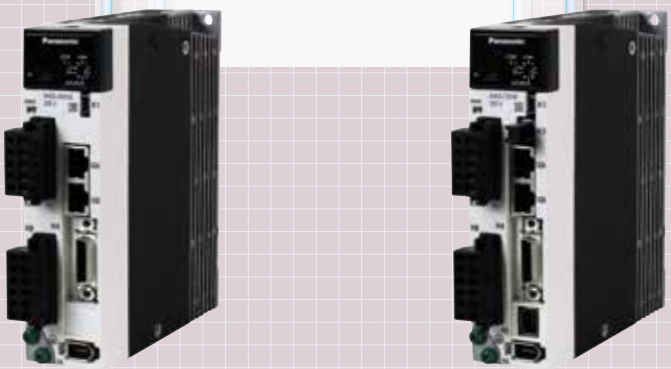


特订产品 详细信息可参考官网或通过其他途径索取资料。

MINAS A6

●对应上位控制器的相关详细信息请参考官网或通过其他途径索取资料。

RTEX
Realtime Express



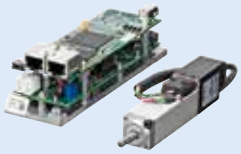
RTEX
Realtime Express

A6N系列

MHMF
高惯量

DC 24 V 型

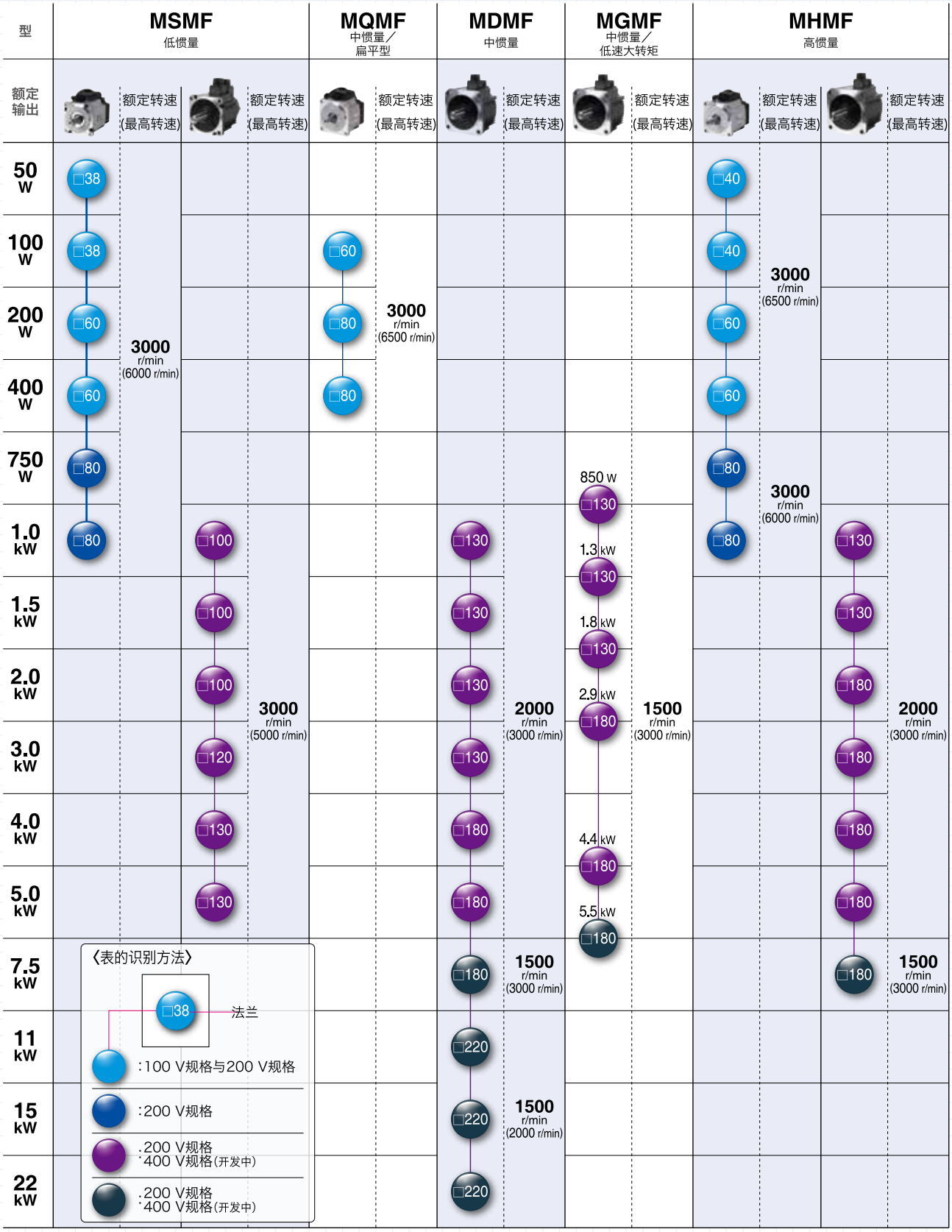
A5M系列 特订产品



●对应DC24 V电源，超小型电机&驱动器
●额定输出：10 W、20 W、30 W

为对应制造的各种需求，提供A6

■电机一览



家族阵容。

MINAS A6

■驱动器一览

通用 型	通用通信 型	多功能 型
A6SE*1	A6SG	A6SF

		通用型 A6SE	通用通信型 A6SG	多功能型 A6SF
控制方式	位置控制	●	●	●
	速度控制			●
	转矩控制			●
	全闭环控制			●
	直线电机/DD电机控制			●
连接端子	RS-485		●	●
	外部位移传感器			●
	安全连接器			●
网络	Modbus		●	●
	RTEX Realtime Express	高速通信 Realtime Express 对应型也在产品阵容中 【主要优点】●通信速度100 Mpps ●最小通信周期 0.0625 ms ●位置、速度、转矩的全模式对应 ●兼备高性能与低成本		
	EtherCAT	EtherCAT 对应型(预定2017年发售)		

注*1：A6SE系列（位置控制专用型）的驱动器未对应与上位装置的串行通信的绝对式系统。
只对应增量式系统。

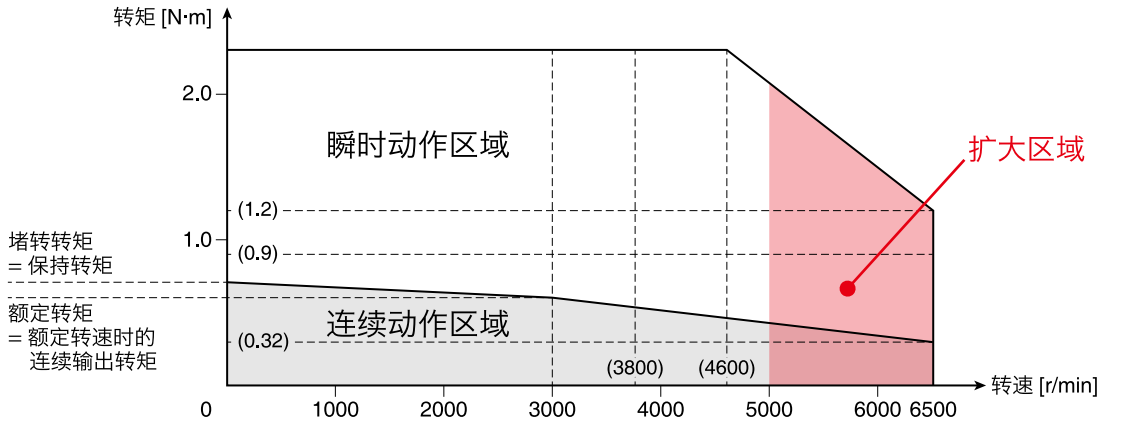
更小、更轻[※1]
全功率、更高速。

实现行业最高等级的高速·大转矩与小型轻量化※1

最高速度	最大转矩	全长	重量
6500 r/min※2	约350 %※2	67.5 mm※2	750 g※2
速	大	小	轻
A5家族※3 5000 r/min	A5家族※3 约300 %	A5家族※3 99.0 mm	A5家族※3 960 g

※1 仅有中惯量、高惯量型。 ※2 MHMF200 W ※3 MSMD200 W

通过行业最高等级的高速·大转矩化，大幅度扩大了可使用区域。



●图为MHMF200 W（200 V）的示例

通过提高位置检出分辨率，实现更加平滑的高精度定位

编码器	通信速度
23 bit（8388608脉冲/圈）	5 Mbps
分辨率 8倍	向上
（A5家族※4 20 bit）	（A5家族 2.5 Mbps）

\+ = 低振动且高速·高精度的定位

※4 增量式编码器。

更快速、更智能、使用更简单的升级。

提升了功率的小型化驱动器

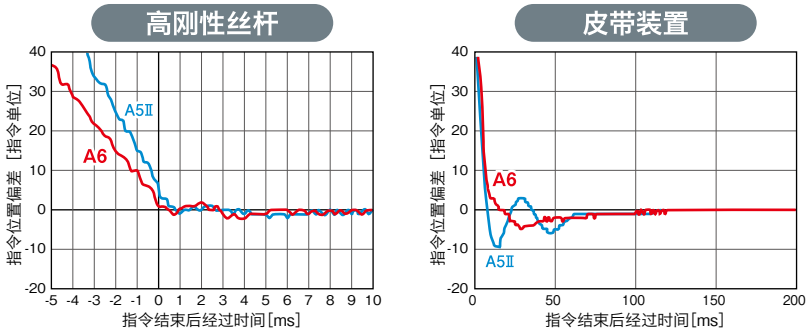
- 新2自由度控制
- 响应频率 3.2 kHz
- 搭载各种滤波器•调整功能
- PANATERM 对应
- Modbus对应 (A6SF、A6SG系列)

实际尺寸

实现了极速正确动作的，高速响应·高精度定位。

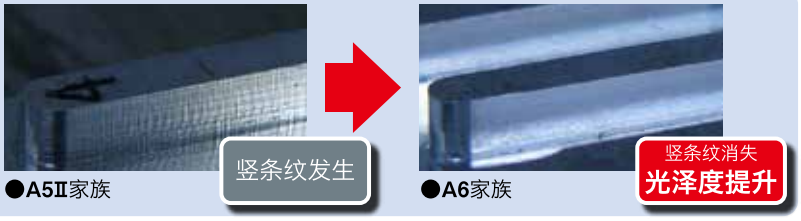
通过CPU等硬件的更新以及搭载了当社独自开发的新型算法，实现了更高速的响应性。同时，可自动去除根据共振产生的微振动、根据机械的摇动产生的振动等，实现了高精度的定位。

●定位时整定波形的比较



在加工机上的实例

即使在加工机上容易产生竖条纹的情况下，也可实现高光洁度的镜面效果。



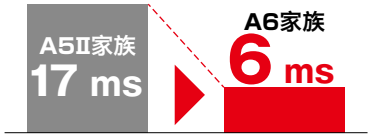
●A5Ⅱ家族　●A6家族

通过简单的快速设定、整定时间与以前相比减少约64 %※1

通过新升级了的适合增益，大幅度缩短了调整时间。可自动设定·调整自适应陷波滤波器功能及各种增益。

※1 与本公司以前产品A5Ⅱ家族相比较。

■整定时间
（低刚性·共振机械的实测值）



丝杆 整定时间 0 ms

皮带装置 整定时间 4 ms

●上述为本公司试验环境下的测定值。

仅用3步即可调整完。

① 设定条件 → ② 测定 → ③ 判定结果

负载
刚性
指令响应

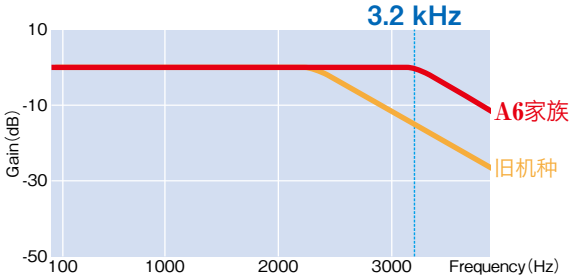
●适合增益调整画面

●自动提供各种设定

提高生产性，实现响应频率3.2 kHz。

实现响应频率3.2 kHz。通过实现与以前机种相比139 %的提升※1，达到更高速动作，提高生产性。

※1 与本公司以前产品A5Ⅱ家族相比较。



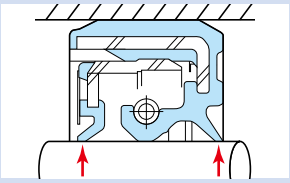
实现节省维护
减少故障发生。

将防尘性与耐热性更好的带油封(带保护唇)电机加入阵容中

在原有相同规格的带油封电机阵容中，追加了防尘性与防油性更好的带油封(带保护唇)电机。此机种由于变更了油封的材质，提高了耐热性。

在粉尘、灰尘较多的使用环境、与齿轮头机械连接等情况下，请根据用途选用此机种。

●法兰口径80 mm以下的MSMF电机没有带油封(带保护唇)的机种。
●法兰口径80 mm以下的MQMF、MHMF电机有带油封(带保护唇)的机种，可与A5家族产品互换安装。



防止灰尘、油污等侵入
推出「带保护唇」类型

■油封对照表

法兰口径	电机种类	带油封		带油封（带保护唇）		
□80 mm以下	MSMF	◎	丁腈橡胶(NBR)制	无设定		
	MHMF、MQMF	◎		◎	氟素橡胶制	不可与A5家族安装互换
□100 mm以上	全机种	◎		◎		可与A5家族安装互换

对应IP67的电机(□80 mm以下为订购品)

采用与电机的电源·编码器输入输出部直接连接的连接器，提高了电机的密封性，实现了IP67。

●法兰口径□80 mm以下对应IP67的电机为订购品。
●关于适用的环境条件，请参考P.163。

采用可直接连接的连接器

IP是什么？

表示防尘・防水性能等级的国际标准规格。(IP:Ingress Protection)

IP-6 7

对于粉尘的保护等级	
1	防护直径大于50 mm的固体外物侵入
2	防护直径大于12.5 mm的固体外物侵入
3	防护直径大于2.5 mm的固体外物侵入
4	防护直径大于1.0 mm的固体外物侵入
5	防尘形：无法完全防止粉尘侵入内部，但侵入粉尘量不会影响电气正常运作
6	耐尘形：完全防止粉尘侵入内部

对于水的保护等级	
1	防止垂直滴水浸入
2	倾斜15度以内时仍防止垂直滴水浸入
3	防止与垂直夹角小于60度的方向所喷洒的水浸入而造成损坏
4	防止各个方向飞溅而来的水浸入而造成损坏
5	防止来自各个方向由喷嘴喷射出的水浸入而造成损坏
6	防止因大浪的浸入造成损坏
7	防止浸在规定的水压和时间下水的浸入造成损坏
8	防止沉没时水浸入造成损坏

动态制动器功能

通过设定参数，在伺服使能OFF时，正方向/负方向驱动禁止时，电源断电时，异常停止时，可选择使伺服电机的U、V、W的卷线短路的动态制动器动作。请根据机械设备的要求规格，选择设定动作时序。

电源突入电流抑制功能

接通电源时，为防止由于突入电流引起的电源配线用开关误动作，内置了突入电流抑制电阻。

参数初始化功能

通过前面板或PC使参数恢复到出厂设置。

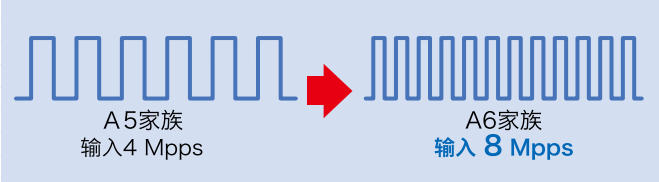
其他
驱动器功能

MINAS A6

半闭环/全闭环(输入脉冲8 Mpps、输出脉冲 4 Mpps)对应

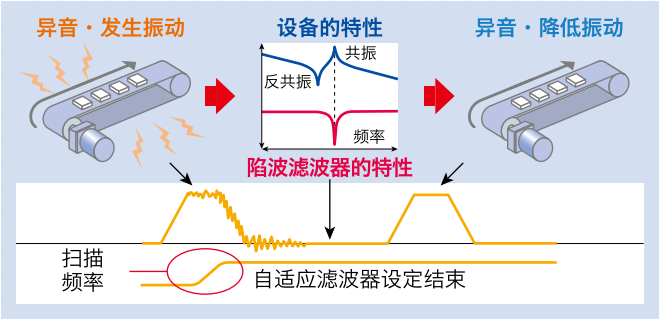
A6SF系列可对应全闭环控制，实现指令输入8 Mpps，反馈输出4 Mpps的高分辨率、高速运转。可对应业界顶级范畴的高性能定位分辨率指令(脉冲列指令的情况下)。

●A6SE、A6SG系列不可对应全闭环控制。
●相应的外部位移传感器为AB相反馈位移传感器(一般通用品)及串行反馈位移传感器(松下协议专用品)。



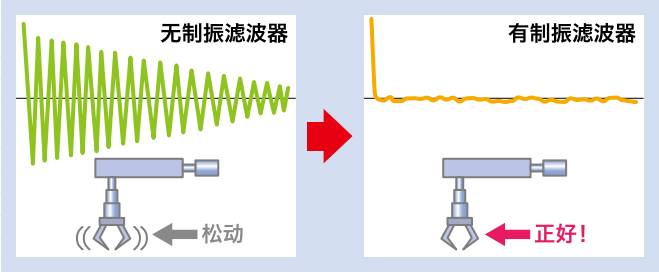
自动/手动　陷波滤波器

搭载简单的自动设定陷波滤波器的功能。不需进行繁琐的振动频率测定便可自动检测振动，并设定陷波滤波器。
通过该陷波滤波器，可大幅降低因机械设备产生的异音和振动，实现高速响应动作。
A6家族产品搭载了5个陷波滤波器。每个的设定频率为50 Hz～5000 Hz，且都可调整深度。(其中2个可自动设定)



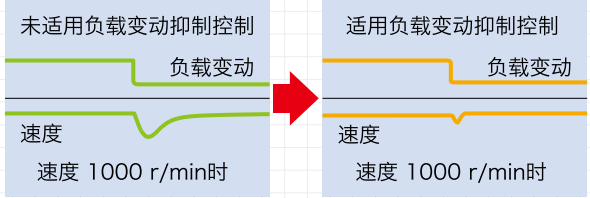
自动/手动　制振滤波器

搭载了通过安装支援软件自动设定制振滤波器的功能。制振滤波器根据指令输入去除固有的振动频率，可大幅降低停止时轴的摆动。
制振滤波器同时使用时，由以往机种的2个变更为3个(2自由度控制模式有效时由以往机种的1个变更为2个)，有效的设定频率也扩大到了0.5 Hz～300.0 Hz。



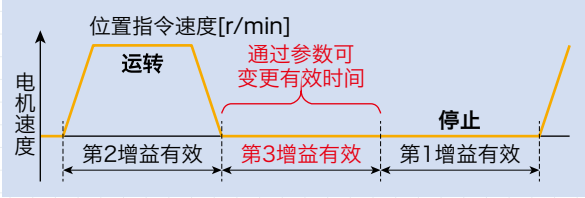
负载变动抑制控制

根据工件的载重变化等相应的惯量也会变动，本功能可自动设定最适合的增益表。通过此方法，机械设备的动作可达到稳定状态。



增益3段功能

除通常的增益切换外，追加了第3段增益切换功能。可在停止·运转时的增益中设定停止间隙时的增益。暂时提高停止间隙时的增益，可缩短定位时间并且降低振动。



再生处理功能

使较大惯量的负载停止时或上下轴驱动时，通过再生电阻消耗由伺服电机返回给伺服驱动器能量的功能。

●外形型号为「A型」「B型」的驱动器没有内置再生电阻。建议需要时连接推荐选购的外置再生电阻。
●外形型号为「C型」「D型」「E型」「F型」的驱动器内置了再生电阻，通过连接外置再生电阻，可达到提高再生能力的效果。

惯量比切换功能

可通过接口的切换输入功能，可进行第1段/第2段惯量比的切换。通过该功能，可提高有/无负载等情况下，惯量增大到第2段时的响应性。

输入输出信号分配功能

可通过参数任意分配通用的10个输入，6个输出信号。(输入信号都可进行常开，常闭的选择)。
通过使用安装调试软件「PANATERM」，设定更加轻松。

摩擦转矩补偿功能

为降低机械类摩擦的影响而提高响应性的功能。通常补偿一定动作的零漂转矩为偏载重补偿，可根据动作的方向设定动摩擦补偿，根据指令速度变化设定粘性摩擦补偿。

转矩限制切换功能

可应用于简单的压力·张力控制，无传感器原点复位等事例中。

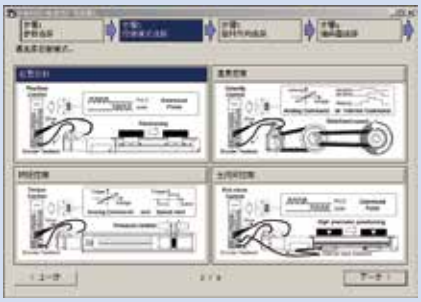
支持快速调试的多功能软件。

安装调试软件「PANATERM」

安装了「PANATERM」的电脑与MINAS A6家族产品通过USB连接后，可轻松的进行参数的设定、控制状态的监视、安装的调试、机械设备的分析等。「PANATERM」对应日语・英语・汉语3国语言。

安装向导功能

将每一种控制模式的基本设定分步进行安装的功能。联机状态下，可联机监视各阶段相关的输入数据。

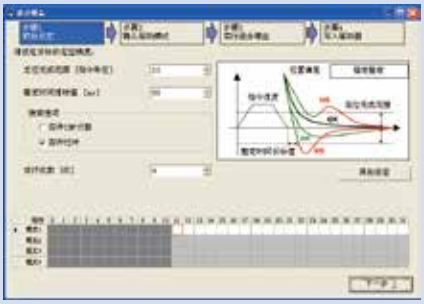


2自由度控制设定用适合增益功能

①选择调试的方针→②测定负载→③根据确认结果，进行与目标相符的增益调整。

适合增益功能

仅设定目标的定位结束范围和整定时间就可自动搜索最合适的刚性及模式，从而进行增益调整的功能。



预告寿命

有关风扇和电容等主要寿命零部件的寿命，可在加上内部温度的基础上进行推算。如超过规定值，则会显示警告。因此，为避免意外停机，应有计划地进行维护。

●寿命预报值仅供参考。

编码器温度监视器

可实时测定编码器的内部温度。有望在电机评估、故障确认等方面能发挥作用。

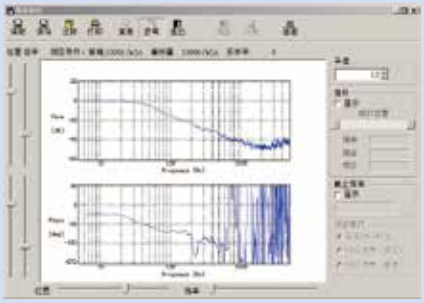
其他功能

配备了可录制负载率、电源电压、驱动器温度等电机、驱动器的信息、接口记录的功能，和显示电机不旋转原因的便利功能。

「PANATERM」请从官网上下载使用。
http://industrial.panasonic.cn/ea/products/motors-compressors/fa-motors

频率特性测定功能

可以确认包含电机在内的机械频率响应特性。一旦确认了机械的共振频率，便可有效缩短设备的分析、安装调试时间。

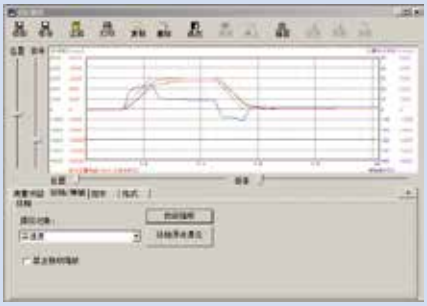


试运转功能

搭载了在限制动作范围内可放心试运转的功能。另外还可进行Z相搜索、软件限制定位功能。

追加带发振时刚性自动减小的增益调整专用界面

测定对象大幅增加的高功能波形图



●动作环境

电脑本体	CPU	800 MHz 以上
	内存	系统内存 512 MB 以上、显存 32 MB 以上
	硬盘容量	512 MB 以上的空容量
	OS	Windows® Vista SP1（32 bit 版）、Windows® 7（32 bit版、64 bit 版）、Windows® 8（32 bit 版、64 bit 版）的日语版、英语版、汉语（简体） 版
	串行通信功能	USB端口、COM端口（通信速度 2400 bps～115200 bps） ※COM端口是使用RS232通信时适用。通信速度推荐用9600 bps以上。
显示器	分辨率	1024 × 768 pix以上
	色数	24 bit 色（TrueColor）以上

●本软件只能用于A5家族/A6家族。如需使用A、AⅢ、E、A4系列，请咨询销售公司。

对应
各种规格

MINAS A6

(A6SF系列)　(A6SE、A6SG系列)

		驱动器	电机
欧洲EU指令	EMC指令	EN55011 EN61000-6-2 EN61000-6-4 EN61800-3	—
	低电压指令	EN61800-5-1 EN50178	EN60034-1 EN60034-5
	机械指令 功能安全*1	ISO13849-1(PL e、Cat.3) EN61508(SIL3) EN62061(SILCL 3) EN61800-5-2(SIL3、STO) IEC61326-3-1 IEC60240-1	—
UL标准		UL508C (文件No.E164620)	UL1004-1、UL 1004-6 (文件No. E327868)
CSA规格		C22.2 No.14	C22.2 No.100 -04
韩国电波法(KC)*2		KN11 KN61000-4-2,3,4,5,6,8,11	—

IEC : International Electrotechnical Commission=国际电气标准会议
E N : Europaischen Normen=欧洲标准
U L : Underwriters Laboratories=美国保险商实验所
EMC : Electromagnetic Compatibility=电磁兼容性
CSA : Canadian Standards Association=加拿大标准协会

● 出口时，请遵守当地法律法规。
＊1　A6SE、A6SG系列未对应功能安全（Safety）规格。
＊2　关于韩国电波法的注意事项
该机器是工作用电磁波发生装置(Class A)，用于家庭以外的场所。
请销售人员和客户注意。

A 급 기기 (업무용 방송통신기자재)
이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판매자
또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의
지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

(대상기종 : Servo Driver)

不属于中国强制性产品认证制度(CCC:China Compulsory Certification)的认证产品

适合欧洲EMC指令的低噪音

适合抑制电磁辐射噪音的欧洲EMC指令。可支持设备装置等的对应规格。

对应欧洲安全规格(A6SE、A6SG系列除外)

准备了电机电源断电用的软件不互相干涉的2套独立电路。对应机械的低电压指令，不需要给配备电机通电断电用的电磁接触器。(最终，需要向验证机关确认)

对应SEMI-F47

对应在无负载时、轻负载时的SEMI规格中的F47电源瞬间停止规格。在半导体・液晶制造装置中有用。

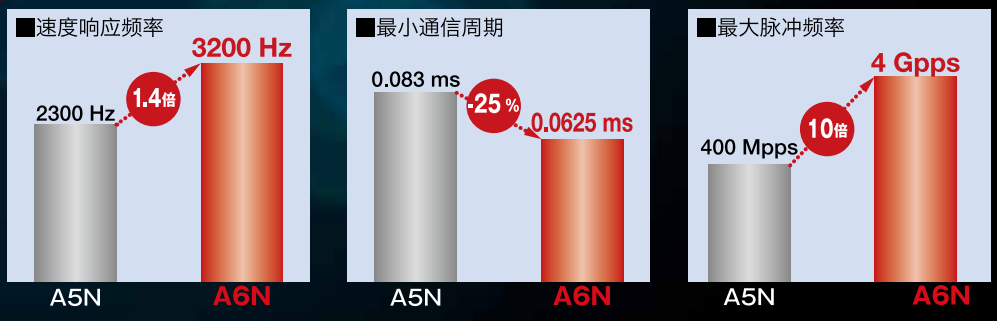
●单相100 V规格的驱动器不适用。
●请确认务必在实际机器设备中，对于F47电源瞬间停止规格进行相应的测试。

超高速网络驱动器
Realtime Express (RTEX)

RTEX Realtime Express　MINAS A6N

基本性能大幅度提升

追求极致的实时性



●使用A/B相反馈位移传感器时，最大4 Mpps

对应多种需求的功能性

◎对应位置、速度、转矩的全模式(内置定位功能)

◎高精度的位置箝位&比较功能

◎从2 ms到62.5 μs自由的设定通信周期

简单的网络连接

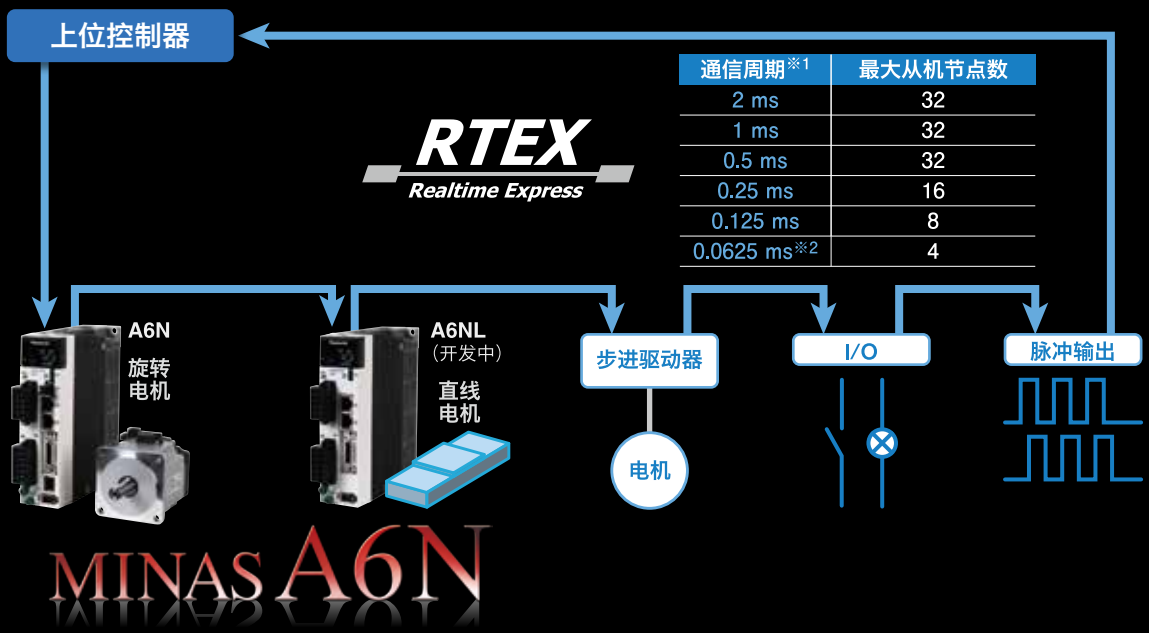
◎兼备高性能和低成本

◎通过通信IC确立同步性

◎对应机器的开发更容易

系统构成例

市面销售的Ethernet电缆 CAT5e STP | 传输效率高的环状拓扑 | 独自的报警收集功能 抗噪2.5 kV以上 | 伺服以外的由合作商提供※1 | 最大32节点 节点间电缆最长100



通信周期※1	最大从机节点数
2 ms	32
1 ms	32
0.5 ms	32
0.25 ms	16
0.125 ms	8
0.0625 ms※2	4

●Realtime Express 及 RTEX 是松下电器柱式会社的登录商标。Realtime Express 是当社独自开发的高速·同步运动控制网络。※1:通信周期、伺服以外的从机的连接依存于上位控制器的规格。※2:通信周期为0.0625 ms时的指令更新周期为0.125 ms。

电机一览

电机一览

电机			额定输出容量 (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
低惯性（低惯量）	MSMF	 □80 mm 以下	0.05 0.1 0.2 0.4 0.75 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 0.1 0.2 0.4 0.75 1.0	3000 (6000)	○	IP67	连接器		
		 □100 mm 以上	1.0 1.5 2.0 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)					
中惯性（中惯量）	MQMF（扁平型）	 □80 mm 以下	0.1 0.2 0.4	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 0.2 0.4	3000 (6500)	○	IP67	连接器		
	MDMF	 □130 mm 以上	1.0 1.5 2.0 3.0 4.0 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 1.3 1.8 2.9 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
高惯性（高惯量）	MHMF	 □80 mm 以下	0.05 0.1 0.2 0.4	3000 (6500)	○	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	・搬送装置 ・机器人 等
			0.75 1.0	3000 (6000)					
		 □80 mm 以下	0.05 0.1 0.2 0.4	3000 (6500)	○	IP67	连接器		
			0.75 1.0	3000 (6000)					
		 □130 mm 以上	1.0 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0	2000 (3000)	○	IP67	连接器	・中容量 ・最适合用于大惯性，特别是负载惯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）轴贯通部与电缆前端连接器部除外。

※驱动器与电机的匹配请参照 P.23 ～ P.30。

・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。

型号的识别方法

＊有关型号的匹配请参照索引 P.235 ～。

■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	低惯性（低惯量）50 W ～ 5.0 kW
MQM	中惯性（中惯量／扁平型）100 W ～ 400 W
MDM	中惯性（中惯量）1.0 kW ～ 5.0 kW
MGM	中惯性（中惯量／低速大转矩）0.85 kW ～ 4.4 kW
MHM	高惯性（高惯量）50 W ～ 5.0 kW

② 系列

符号	系列名
F	A6 系列

③ 电机额定输出

符号	额定输出	符号	额定输出
5A	50 W	15	1.5 kW
01	100 W	18	1.8 kW
02	200 W	20	2.0 kW
04	400 W	29	2.9 kW
08	750 W	30	3.0 kW
09	0.85 kW, 1000 W (□130) (□80)	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
1	100 V
2	200 V
Z	100 V /200 V共用 (仅为 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	23 bit	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		●		●		●		●

⑦ 电机构造：□80 mm以下　MSMF 50 W～1000 W

符号		轴规格		保持制动器		油封		电机・编码器端子 ※1	
		直轴	带键 带螺纹	无	有	无	有	连接器 JN	导线
A	1	●		●		●		●	
A	2	●		●		●			●
B	1	●			●	●		●	
B	2	●			●	●			●
C	1	●		●			●	●	
C	2	●		●			●		●
D	1	●			●		●	●	
D	2	●			●		●		●
S	1		●	●		●		●	
S	2		●	●		●			●
T	1		●		●	●		●	
T	2		●		●	●			●
U	1		●	●			●	●	
U	2		●	●			●		●
V	1		●		●		●	●	
V	2		●		●		●		●

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

符号		轴规格		保持制动器		油封			电机・编码器端子 ※1	
		直轴	带键 带螺纹	无	有	无	有	有 带保护唇	连接器 JN	导线
A	1	●		●		●			●	
A	2	●		●		●				●
B	1	●			●	●			●	
B	2	●			●	●				●
C	1	●		●			●		●	
C	2	●		●			●			●
C	3	●		●				●	●	
C	4	●		●				●		●
D	1	●			●		●		●	
D	2	●			●		●			●
D	3	●			●			●	●	
D	4	●			●			●		●
S	1		●	●		●			●	
S	2		●	●		●				●
T	1		●		●	●			●	
T	2		●		●	●				●
U	1		●	●			●		●	
U	2		●	●			●			●
U	3		●	●				●	●	
U	4		●	●				●		●
V	1		●		●		●		●	
V	2		●		●		●			●
V	3		●		●			●	●	
V	4		●		●			●		●

※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。）

■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 系列

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	A	100 A
3	22 A	B	120 A
4	24 A		

⑤ 电源电压规格

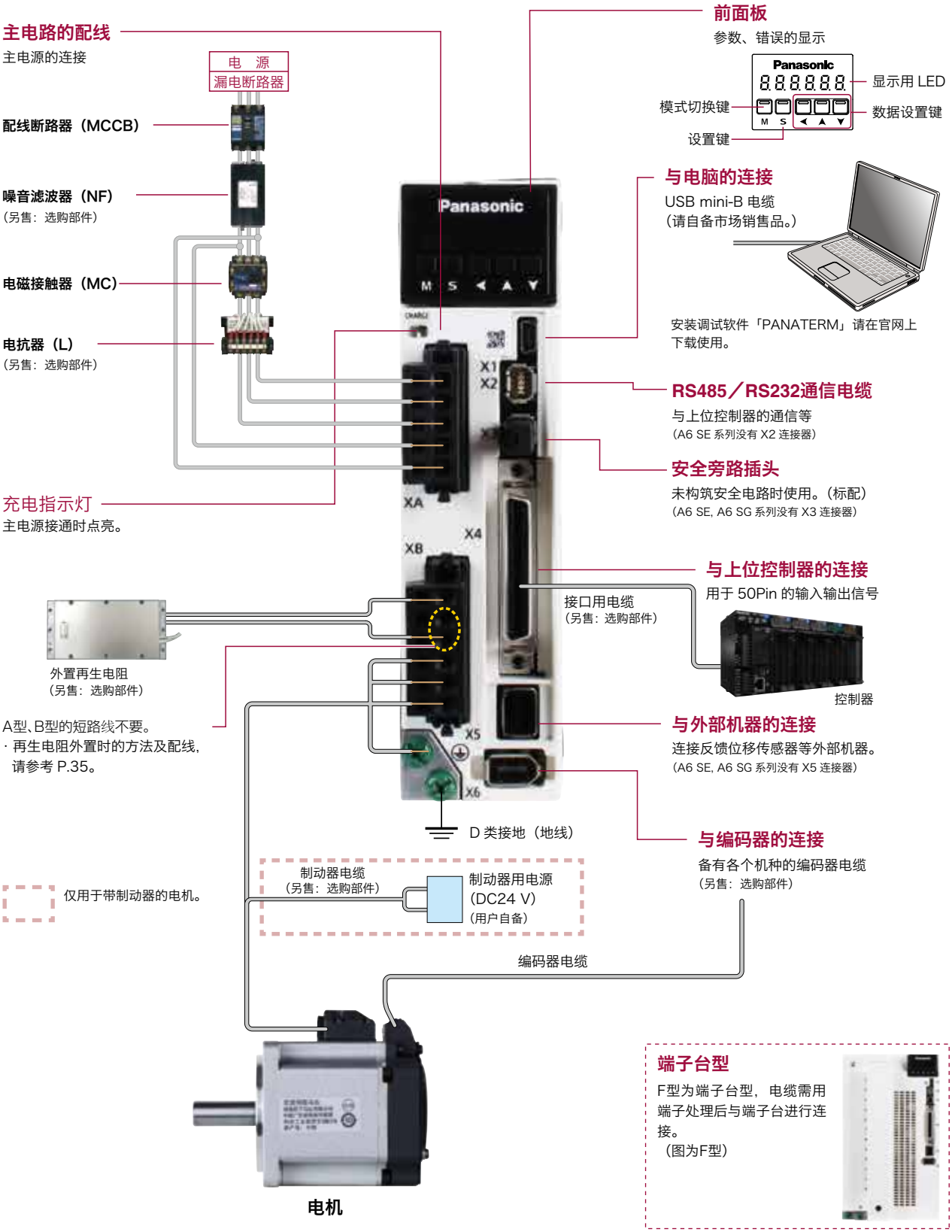
符号	规格
1	单相　100 V
3	三相　200 V
5	单相 / 三相　200 V

⑥ I/F 规格　⑦ 功能区分

符号	规格	符号	规格
S	模拟 / 脉冲	E	通用型（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）
N	RTEX	E	无安全功能
		F	有安全功能
B	EtherCAT	（2016 年发售预定）	

外围设备构成

＜A6 SF 系列（驱动器：A 型　电机 200 W）＞

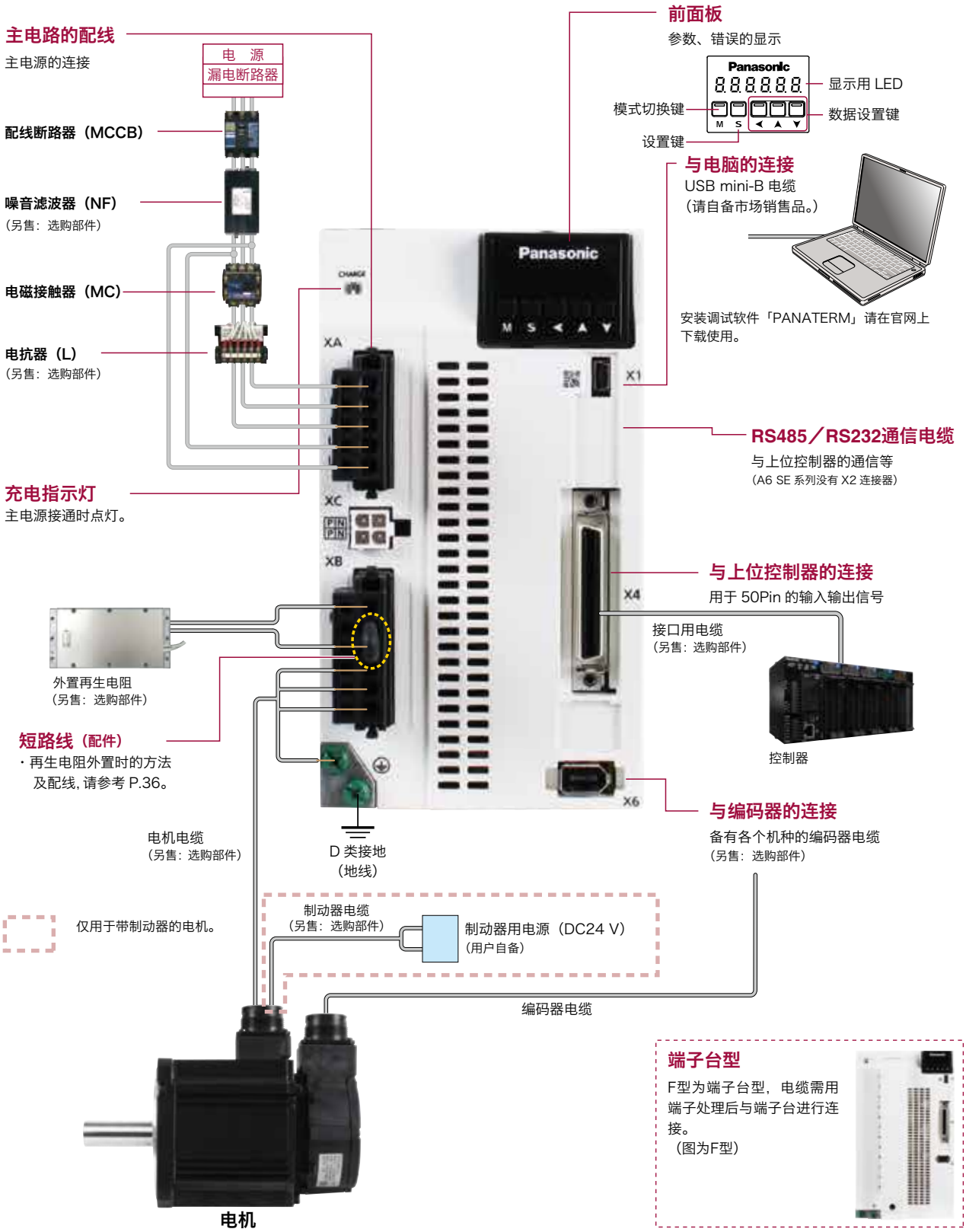


＜注意＞

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。

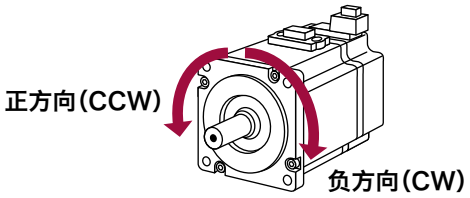
例）用钢制螺钉（M5）紧固于钢材上的转矩为 2.7 N·m～3.3 N·m。

<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）。



适用外围设备一览

驱动器	适用电机	电压规格（V）＊1	额定输出（kW）	电源容量（额定负载时）（kVA）	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	DV0P1460	20 A (3P+1a)	0.75 mm²/ AWG18 600 VAC 以上	专用 连接器 的连接	0.75 mm²/ AWG18 600 VAC 以上	专用 连接器 的连接	0.75 mm²/ AWG18 600 VAC 以上	0.28 mm² ～ 0.75 mm²/ AWG22 ～ AWG18 100 VAC 以上
	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			DV0P4170	DV0P4190								
		单相/ 三相 200	0.4	约 0.9		DV0P4170 DV0PM20042	DV0P4190 DV0P1450								
MCDL	MSMF MQMF MHMF	单相 100	0.4	约 0.9	15	DV0PM20042	DV0P4190								
	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)	2.0 mm²/ AWG14 600 VAC 以上				2.0 mm²/ AWG14 600 VAC 以上	0.75 mm²/ AWG18 100 VAC 以上
	MSMF		1.0 (□80 mm)												
	MDMF MHMF		1.0												
	MHMF		1.0 (□80 mm)	约 2.3											
	MSMF		1.0												
	MGMF		1.3												
	MSMF MDMF MHMF		1.5												
MEDL	MGMF	三相 200	1.8	约 3.8	30	DV0PM20043	DV0P1450	DV0P1460 RJ8035 （推荐部件） ＊4	60 A (3P+1a)						
	MSMF MDMF MHMF		2.0												
MFDL	MSMF MDMF MHMF	三相 200	3.0	约 4.5	50	DV0P3410	DV0P1450			3.5 mm²/ AWG12 600 VAC 以上	11 mm以下 φ5.3 端子台 M5		11 mm以下 φ5.3 端子台 M5	3.5 mm²/ AWG12 600 VAC 以上	
	MGMF		2.9	约 7.5					100 A (3P+1a)						
	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。
＊4　适用国际规格，均可使用。

关联页面

・噪音滤波器.....P.204「外围设备构成」
・浪涌吸收器 .....P.205「外围设备构成」
・信号线用噪音滤波器 .. ..P.206「外围设备构成」
・电机・制动器用连接器 .. ..P.167「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）研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 ℃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・与上位制御器连接的连接器〔X4〕）

驱动器型	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)
A～E	M4	0.7～0.8	M2.6	0.3～0.35
F	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。

□80 mm 以下　50 W～1000 W
MSMF, MQMF, MHMF：导线型 IP65

电机						驱动器			电源设备容量额定(负载时)(kVA)	编码器电缆 注3) 23 bit 绝对式	
电机系列		电源电压	输出(W)	型号 注1)	规格外形尺寸图(页)	A6 SF系列多功能型(脉冲·模拟·全闭环类型)	A6 SG系列RS485通信型/A6 SE系列通用型(脉冲信号输入)注2) 注4)	尺寸图外形型号		使用绝对式系统时(带电池盒) 注5)	使用增量式系统时(无电池盒)
低惯量	MSMF (导线型) 3000 r/min IP65	单相 100 V	50	MSMF5AZL1 □ 2	49	MADLT01SF	MADLN01S ◇	A型	约0.4	MFECA 0＊＊0EAE (固定电缆)	MFECA 0＊＊0EAD (固定电缆)
			100	MSMF011L1 □ 2	51	MADLT11SF	MADLN11S ◇				
			200	MSMF021L1 □ 2	53	MBDLT21SF	MBDLN21S ◇	B型	约0.5		
			400	MSMF041L1 □ 2	55	MCDLT31SF	MCDLN31S ◇	C型	约0.9		
		单相/三相 200 V	50	MSMF5AZL1 □ 2	50	MADLT05SF	MADLN05S ◇	A型	约0.5		
			100	MSMF012L1 □ 2	52	MADLT05SF	MADLN05S ◇				
			200	MSMF022L1 □ 2	54	MADLT15SF	MADLN15S ◇				
			400	MSMF042L1 □ 2	56	MBDLT25SF	MBDLN25S ◇	B型	约0.9		
			750	MSMF082L1 □ 2	57	MCDLT35SF	MCDLN35S ◇	C型	约1.3		
			1000	MSMF092L1 □ 2	58	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8		
中惯量 扁平型	MQMF (导线型) 3000 r/min IP65	单相 100 V	100	MQMF011L1 □ 2 MQMF011L1 □ 4	65	MADLT11SF	MADLN11S ◇	A型	约0.4	MFECA 0＊＊0EAE (固定电缆)	MFECA 0＊＊0EAD (固定电缆)
			200	MQMF021L1 □ 2 MQMF021L1 □ 4	67	MBDLT21SF	MBDLN21S ◇	B型	约0.5		
			400	MQMF041L1 □ 2 MQMF041L1 □ 4	69	MCDLT31SF	MCDLN31S ◇	C型	约0.9		
		单相/三相 200 V	100	MQMF012L1 □ 2 MQMF012L1 □ 4	66	MADLT05SF	MADLN05S ◇	A型	约0.5		
			200	MQMF022L1 □ 2 MQMF022L1 □ 4	68	MADLT15SF	MADLN15S ◇				
			400	MQMF042L1 □ 2 MQMF042L1 □ 4	70	MBDLT25SF	MBDLN25S ◇	B型	约0.9		
高惯量	MHMF (导线型) 3000 r/min IP65	单相 100 V	50	MHMF5AZL1 □ 2 MHMF5AZL1 □ 4	71	MADLT01SF	MADLN01S ◇	A型	约0.4	MFECA 0＊＊0EAE (固定电缆)	MFECA 0＊＊0EAD (固定电缆)
			100	MHMF011L1 □ 2 MHMF011L1 □ 4	73	MADLT11SF	MADLN11S ◇				
			200	MHMF021L1 □ 2 MHMF021L1 □ 4	75	MBDLT21SF	MBDLN21S ◇	B型	约0.5		
			400	MHMF041L1 □ 2 MHMF041L1 □ 4	77	MCDLT31SF	MCDLN31S ◇	C型	约0.9		
		单相/三相 200 V	50	MHMF5AZL1 □ 2 MHMF5AZL1 □ 4	72	MADLT05SF	MADLN05S ◇	A型	约0.5		
			100	MHMF012L1 □ 2 MHMF012L1 □ 4	74	MADLT05SF	MADLN05S ◇				
			200	MHMF022L1 □ 2 MHMF022L1 □ 4	76	MADLT15SF	MADLN15S ◇				
			400	MHMF042L1 □ 2 MHMF042L1 □ 4	78	MBDLT25SF	MBDLN25S ◇	B型	约0.9		
			750	MHMF082L1 □ 2 MHMF082L1 □ 4	79	MCDLT35SF	MCDLN35S ◇	C型	约1.3		
			1000	MHMF092L1 □ 2 MHMF092L1 □ 4	80	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇	D型	约2.3		

注 1)　□表示电机构造。(详情请参照 P.18「型号的识别方法」)
注 2)　◇表示驱动器构造。(详情请参照 P.18「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「MFECA0030EAE」。)

选购部件						
	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)
	无制动器	带制动器				
MFMCA 0＊＊0EED			MFMCB 0＊＊0GET	DV0P4280	DV0P227	DV0P4170
				DV0P4283	DV0P228	
				DV0P4282		DV0PM20042
				DV0P4281	DV0P227/DV0P220	DV0P4170/DV0PM20042
				DV0P4283	DV0P228/DV0P220	
						DV0PM20042
				DV0P4284	DV0P228/DV0P222	DV0P4220
MFMCA 0＊＊0EED			MFMCB 0＊＊0GET	DV0P4280	DV0P227	DV0P4170
				DV0P4283	DV0P228	
				DV0P4282		DV0PM20042
				DV0P4281	DV0P227/DV0P220	DV0P4170/DV0PM20042
				DV0P4283	DV0P228/DV0P220	
MFMCA 0＊＊0EED			MFMCB 0＊＊0GET	DV0P4280	DV0P227	DV0P4170
				DV0P4283	DV0P228	
				DV0P4282		DV0PM20042
				DV0P4281	DV0P227/DV0P220	DV0P4170/DV0PM20042
				DV0P4283	DV0P228/DV0P220	
						DV0PM20042
				DV0P4284	DV0P228/DV0P222	DV0P4220

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)　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」。

■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	180
I/O接口用转换电缆			DV0P4120	180
			DV0P4121	180
			DV0P4130	180
			DV0P4131	180
			DV0P4132	180
电源输入用连接器套件	A～D型用	单列型	DV0PM20032	183
		双列型	DV0PM20033	183
电机连接用连接器套件	A～D型用(只限驱动器侧)		DV0PM20034	184
电机・编码器连接用连接器套件			DV0P4290	184
连接器套件	通信(RS485, 232)用		DV0PM20024 或 DV0PM20102	181
	Safety用		DV0PM20025 或 DV0PM20103	181
	I/O接口连接用		DV0P4350	182
	外部位移传感器用		DV0PM20026	182
	编码器用		DV0PM20010	182
绝对式编码器用电池			DV0P2990	192
绝对式编码器用电池盒 注5)			DV0P4430	192
安装支架	A, B 型用		DV0PM20100	193
	C, D 型用		DV0PM20101	193
编码器电缆	有电池盒 注5)		MFECA0＊＊0EAE	169
	无电池盒		MFECA0＊＊0EAD	169
电机电缆	无制动器		MFMCA0＊＊0EED	173
制动器电缆			MFMCB0＊＊0GET	179
外置再生电阻	50 Ω 25 W		DV0P4280	195
	100 Ω 25 W		DV0P4281	195
	25 Ω 50 W		DV0P4282	195
	50 Ω 50 W		DV0P4283	195
	30 Ω 100 W		DV0P4284	195
电抗器			DV0P220	194
			DV0P222	194
			DV0P227	194
			DV0P228	194
噪音滤波器			DV0P4170	204
			DV0PM20042	204
			DV0P4220	204
浪涌吸收器			DV0P4190	205
			DV0P1450	205
信号线用噪音滤波器			DV0P1460	206

□80 mm 以下　50 W～1000 W
MSMF, MQMF, MHMF：连接器型 IP67

电机						驱动器			电源设备容量额定(负载时)(kVA)		
电机系列		电源电压	输出(W)	型号 注1)	规格外形尺寸图(页)	A6 SF系列 多功能型 (脉冲·模拟·全闭环类型)	A6 SG系列 RS485通信型 /A6 SE系列 通用型 (脉冲信号输入) 注2) 注4)	尺寸图外形型号		编码器电缆 注3) 23 bit 绝对式 使用绝对式系统时(带电池盒) 注6)	编码器电缆 注3) 23 bit 绝对式 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	49·98	MADLT01SF	MADLN01S ◇	A型	约0.4	MFECA 0＊＊0MJE (可动用·输出轴方向) MFECA 0＊＊0MKE (可动用·反输出轴方向) MFECA 0＊＊0TJE (固定用·输出轴方向) MFECA 0＊＊0TKE (固定用·反输出轴方向)	MFECA 0＊＊0MJD (可动用·输出轴方向) MFECA 0＊＊0MKD (可动用·反输出轴方向) MFECA 0＊＊0TJD (固定用·输出轴方向) MFECA 0＊＊0TKD (固定用·反输出轴方向)
			100	MSMF011L1 □ 1	51·98	MADLT11SF	MADLN11S ◇				
			200	MSMF021L1 □ 1	53·98	MBDLT21SF	MBDLN21S ◇	B型	约0.5		
			400	MSMF041L1 □ 1	55·99	MCDLT31SF	MCDLN31S ◇	C型	约0.9		
		单相/三相 200 V	50	MSMF5AZL1 □ 1	50·98	MADLT05SF	MADLN05S ◇	A型	约0.5		
			100	MSMF012L1 □ 1	52·98	MADLT05SF	MADLN05S ◇				
			200	MSMF022L1 □ 1	54·98	MADLT15SF	MADLN15S ◇				
			400	MSMF042L1 □ 1	56·99	MBDLT25SF	MBDLN25S ◇	B型	约0.9		
			750	MSMF082L1 □ 1	57·99	MCDLT35SF	MCDLN35S ◇	C型	约1.3		
			1000	MSMF092L1 □ 1	58·99	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8		
中惯量 扁平型	MQMF (连接器型) 3000 r/min IP67	单相 100 V	100	MQMF011L1 □ 1 MQMF011L1 □ 3	65·102	MADLT11SF	MADLN11S ◇	A型	约0.4	MFECA 0＊＊0MJE (可动用·输出轴方向) MFECA 0＊＊0MKE (可动用·反输出轴方向) MFECA 0＊＊0TJE (固定用·输出轴方向) MFECA 0＊＊0TKE (固定用·反输出轴方向)	MFECA 0＊＊0MJD (可动用·输出轴方向) MFECA 0＊＊0MKD (可动用·反输出轴方向) MFECA 0＊＊0TJD (固定用·输出轴方向) MFECA 0＊＊0TKD (固定用·反输出轴方向)
			200	MQMF021L1 □ 1 MQMF021L1 □ 3	67·102	MBDLT21SF	MBDLN21S ◇	B型	约0.5		
			400	MQMF041L1 □ 1 MQMF041L1 □ 3	69·103	MCDLT31SF	MCDLN31S ◇	C型	约0.9		
		单相/三相 200 V	100	MQMF012L1 □ 1 MQMF012L1 □ 3	66·102	MADLT05SF	MADLN05S ◇	A型	约0.5		
			200	MQMF022L1 □ 1 MQMF012L1 □ 3	68·102	MADLT15SF	MADLN15S ◇				
			400	MQMF042L1 □ 1 MQMF042L1 □ 3	70·103	MBDLT25SF	MBDLN25S ◇	B型	约0.9		
高惯量	MHMF (连接器型) 3000 r/min IP67	单相 100 V	50	MHMF5AZL1 □ 1 MHMF5AZL1 □ 3	71·107	MADLT01SF	MADLN01S ◇	A型	约0.4	MFECA 0＊＊0MJE (可动用·输出轴方向) MFECA 0＊＊0MKE (可动用·反输出轴方向) MFECA 0＊＊0TJE (固定用·输出轴方向) MFECA 0＊＊0TKE (固定用·反输出轴方向)	MFECA 0＊＊0MJD (可动用·输出轴方向) MFECA 0＊＊0MKD (可动用·反输出轴方向) MFECA 0＊＊0TJD (固定用·输出轴方向) MFECA 0＊＊0TKD (固定用·反输出轴方向)
			100	MHMF011L1 □ 1 MHMF011L1 □ 3	73·107	MADLT11SF	MADLN11S ◇				
			200	MHMF021L1 □ 1 MHMF021L1 □ 3	75·108	MBDLT21SF	MBDLN21S ◇	B型	约0.5		
			400	MHMF041L1 □ 1 MHMF041L1 □ 3	77·108	MCDLT31SF	MCDLN31S ◇	C型	约0.9		
		单相/三相 200 V	50	MHMF5AZL1 □ 1 MHMF5AZL1 □ 3	72·107	MADLT05SF	MADLN05S ◇	A型	约0.5		
			100	MHMF012L1 □ 1 MHMF012L1 □ 3	74·107	MADLT05SF	MADLN05S ◇				
			200	MHMF022L1 □ 1 MHMF022L1 □ 3	76·108	MADLT15SF	MADLN15S ◇				
			400	MHMF042L1 □ 1 MHMF042L1 □ 3	78·108	MBDLT25SF	MBDLN25S ◇	B型	约0.9		
			750	MHMF082L1 □ 1 MHMF082L1 □ 3	79·109	MCDLT35SF	MCDLN35S ◇	C型	约1.3		
			1000	MHMF092L1 □ 1 MHMF092L1 □ 3	80·109	MCDLT55SF	MCDLN55S ◇	D型	约2.3		

注 1)　□表示电机构造。(详情请参照 P.18「型号的识别方法」)
注 2)　◇表示驱动器构造。(详情请参照 P.18「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)　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」。

选购部件						
	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)
	无制动器	带制动器				
	MFMCA 0＊＊0NJD (可动用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0NKD (可动用·反输出轴方向) MFMCA 0＊＊0RJD (固定用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0RKD (固定用·反输出轴方向) 注4)		MFMCB 0＊＊0PJT (可动用·输出轴方向) MFMCB 0＊＊0PKT (可动用·反输出轴方向) MFMCB 0＊＊0SJT (固定用·输出轴方向) MFMCB 0＊＊0SKT (固定用·反输出轴方向)	DV0P4280	DV0P227	DV0P4170
				DV0P4283	DV0P228	
				DV0P4282		DV0PM20042
				DV0P4281	DV0P227/DV0P220	DV0P4170/DV0PM20042
				DV0P4283	DV0P228/DV0P220	DV0PM20042
				DV0P4284	DV0P228/DV0P222	DV0P4220
	MFMCA 0＊＊0UFD (可动用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0UGD (可动用·反输出轴方向) MFMCA 0＊＊0WFD (固定用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0WGD (固定用·反输出轴方向)	MFMCA 0＊＊0VFD (可动用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0VGD (可动用·反输出轴方向) MFMCA 0＊＊0XFD (固定用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0XGD (固定用·反输出轴方向)	—	DV0P4280	DV0P227	DV0P4170
				DV0P4283	DV0P228	
				DV0P4282		DV0PM20042
				DV0P4281	DV0P227/DV0P220	DV0P4170/DV0PM20042
				DV0P4283	DV0P228/DV0P220	
				DV0P4284	DV0P228/DV0P222	DV0P4220
	MFMCA 0＊＊7UFD (可动·固定共用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊7UGD (可动·固定共用·反输出轴方向)	MFMCA 0＊＊7VFD (可动·固定共用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊7VGD (可动·固定共用·反输出轴方向)	—	DV0P4280	DV0P227	DV0P4170
	MFMCA 0＊＊0UFD (可动用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0UGD (可动用·反输出轴方向) MFMCA 0＊＊0WFD (固定用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0WGD (固定用·反输出轴方向)	MFMCA 0＊＊0VFD (可动用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0VGD (可动用·反输出轴方向) MFMCA 0＊＊0XFD (固定用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0XGD (固定用·反输出轴方向)		DV0P4283	DV0P228	
				DV0P4282		DV0PM20042
	MFMCA 0＊＊7UFD (可动·固定共用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊7UGD (可动·固定共用·反输出轴方向)	MFMCA 0＊＊7VFD (可动·固定共用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊7VGD (可动·固定共用·反输出轴方向)		DV0P4281	DV0P227/DV0P220	DV0P4170/DV0PM20042
	MFMCA 0＊＊0UFD (可动用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0UGD (可动用·反输出轴方向) MFMCA 0＊＊0WFD (固定用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0WGD (固定用·反输出轴方向)	MFMCA 0＊＊0VFD (可动用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0VGD (可动用·反输出轴方向) MFMCA 0＊＊0XFD (固定用·输出轴方向) MFMCA 0＊＊0XGD (固定用·反输出轴方向)		DV0P4283	DV0P228/DV0P220	DV0PM20042
				DV0P4284	DV0P228/DV0P222	DV0P4220

[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]

■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	180
I/O接口用转换电缆		DV0P4120	180
		DV0P4121	180
		DV0P4130	180
		DV0P4131	180
		DV0P4132	180
电源输入用连接器套件	A 型～D 型用 单列型	DV0PM20032	183
	A 型～D 型用 双列型	DV0PM20033	183
电机连接用连接器套件	A 型～D 型用（只限驱动器侧）	DV0PM20034	184
电机・编码器连接用连接器套件	MSMF	DV0PM20035	185
	MQMF, MHMF 200 W～1.0 kW	DV0PM24582	186
	MHMF 50 W, 100 W	DV0PM24581	186
制动器连接用连接器套件		DV0PM20040	191
连接器套件	通信(RS485, 232)用	DV0PM20024 或 DV0PM20102	181
	Safety用	DV0PM20025 或 DV0PM20103	181
	I/O 接口连接用	DV0P4350	182
	外部位移传感器用	DV0PM20026	182
	编码器用	DV0PM20010	182
绝对式编码器用电池		DV0P2990	192
绝对式编码器用电池盒 注6)		DV0P4430	192
安装支架	A, B 型用	DV0PM20100	193
	C, D 型用	DV0PM20101	193
编码器电缆（有电池盒）注6)	可动用·输出轴方向	MFECA0＊＊0MJE	170
	可动用·反输出轴方向	MFECA0＊＊0MKE	170
	固定用·输出轴方向	MFECA0＊＊0TJE	170
	固定用·反输出轴方向	MFECA0＊＊0TKE	170
编码器电缆（无电池盒）	可动用·输出轴方向	MFECA0＊＊0MJD	170
	可动用·反输出轴方向	MFECA ＊＊0MKD	170
	固定用·输出轴方向	MFECA0＊＊0TJD	170
	固定用·反输出轴方向	MFECA0＊＊0TKD	170
电机电缆（MSMF 类型用）	可动用·输出轴方向	MFMCA0＊＊0NJD	173
	可动用·反输出轴方向	MFMCA0＊＊0NKD	173
	固定用·输出轴方向	MFMCA0＊＊0RJD	173
	固定用·反输出轴方向	MFMCA0＊＊0RKD	173
电机电缆（MQMF、MHMF 200 W～1.0 kW 用）（无制动器）	可动用·输出轴方向	MFMCA0＊＊0UFD	174
	可动用·反输出轴方向	MFMCA0＊＊0UGD	174
	固定用·输出轴方向	MFMCA0＊＊0WFD	174
	固定用·反输出轴方向	MFMCA0＊＊0WGD	174
电机电缆（MQMF、MHMF 200 W～1.0 kW 用）（有制动器）	可动用·输出轴方向	MFMCA0＊＊0VFD	176
	可动用·反输出轴方向	MFMCA0＊＊0VGD	176
	固定用·输出轴方向	MFMCA0＊＊0XFD	176
	固定用·反输出轴方向	MFMCA0＊＊0XGD	176
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	173
	可动·固定共用·反输出轴方向	MFMCA0＊＊7UGD	173
电机电缆（MHMF 50 W, 100 W用）（有制动器）	可动·固定共用·输出轴方向	MFMCA0＊＊7VFD	176
	可动·固定共用·反输出轴方向	MFMCA0＊＊7VGD	176
制动器电缆	可动用·输出轴方向	MFMCB0＊＊0PJT	179
	可动用·反输出轴方向	MFMCB0＊＊0PKT	179
	固定用·输出轴方向	MFMCB0＊＊0SJT	179
	固定用·反输出轴方向	MFMCB0＊＊0SKT	179
外置再生电阻	50 Ω 25 W	DV0P4280	195
	100 Ω 25 W	DV0P4281	195
	25 Ω 50 W	DV0P4282	195
	50 Ω 50 W	DV0P4283	195
	30 Ω 100 W	DV0P4284	195
电抗器		DV0P220	194
		DV0P222	194
		DV0P227	194
		DV0P228	194
噪音滤波器		DV0P4170	204
		DV0PM20042	204
		DV0P4220	204
浪涌吸收器		DV0P4190	205
		DV0P1450	205
信号线用噪音滤波器		DV0P1460	206

□100 mm 以上　0.85 kW～5.0 kW
IP67 电机　编码器连接器(大型JL10)型

电机						驱动器					
电机系列		电源电压	输出(W)	型 号 注1)	规格外形尺寸图(页)	A6 SF系列 多功能型 (脉冲·模拟·全闭环类型)	A6 SG系列 RS485通信型 /A6 SE系列 通用型 (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 3,5) JL10(大型) (卡扣式 / N/MS 锁紧式) 23 bit 绝对式 使用绝对式系统时(带电池盒) 注7)	编码器电缆 注 3,5) JL10(大型) (卡扣式 / N/MS 锁紧式) 23 bit 绝对式 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 □ 6 MSMF102 L1 □ 8	59	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇	D型	约2.3	MFECA 0＊＊0EPE / MFECA 0＊＊0ESE	MFECA 0＊＊0EPD / MFECA 0＊＊0ESD
			1500	MSMF152 L1 □ 6 MSMF152 L1 □ 8	60	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇				
		三相 200 V	2000	MSMF202 L1 □ 6 MSMF202 L1 □ 8	61	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8		
			3000	MSMF302 L1 □ 6 MSMF302 L1 □ 8	62	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇	F型	约4.5		
			4000	MSMF402 L1 □ 6 MSMF402 L1 □ 8	63	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇		约7.5		
			5000	MSMF502 L1 □ 6 MSMF502 L1 □ 8	64	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇				
中惯量	MDMF (大型 JL10) 2000 r/min IP67	单相/三相 200 V	1000	MDMF102 L1 □ 6 MDMF102 L1 □ 8	87	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0＊＊0EPE / MFECA 0＊＊0ESE	MFECA 0＊＊0EPD / MFECA 0＊＊0ESD
			1500	MDMF152 L1 □ 6 MDMF152 L1 □ 8	88	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇		约2.3		
		三相 200 V	2000	MDMF202 L1 □ 6 MDMF202 L1 □ 8	89	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8		
			3000	MDMF302 L1 □ 6 MDMF302 L1 □ 8	90	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇	F型	约4.5		
			4000	MDMF402 L1 □ 6 MDMF402 L1 □ 8	91	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇		约7.5		
			5000	MDMF502 L1 □ 6 MDMF502 L1 □ 8	92	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇				
	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	93	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0＊＊0EPE / MFECA 0＊＊0ESE	MFECA 0＊＊0EPD / MFECA 0＊＊0ESD
			1300	MGMF132 L1 □ 6 MGMF132 L1 □ 8	94	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇		约2.3		
		三相 200 V	1800	MGMF182 L1 □ 6 MGMF182 L1 □ 8	95	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8		
			2900	MGMF292 L1 □ 6 MGMF292 L1 □ 8	96	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇	F型	约7.5		
			4400	MGMF442 L1 □ 6 MGMF442 L1 □ 8	97	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	81	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0＊＊0EPE / MFECA 0＊＊0ESE	MFECA 0＊＊0EPD / MFECA 0＊＊0ESD
			1500	MHMF152 L1 □ 6 MHMF152 L1 □ 8	82	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇		约2.3		
		三相 200 V	2000	MHMF202 L1 □ 6 MHMF202 L1 □ 8	83	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8		
			3000	MHMF302 L1 □ 6 MHMF302 L1 □ 8	84	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇	F型	约4.5		
			4000	MHMF402 L1 □ 6 MHMF402 L1 □ 8	85	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇		约7.5		
			5000	MHMF502 L1 □ 6 MHMF502 L1 □ 8	86	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇				

注 1)　□表示电机构造。(详情请参照 P.18「型号的识别方法」)
注 2)　◇表示驱动器构造。(详情请参照 P.18「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。

选购部件					
	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 (卡扣式 / JL04 锁紧式)				
	无制动器	带制动器			
	MFMCD 0＊＊2EUD MFMCD 0＊＊2ECD	MFMCA 0＊＊2FUD MFMCA 0＊＊2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222 DV0PM20047 / DV0P222	DV0P4220
			DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043
	MFMCA 0＊＊3EUT MFMCA 0＊＊3ECT	MFMCA 0＊＊3FUT MFMCA 0＊＊3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224 DV0P225	DV0P3410
	MFMCD 0＊＊2EUD MFMCD 0＊＊2ECD	MFMCA 0＊＊2FUD MFMCA 0＊＊2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222 DV0PM20047 / DV0P222	DV0P4220
			DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043
	MFMCA 0＊＊3EUT MFMCA 0＊＊3ECT	MFMCA 0＊＊3FUT MFMCA 0＊＊3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224 DV0P225	DV0P3410
	MFMCD 0＊＊2EUD MFMCD 0＊＊2ECD	MFMCA 0＊＊2FUD MFMCA 0＊＊2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P221 DV0PM20047 / DV0P222	DV0P4220
			DV0P4285	DV0P223	DV0PM20043
	MFMCA 0＊＊3EUT MFMCA 0＊＊3ECT	MFMCA 0＊＊3FUT MFMCA 0＊＊3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224 DV0P225	DV0P3410
	MFMCD 0＊＊2EUD MFMCD 0＊＊2ECD	MFMCA 0＊＊2FUD MFMCA 0＊＊2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222 DV0PM20047 / DV0P222	DV0P4220
	MFMCE 0＊＊2EUD MFMCE 0＊＊2ECD	MFMCE 0＊＊2FUD MFMCE 0＊＊2FCD	DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043
	MFMCA 0＊＊3EUT MFMCA 0＊＊3ECT	MFMCA 0＊＊3FUT MFMCA 0＊＊3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224 DV0P225	DV0P3410

注 6) 也有其它组合，详情请参照 P.195。
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」。

■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	180
I/O接口用转换电缆			DV0P4120	180
			DV0P4121	180
			DV0P4130	180
			DV0P4131	180
			DV0P4132	180
电源输入用连接器套件	A 型～D 型用	单列型	DV0PM20032	183
		双列型	DV0PM20033	183
	E 型用		DV0PM20044	183
电机连接用连接器套件(只限驱动器侧)	A 型～D 型用		DV0PM20034	184
	E 型用		DV0PM20046	184
再生电阻连接用连接器套件	E 型用		DV0PM20045	183
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	187
			DV0PM24588 MSMF 3.0 kW～5.0 kW MDMF 3.0 kW～5.0 kW MGMF 2.9 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW～5.0 kW	188
	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	187
			DV0PM24590 MSMF 3.0 kW～5.0 kW MDMF 3.0 kW～5.0 kW MGMF 2.9 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW～5.0 kW	188
连接器套件	通信(RS485, 232)用		DV0PM20024 或 DV0PM20102	181
	Safety用		DV0PM20025 或 DV0PM20103	181
	I/O 接口连接用		DV0P4350	182
	外部位移传感器		DV0PM20026	182
	编码器用		DV0PM20010	182
绝对式编码器用电池			DV0P2990	192
绝对式编码器用电池盒 注7)			DV0P4430	192
安装支架	D 型用		DV0PM20101	193
编码器电缆(有电池盒) 注7)	卡扣式		MFECA0＊＊0EPE	171
	锁紧式		MFECA0＊＊0ESE	172
编码器电缆(无电池盒)	卡扣式		MFECA0＊＊0EPD	171
	锁紧式		MFECA0＊＊0ESD	171
电机电缆(无制动器)	卡扣式		MFMCD0＊＊2EUD	174
	锁紧式		MFMCD0＊＊2ECD	174
	卡扣式		MFMCE0＊＊2EUD	175
	锁紧式		MFMCE0＊＊2ECD	175
	卡扣式		MFMCA0＊＊3EUT	175
	锁紧式		MFMCA0＊＊3ECT	175
电机电缆(有制动器)	卡扣式		MFMCA0＊＊2FUD	177
	锁紧式		MFMCA0＊＊2FCD	177
	卡扣式		MFMCE0＊＊2FUD	177
	锁紧式		MFMCE0＊＊2FCD	178
	卡扣式		MFMCA0＊＊3FUT	178
	锁紧式		MFMCA0＊＊3FCT	178
外置再生电阻	30 Ω 100 W 20 Ω 130 W		DV0P4284 DV0P4285	195
电抗器			DV0P222	194
			DV0P223	194
			DV0P224	194
			DV0P225	194
			DV0P228	194
			DV0PM20047	194
噪音滤波器			DV0P4220	204
			DV0PM20043	204
			DV0P3410	204
浪涌吸收器			DV0P4190	205
			DV0P1450	205
信号线用噪音滤波器			DV0P1460	206

□100 mm 以上　0.85 kW～5.0 kW
IP67 电机　编码器连接器(小型JN2)型

电机						驱动器					
电机系列		电源电压	输出(W)	型　号 注1)	规格外形尺寸图(页)	A6 SF系列多功能型(脉冲·模拟·全闭环类型)	A6 SG系列 RS485通信型/A6 SE系列通用型(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) JN2(小型)(卡扣式) 23 bit 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)
低惯量	MSMF (小型 JN2) 3000 r/min IP67	单相/三相 200 V	1000	MSMF102 L1 □ 5 MSMF102 L1 □ 7	59·100	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇	D型	约2.3	MFECA 0＊＊0ETE	MFECA 0＊＊0ETD
			1500	MSMF152 L1 □ 5 MSMF152 L1 □ 7	60·100	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇				
		三相 200 V	2000	MSMF202 L1 □ 5 MSMF202 L1 □ 7	61·100	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8		
			3000	MSMF302 L1 □ 5 MSMF302 L1 □ 7	62·100	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇	F型	约4.5		
			4000	MSMF402 L1 □ 5 MSMF402 L1 □ 7	63·100	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇		约7.5		
			5000	MSMF502 L1 □ 5 MSMF502 L1 □ 7	64·100	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	87·111	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0＊＊0ETE	MFECA 0＊＊0ETD
			1500	MDMF152 L1 □ 5 MDMF152 L1 □ 7	88·111	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇		约2.3		
		三相 200 V	2000	MDMF202 L1 □ 5 MDMF202 L1 □ 7	89·111	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8		
			3000	MDMF302 L1 □ 5 MDMF302 L1 □ 7	90·111	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇	F型	约4.5		
			4000	MDMF402 L1 □ 5 MDMF402 L1 □ 7	91·111	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇		约7.5		
			5000	MDMF502 L1 □ 5 MDMF502 L1 □ 7	92·111	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇				
	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	93·112	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0＊＊0ETE	MFECA 0＊＊0ETD
			1300	MGMF132 L1 □ 5 MGMF132 L1 □ 7	94·112	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇		约2.3		
		三相 200 V	1800	MGMF182 L1 □ 5 MGMF182 L1 □ 7	95·112	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8		
			2900	MGMF292 L1 □ 5 MGMF292 L1 □ 7	96·112	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇	F型	约7.5		
			4400	MGMF442 L1 □ 5 MGMF442 L1 □ 7	97·112	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇				
高惯量	MHMF (小型 JN2) 2000 r/min IP67	单相/三相 200 V	1000	MHMF102 L1 □ 5 MHMF102 L1 □ 7	81·110	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0＊＊0ETE	MFECA 0＊＊0ETD
			1500	MHMF152 L1 □ 5 MHMF152 L1 □ 7	82·110	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇		约2.3		
		三相 200 V	2000	MHMF202 L1 □ 5 MHMF202 L1 □ 7	83·110	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8		
			3000	MHMF302 L1 □ 5 MHMF302 L1 □ 7	84·110	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇	F型	约4.5		
			4000	MHMF402 L1 □ 5 MHMF402 L1 □ 7	85·110	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇		约7.5		
			5000	MHMF502 L1 □ 5 MHMF502 L1 □ 7	86·110	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇				

注 1)　□表示电机构造。(详情请参照 P.18「型号的识别方法」)
注 2)　◇表示驱动器构造。(详情请参照 P.18「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。

选购部件					
	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 卡扣式 / JL04 锁紧式				
	无制动器	带制动器			
	MFMCD 0＊＊2EUD / MFMCD 0＊＊2ECD	MFMCA 0＊＊2FUD / MFMCA 0＊＊2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222	DV0P4220
				DV0PM20047 / DV0P222	
			DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043
	MFMCA 0＊＊3EUT / MFMCA 0＊＊3ECT	MFMCA 0＊＊3FUT / MFMCA 0＊＊3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224	DV0P3410
				DV0P225	
	MFMCD 0＊＊2EUD / MFMCD 0＊＊2ECD	MFMCA 0＊＊2FUD / MFMCA 0＊＊2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222	DV0P4220
				DV0PM20047 / DV0P222	
			DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043
	MFMCA 0＊＊3EUT / MFMCA 0＊＊3ECT	MFMCA 0＊＊3FUT / MFMCA 0＊＊3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224	DV0P3410
				DV0P225	
	MFMCD 0＊＊2EUD / MFMCD 0＊＊2ECD	MFMCA 0＊＊2FUD / MFMCA 0＊＊2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P221	DV0P4220
				DV0PM20047 / DV0P222	
			DV0P4285	DV0P223	DV0PM20043
	MFMCA 0＊＊3EUT / MFMCA 0＊＊3ECT	MFMCA 0＊＊3FUT / MFMCA 0＊＊3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224	DV0P3410
				DV0P225	
	MFMCD 0＊＊2EUD / MFMCD 0＊＊2ECD	MFMCA 0＊＊2FUD / MFMCA 0＊＊2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222	DV0P4220
				DV0PM20047 / DV0P222	
	MFMCE 0＊＊2EUD / MFMCE 0＊＊2ECD	MFMCE 0＊＊2FUD / MFMCE 0＊＊2FCD	DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043
	MFMCA 0＊＊3EUT / MFMCA 0＊＊3ECT	MFMCA 0＊＊3FUT / MFMCA 0＊＊3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224	DV0P3410
				DV0P225	

注 6)　也有其它组合，详情请参照 P.195。
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」。

■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	180
I/O接口用转换电缆		DV0P4120	180
		DV0P4121	180
		DV0P4130	180
		DV0P4131	180
		DV0P4132	180
电源输入用连接器套件	A 型～D 型用 单列型	DV0PM20032	183
	A 型～D 型用 双列型	DV0PM20033	183
	E 型用	DV0PM20044	183
电机连接用连接器套件(只限驱动器侧)	A 型～D 型用	DV0PM20034	184
	E 型用	DV0PM20046	184
再生电阻连接用连接器套件	E 型用	DV0PM20045	183
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	187
		DV0PM24584 MSMF 3.0 kW～5.0 kW MDMF 3.0 kW～5.0 kW MGMF 2.9 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW～5.0 kW	188
	有制动器	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	187
		DV0PM24586 MSMF 3.0 kW～5.0 kW MDMF 3.0 kW～5.0 kW MGMF 2.9 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW～5.0 kW	188
连接器套件	通信(RS485, 232)用	DV0PM20024 或 DV0PM20102	181
	Safety用	DV0PM20025 或 DV0PM20103	181
	I/O 接口连接用	DV0P4350	182
	外部位移传感器	DV0PM20026	182
	编码器用	DV0PM20010	182
绝对式编码器用电池		DV0P2990	192
绝对式编码器用电池盒 注7)		DV0P4430	192
安装支架	D 型用	DV0PM20101	193
编码器电缆(有电池盒) 注7)	卡扣式	MFECA0＊＊0ETE	172
编码器电缆(无电池盒)		MFECA0＊＊0ETD	172
电机电缆(无制动器)	卡扣式	MFMCD0＊＊2EUD	174
	锁紧式	MFMCD0＊＊2ECD	174
	卡扣式	MFMCE0＊＊2EUD	175
	锁紧式	MFMCE0＊＊2ECD	175
	卡扣式	MFMCA0＊＊3EUT	175
	锁紧式	MFMCA0＊＊3ECT	175
电机电缆(有制动器)	卡扣式	MFMCA0＊＊2FUD	177
	锁紧式	MFMCA0＊＊2FCD	177
	卡扣式	MFMCE0＊＊2FUD	177
	锁紧式	MFMCE0＊＊2FCD	178
	卡扣式	MFMCA0＊＊3FUT	178
	锁紧式	MFMCA0＊＊3FCT	178
外置再生电阻	30 Ω 100 W 20 Ω 130 W	DV0P4284 DV0P4285	195
电抗器		DV0P222	194
		DV0P223	194
		DV0P224	194
		DV0P225	194
		DV0P228	194
		DV0PM20047	194
噪音滤波器		DV0P4220	204
		DV0PM20043	204
		DV0P3410	204
浪涌吸收器		DV0P4190	205
		DV0P1450	205
信信号线用噪音滤波器		DV0P1460	206

A6 SF 系列（多功能型）
位置・速度・转矩・全闭环型

基本规格	输入电源	100 V	主电路电源		单相 100 V +10 % −15 % ～120 V +10 % −15 % 50 Hz／60 Hz
			控制电路电源		单相 100 V +10 % −15 % ～120 V +10 % −15 % 50 Hz／60 Hz
		200 V	主电路电源	A型～D型	单相 / 三相 200 V +10 % −15 % ～240 V +10 % −15 % 50 Hz／60 Hz
				E型～F型	单相 / 三相 200 V +10 % −15 % ～240 V +10 % −15 % 50 Hz／60 Hz
			控制电路电源	A型～D型	单相 200 V +10 % −15 % ～240 V +10 % −15 % 50 Hz／60 Hz
				E型～F型	单相 200 V +10 % −15 % ～240 V +10 % −15 % 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/s² 以下，10 Hz ～ 60 Hz
	控制方式				IGBT　PWM 方式 正弦波驱动
	编码器反馈				23 bit（8388608 分辨率）7线串行绝对式编码器 ※ 以增量式系统（不使用多圈数据）使用的情况下，无需连接绝对式编码器用电池，将参数 Pr0.15 设置为「1」（出厂设置）即可使用。
	外部位移传感器反馈				A/B 相・原点信号差动输入 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10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(16 bitA/D输入1、12 bitA/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（最大 31 轴）。
	安全功能				为对应功能安全的端子
	前面板				①按键 5 个　② LED 6 位
	回　　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。

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 $\left(\frac{1 \sim 2^{30}}{1 \sim 2^{30}}\right)$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		可使用
		制振控制		可使用
		负载变动抑制控制		可使用
	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 $\left(\frac{1 \sim 2^{30}}{1 \sim 2^{30}}\right)$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} 的范围中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		可使用
		制振控制		可使用
	共通	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		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。

A6 SG系列(RS485通信型)
A6 SE系列（通用型）
位置控制专用型

基本规格	输入电源	100 V	主电路电源		单相 100 V +10 % −15 % ～120 V +10 % −15 % 50 Hz／60 Hz
			控制电路电源		单相 100 V +10 % −15 % ～120 V +10 % −15 % 50 Hz／60 Hz
		200 V	主电路电源	A型～D型	单相 / 三相 200 V +10 % −15 % ～240 V +10 % −15 % 50 Hz／60 Hz
				E型, F型	单相 / 三相 200 V +10 % −15 % ～240 V +10 % −15 % 50 Hz／60 Hz
			控制电路电源	A型～D型	单相 200 V +10 % −15 % ～240 V +10 % −15 % 50 Hz／60 Hz
				E型, F型	单相 200 V +10 % −15 % ～240 V +10 % −15 % 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/s² 以下，10 Hz ～ 60 Hz
	控制方式				IGBT　PWM 方式 正弦波驱动
	编码器反馈脉冲				23 bit（8388608 分辨率）7线串行绝对式编码器 ※ 以增量式系统（不使用多圈数据）使用的情况下，无需连接绝对式编码器用电池，将参数 Pr0.15 设置为「1」（出厂设置）即可使用。
	I/O连接器	控制信号		输　入	通用10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)　※RS232、RS485 不适用于 A6 SE 系列。
	前面板				①按键 5 个　② LED 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。

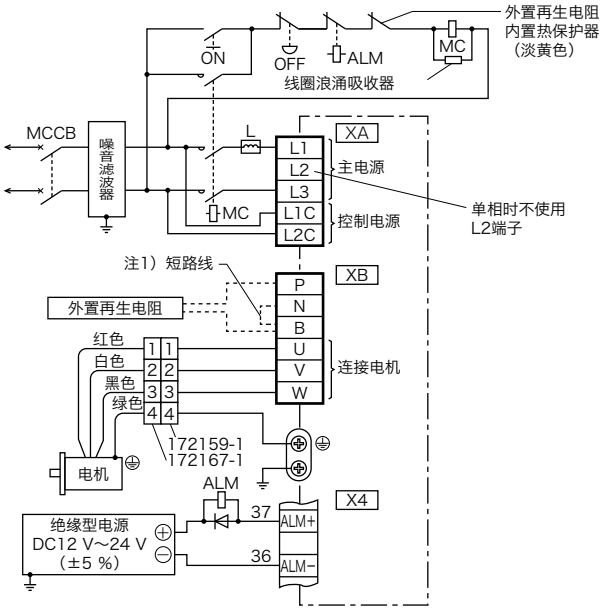
功能	位置控制	控制输入		①偏差计数器清除　②指令脉冲输入禁止　③指令分倍频切换　④制振控制切换等
		控制输出		定位完成 等
		脉冲输入	最大指令脉冲频率	500 kpps（使用光电耦合器时）　8 Mpps（驱动长线接收器输入时）
			输入脉冲信号形态	差动输入。根据参数可进行选择。（①正方向 / 负方向 ②A相 / B相 ③指令 / 方向）
			指令脉冲分倍频（电子齿轮比设置）	指令脉冲频率 × 电子齿轮比 $\left(\frac{1 \sim 2^{30}}{1 \sim 2^{30}}\right)$ 作为位置指令输入进行处理。但是，请在电子齿轮比为 1/1000 倍～8000 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。
		制振控制		可使用
		2 自由度控制		可使用
	速度控制	控制输入		内部速度选择 1、内部速度选择 2、内部速度选择 3、零速箝位等
		控制输出		速度到达等
		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
	共通	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）
		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。

主电路连接示例

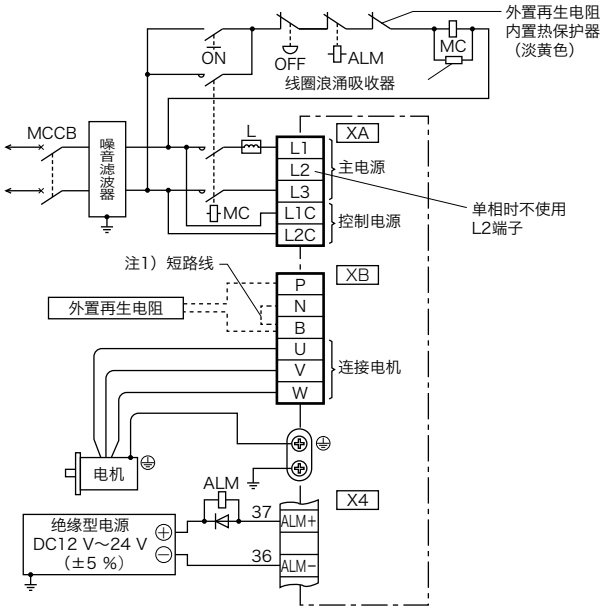
连接器 XA, XB, XC, 端子台的连接

A 型、B 型　单相 100 V, 200 V 时

●导线型电机时

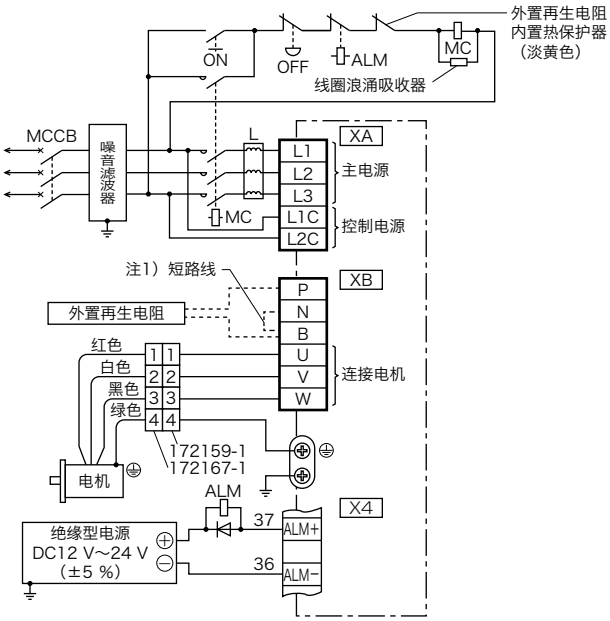


●连接器型电机时

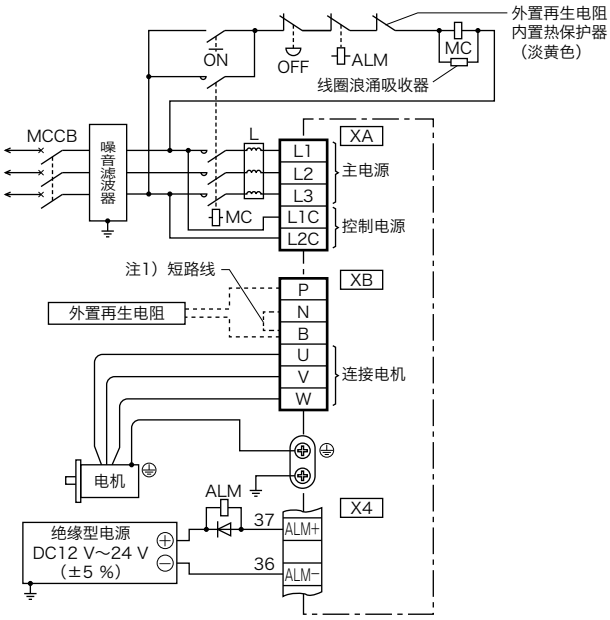


A 型、B 型　三相 200 V 时

●导线型电机时



●连接器型电机时



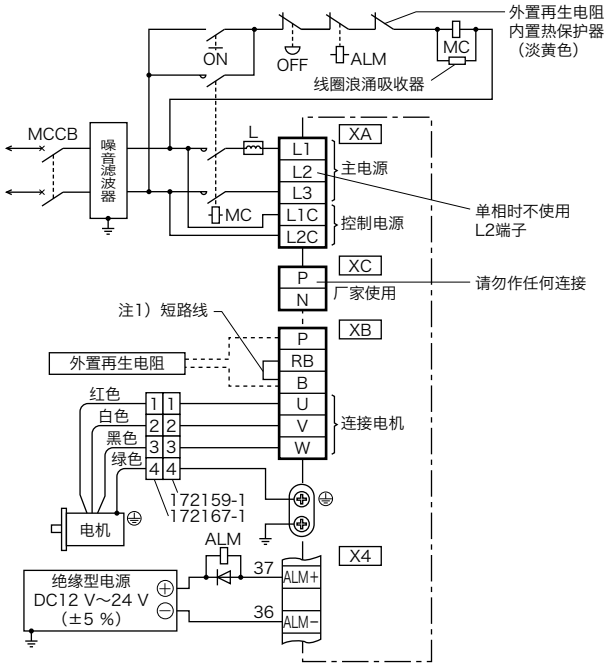
注1）

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

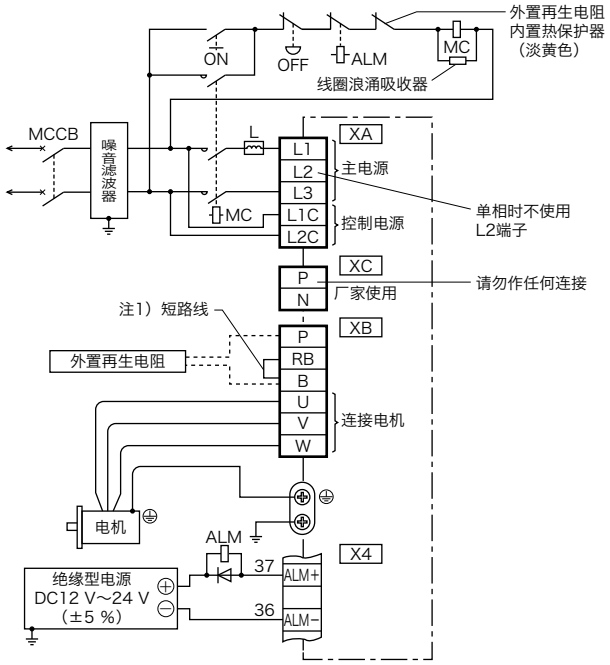
※关于电机侧连接器的规格，请参照P.167, P.168。

C 型、D 型　单相 100 V, 200 V 时

●导线型电机时

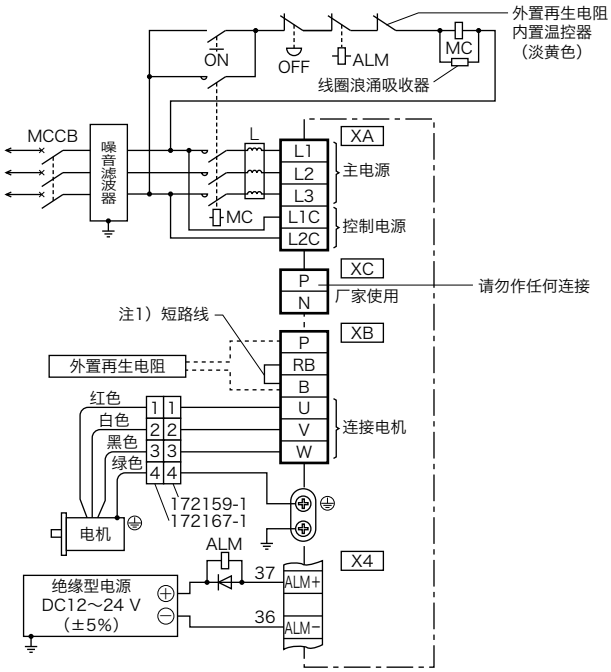


●连接器型电机时

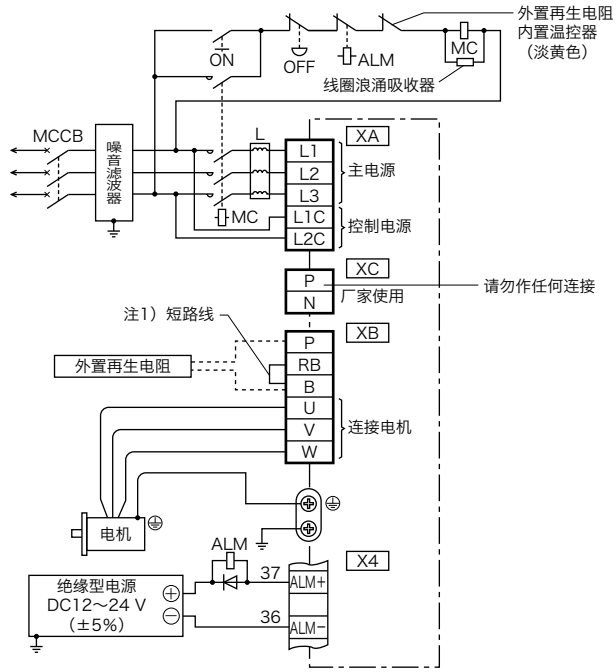


C 型、D 型　三相 200 V 时

●导线型电机时



●连接器型电机时



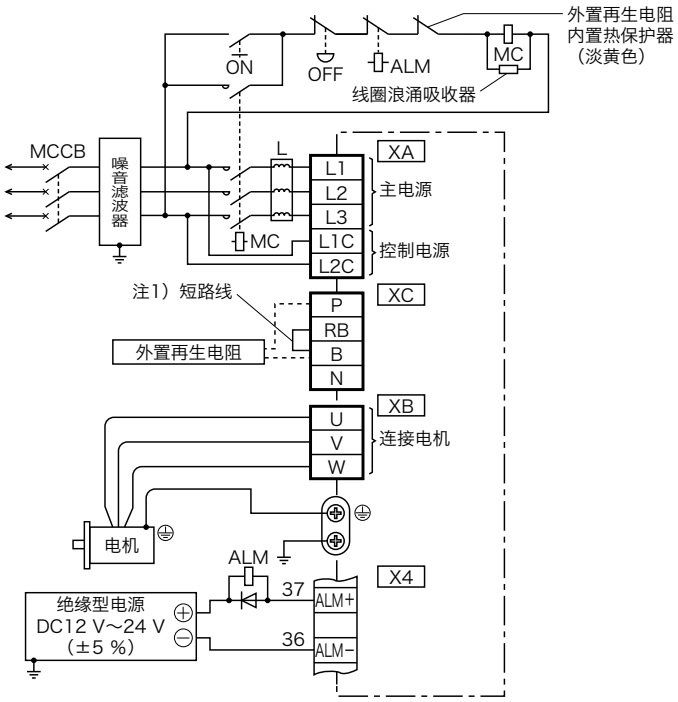
注1）

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.167, P.168。

连接器 XA, XB, XC, 端子台的连接

E 型　三相 200 V 时

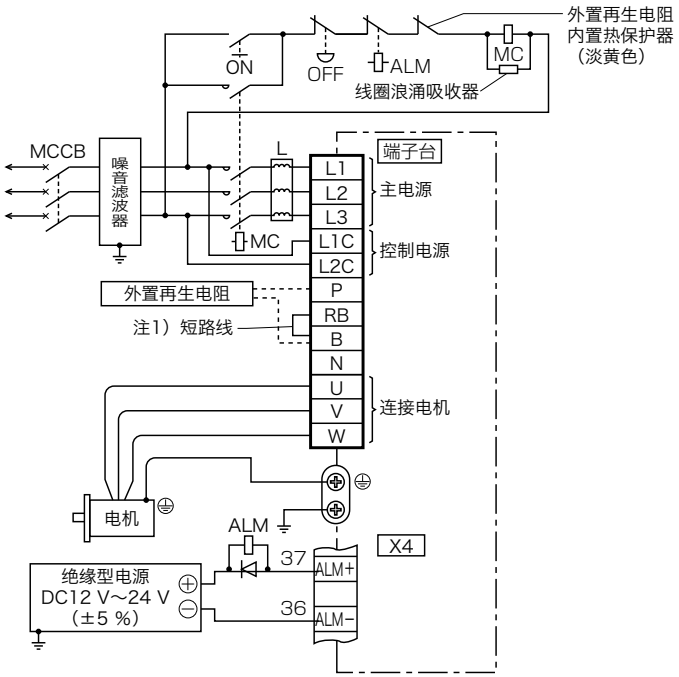


注1）

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- 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.167, P.168。

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.167, P.168。

连接器 X3 的连接 ※A6 SE, A6 SG 系列不能使用。

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。

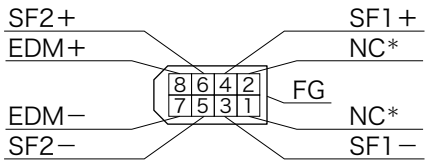
安全转矩 OFF（STO）功能概要

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，以此切断电机电流，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），变为安全状态。
另外，警告状态下前面板的 7 段数码管 LED 显示错误代码 No.。

安全注意事项

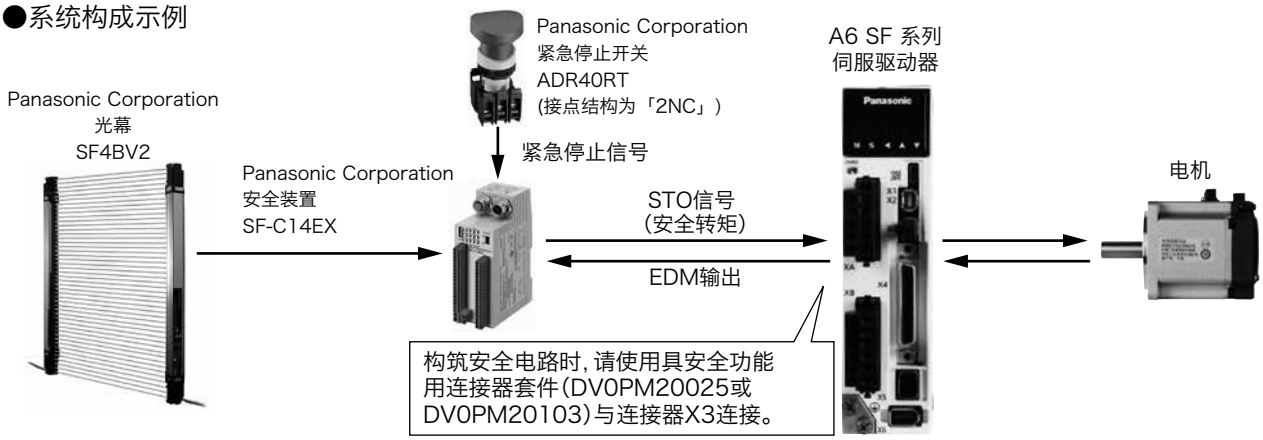
●使用STO功能时，请务必确认是否实施了设备的风险评估，是否满足应用系统的安全要求。
●即使STO功能有效，仍然会存在以下风险，请务必在风险评估中考虑以下因素的安全性。
・有外力(如垂直轴的重力等)时电机会转动，需要保持的情况下请另行准备外部制动器等装置。
另外，伺服电机的制动器为保持专用，不能用于制动用途，请注意。
・另外，即使没有外力的情况下，仍然通过参数Pr5.10“报警时时序”设定为空转(动态制动器无效)时，电机将会空转，且停止距离延长。请妥善处理。
・因功率晶体管故障等，电机可能会在电气角最大180度的范围内动作。请妥善处理。
・STO功能可用来切断电机电源，但不能用来切断伺服驱动器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



＊NC请勿连接任何设备。

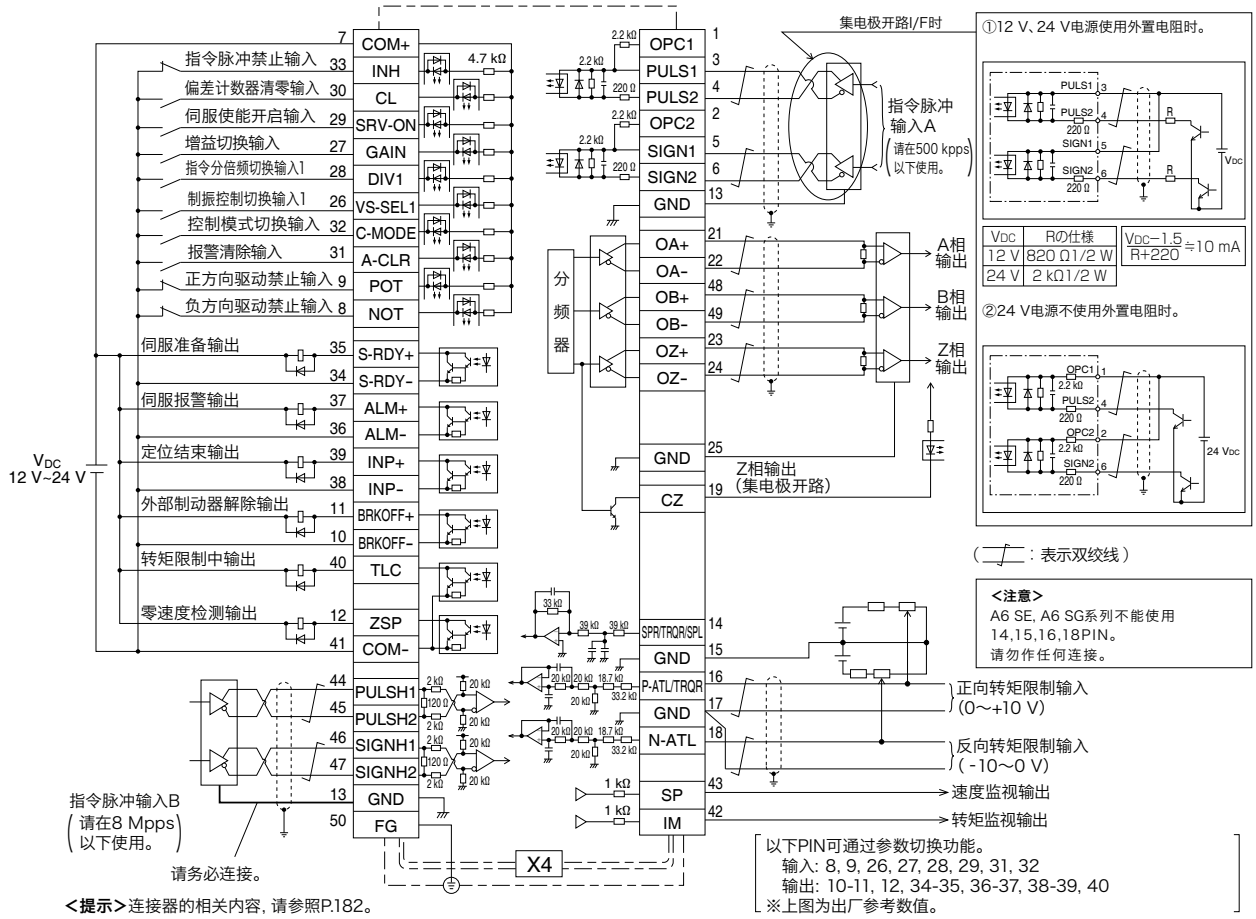
●系统构成示例



联系地址:Panasonic Corporation, Automotive & Industrial Systems Company　电 话:0120-101-550

连接器 X4 的连接

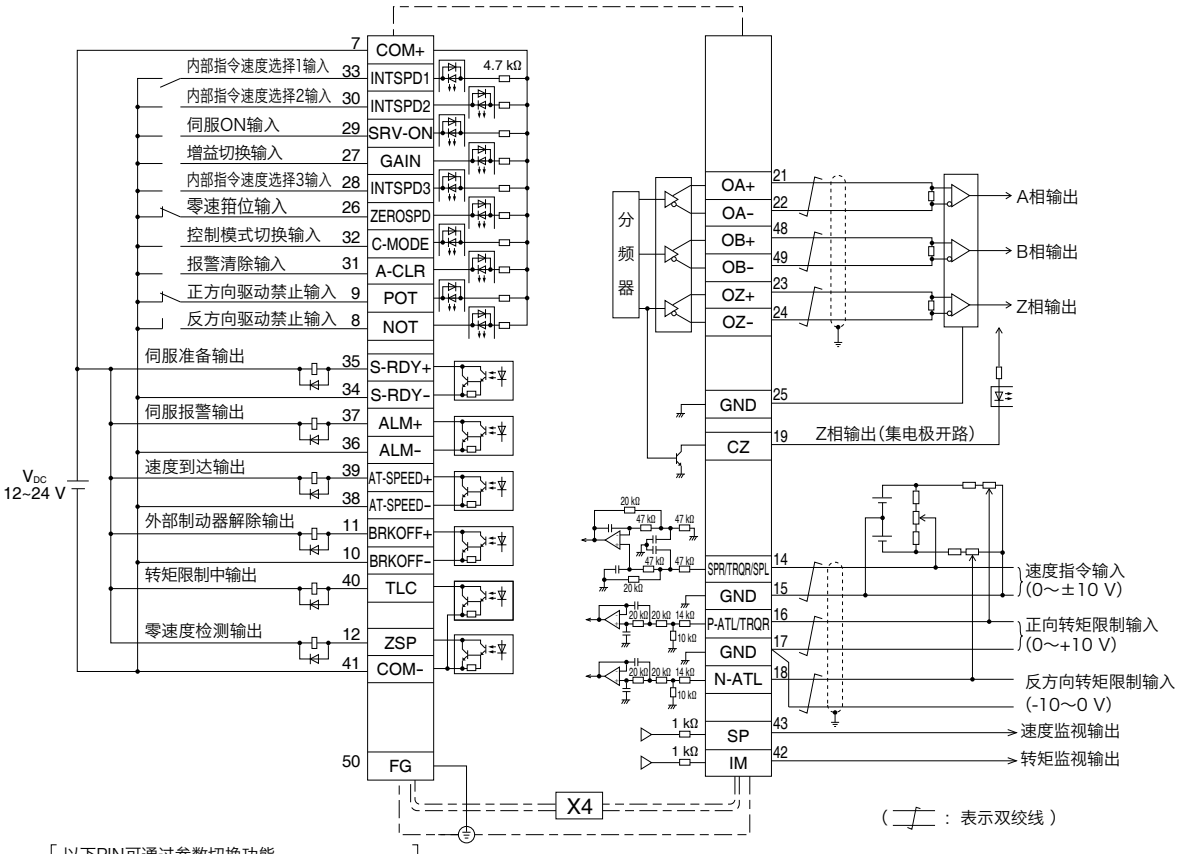
位置控制模式时



<提示>连接器的相关内容，请参照P.182。

速度控制模式时

※A6 SE, A6 SG 系列不能使用。



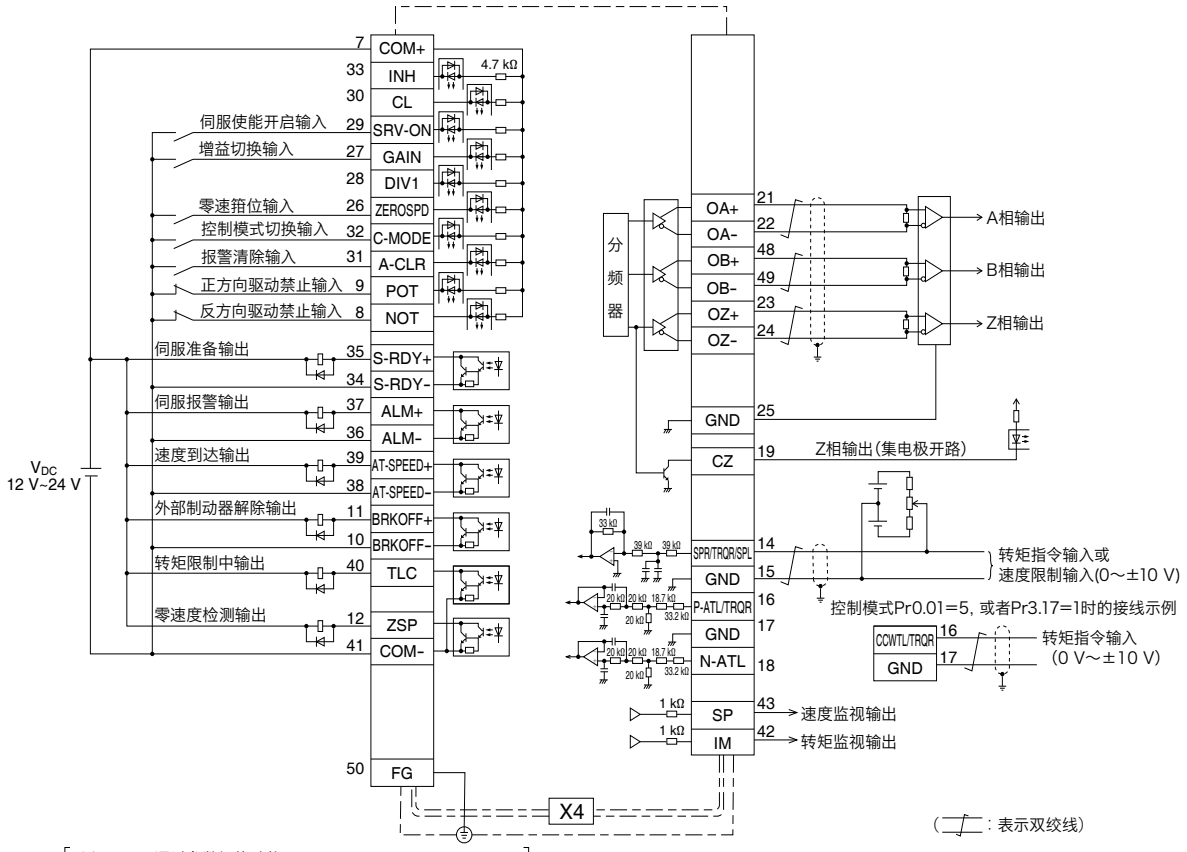
<提示>连接器的相关内容，请参照P.182。

控制电路连接图

连接器 X4 的连接

转矩控制模式时

※A6 SE, A6 SG 系列不能使用。

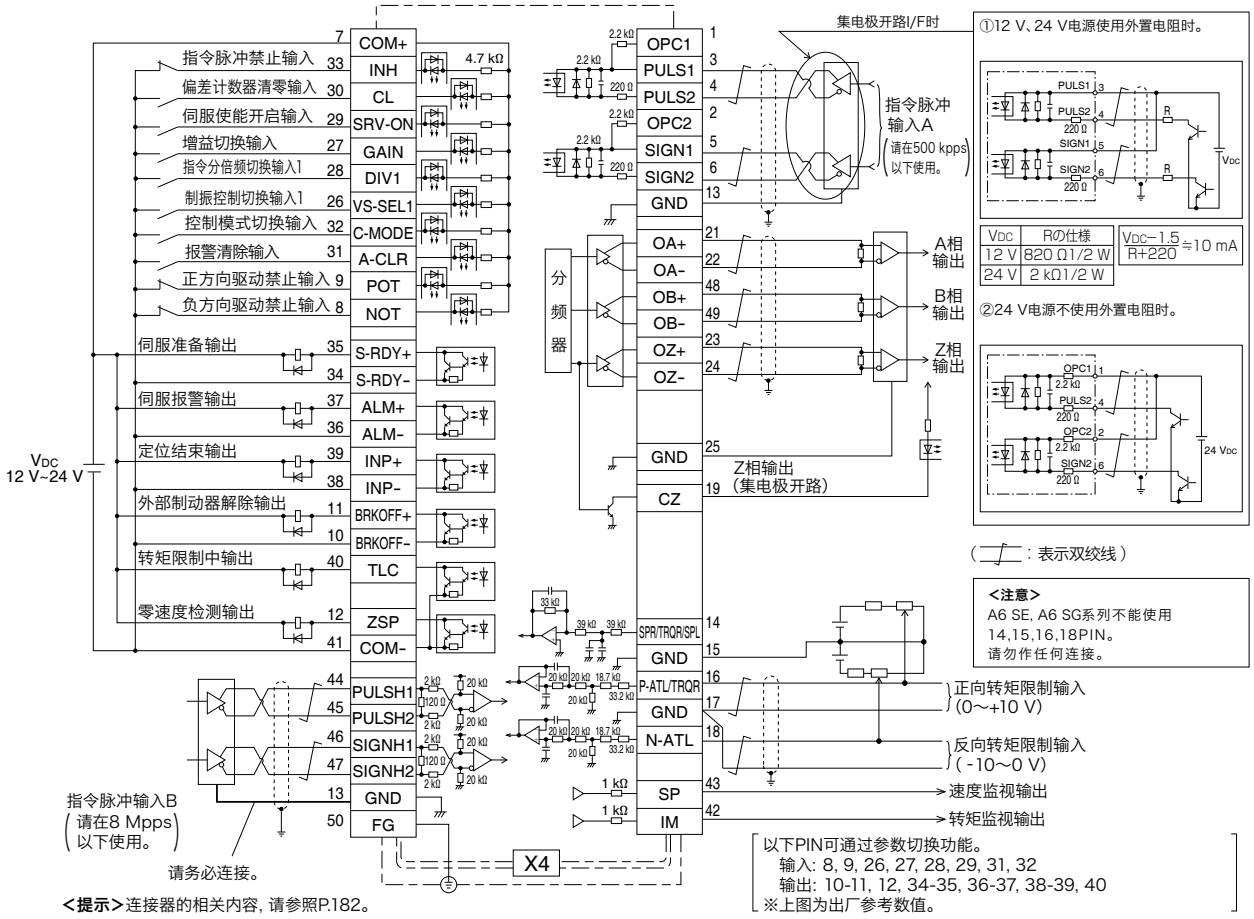


以下PIN可通过参数切换功能。
输入:8, 9, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33
输出:10-11, 12, 34-35, 36-37, 38-39, 40
※上图为出厂参数值。

<提示>连接器的相关内容，请参照P.182。

全闭环控制模式时

※A6 SE, A6 SG 系列不能使用。



以下PIN可通过参数切换功能。
输入: 8, 9, 26, 27, 28, 29, 31, 32
输出: 10-11, 12, 34-35, 36-37, 38-39, 40
※上图为出厂参考数值。

<提示>连接器的相关内容，请参照P.182。

连接器 X5 的连接 ※A6 SE, A6 SG 系列不能使用。

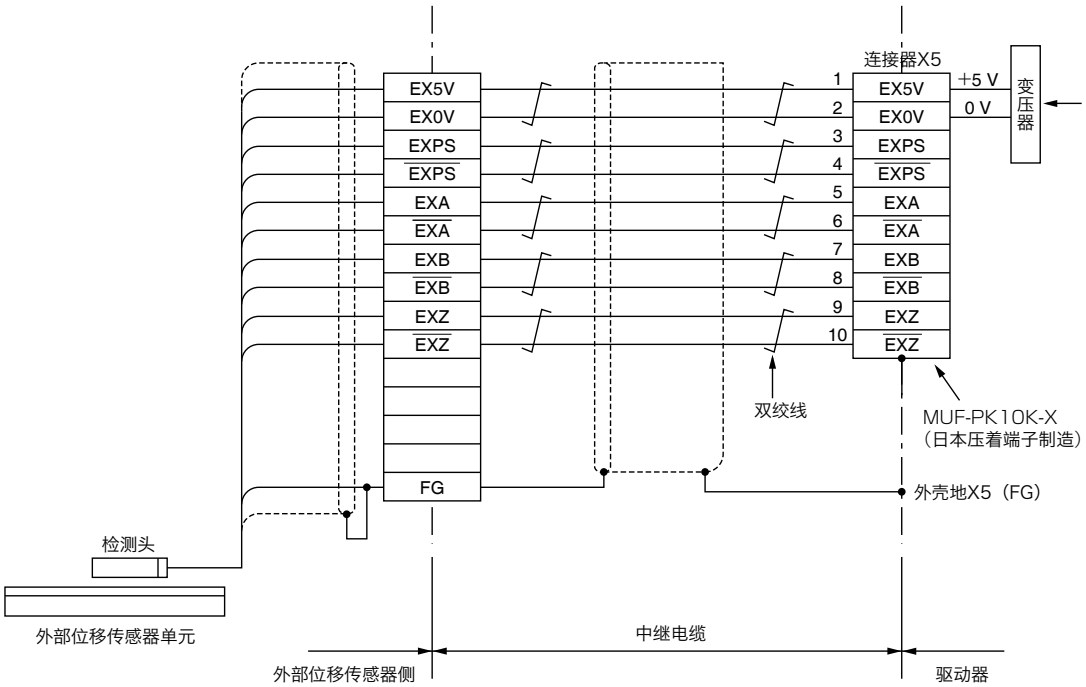
对应外部位移传感器

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)	日本电产 SANKYO 株式会社	PSLH	0.1	6
	株式会社 Magnesscale	SL700-PL101RP/RHP	0.1	10
		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
串行类型 (绝对式)	Heidenhain 株式会社	LIC2197P/LIC2199P	0.05/0.1	10
		LIC4193P/LIC4195P LIC4197P/LIC4199P	0.001 /0.005 /0.01	10
	株式会社 Magnesscale	SR77	0.01～1	3.3
		SR87	0.01～1	3.3
	株式会社 Mitutoyo	AT573A	0.05	2.5
		ST778A(L)	0.1	5
	RENISHAW 株式会社	RESOLUTE	0.001	0.4
			0.05	20
			0.1	40
	Fagor Automation S.Coop	SAP / SVAP / GAP	0.05	2.5
		LAP	0.1	2
		SAP10/SVAP10/GAP10	0.01	3
		LAP10	0.01	2

*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

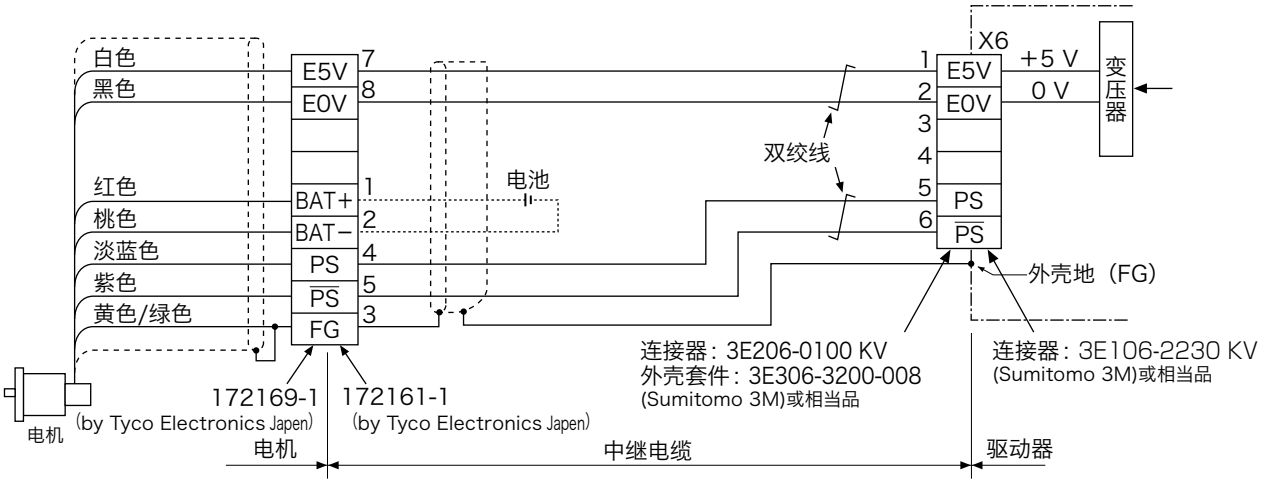


连接器 X6 的连接

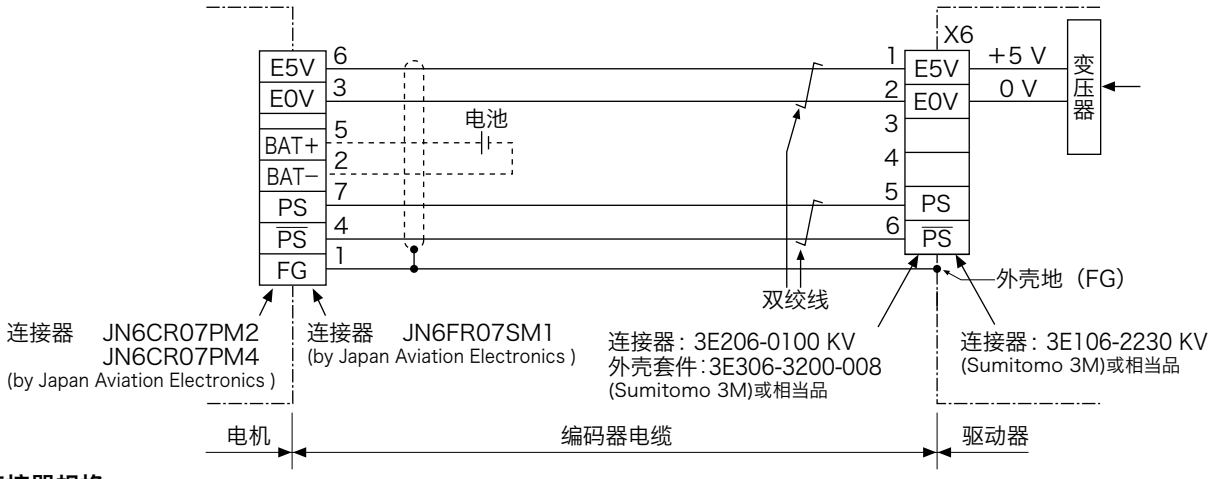
将 23 bit 绝对式编码器作为绝对式系统 ※ 使用时

※ 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〉



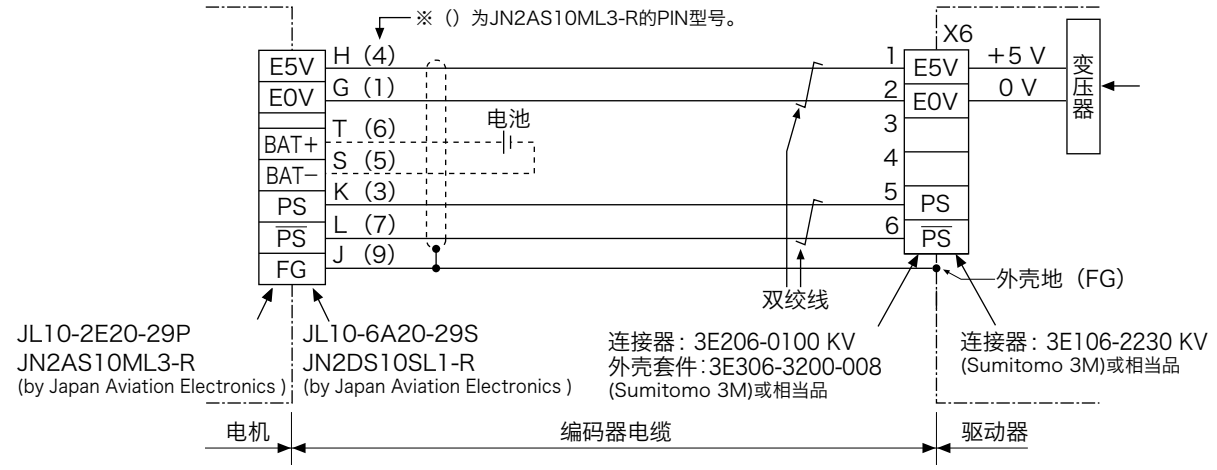
连接器规格

・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]

(电缆侧视图)

●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

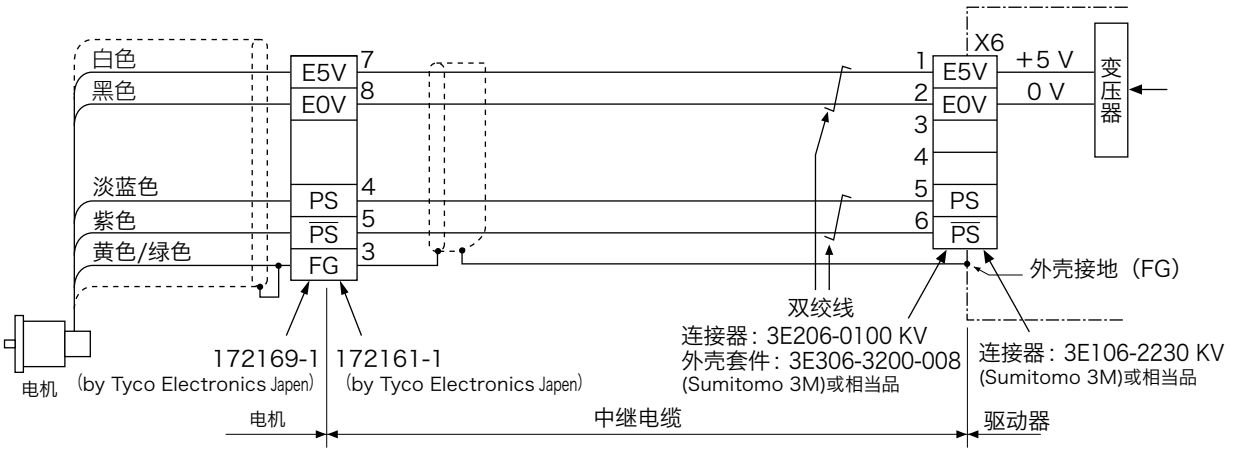


[PIN配置图] 请参照P.167，168“电机连接器规格”。

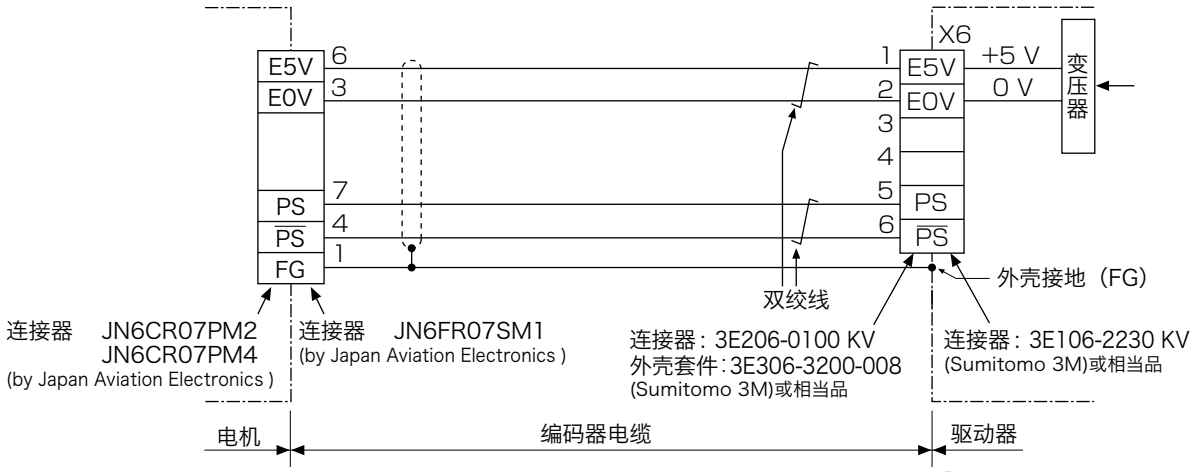
将 23 bit 绝对式编码器作为增量式系统 ※ 使用时

※ 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〉



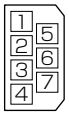
●MSMF 50 W～1000 W ●MHMF 50 W～1000 W ●MQMF 100 W～400 W 〈连接器型〉



连接器规格

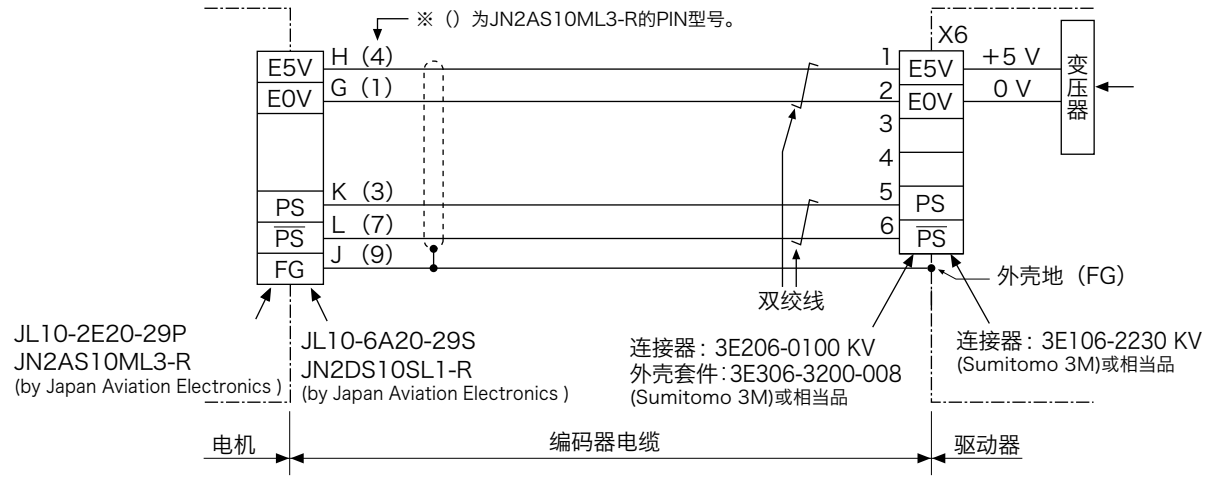
- 电机侧连接器安装螺钉(M2)请用0.19～0.21 N·m的转矩紧固。
  此外，请务必使用连接器附带的螺钉，以免导致破损。
- 请不要拆除中继电缆侧的连接器附属的垫圈，按照正确位置安装。
  若未正确安装垫圈，则不能保证保护等级IP67。

[电机侧连接器PIN配置图]



(电缆侧视图)

●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



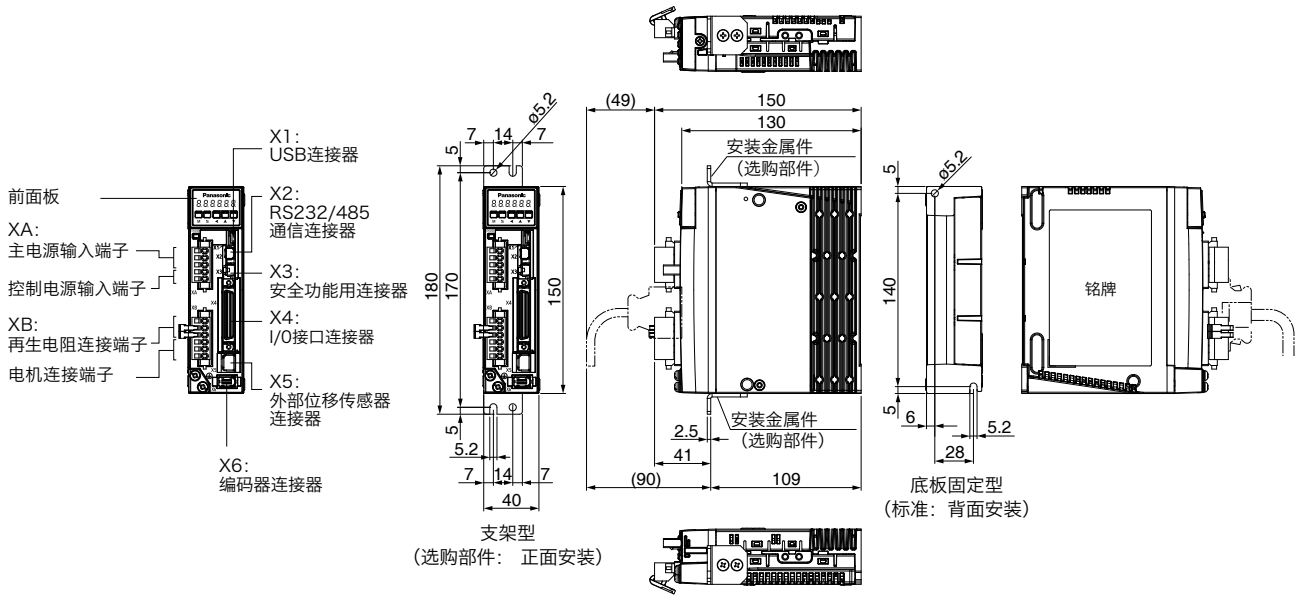
[PIN配置图] 请参照P.167, 168“电机连接器规格”。

驱动器外形尺寸图

※ 以下登载的是 A6 多功能系列，通用系列的外形尺寸图与之相同。
具体外观请参照 P.19, P.20。

A 型

单位［mm］



A 型　驱动器侧连接器			多功能型	通用型
连接器 XA	S05B-F32SK-GGXR	日本压着端子制造	●	●
连接器 XB	S06B-F32SK-GGXR	日本压着端子制造	●	●
连接器 X1	UB-M5BR-DMP14-4S 相当品	日本压着端子制造	●	●
连接器 X2	1-2040537-1 相当品	Tyco Electronics	●	—
连接器 X3	2040537-1 相当品	Tyco Electronics	●	—
连接器 X4	10250-52A2PE 相当品	Sumitomo 3M	●	●
连接器 X5	MUF-RS10DK-GKXR 相当品	日本压着端子制造	●	—
连接器 X6	3E106-2230 KV 相当品	Sumitomo 3M	●	●

重量：0.8 kg

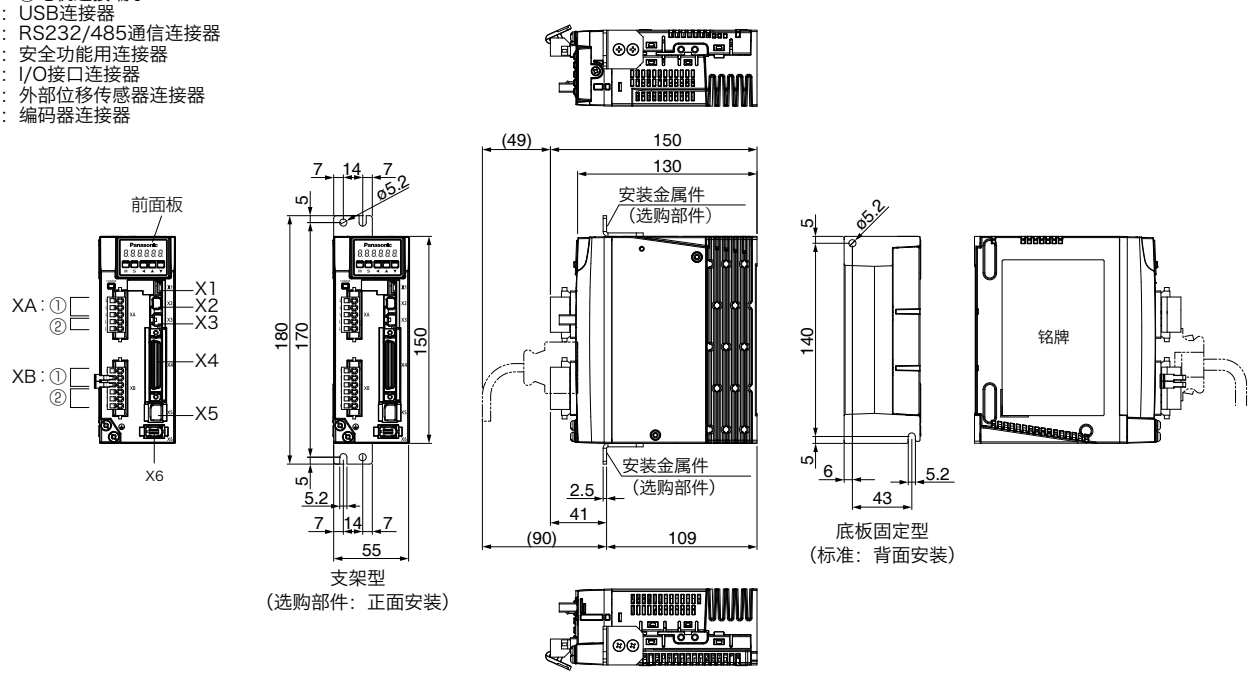
〈出厂时附属品〉

电源侧、电机侧连接器			多功能型	通用型
连接器 XA	05JFAT-SAXGF	日本压着端子制造	●	●
连接器 XB	06JFAT-SAXGF	日本压着端子制造	●	●

B 型

单位［mm］

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



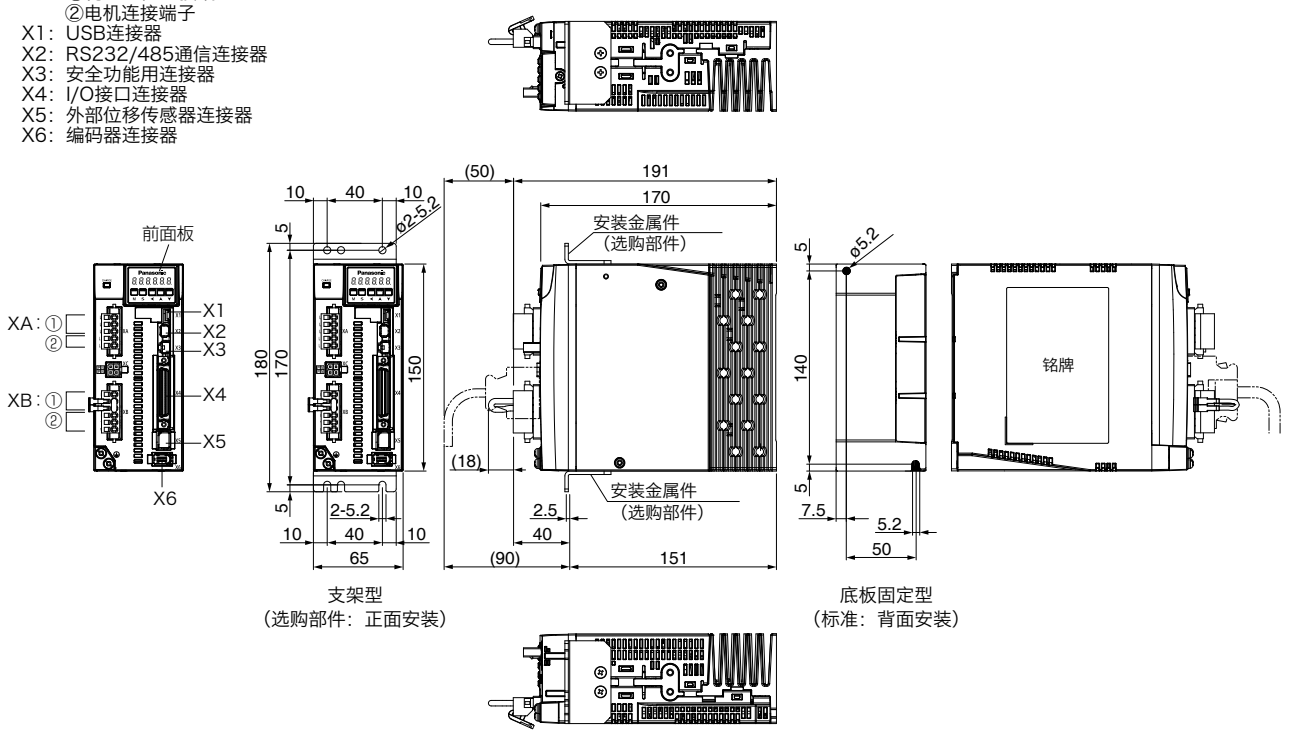
※ 驱动器侧连接器以及电源侧、电机侧连接器与 A 型相同，
请参照 A 型的表。

重量：1.0 kg

C 型

单位［mm］

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



支架型
（选购部件：正面安装）

底板固定型
（标准：背面安装）

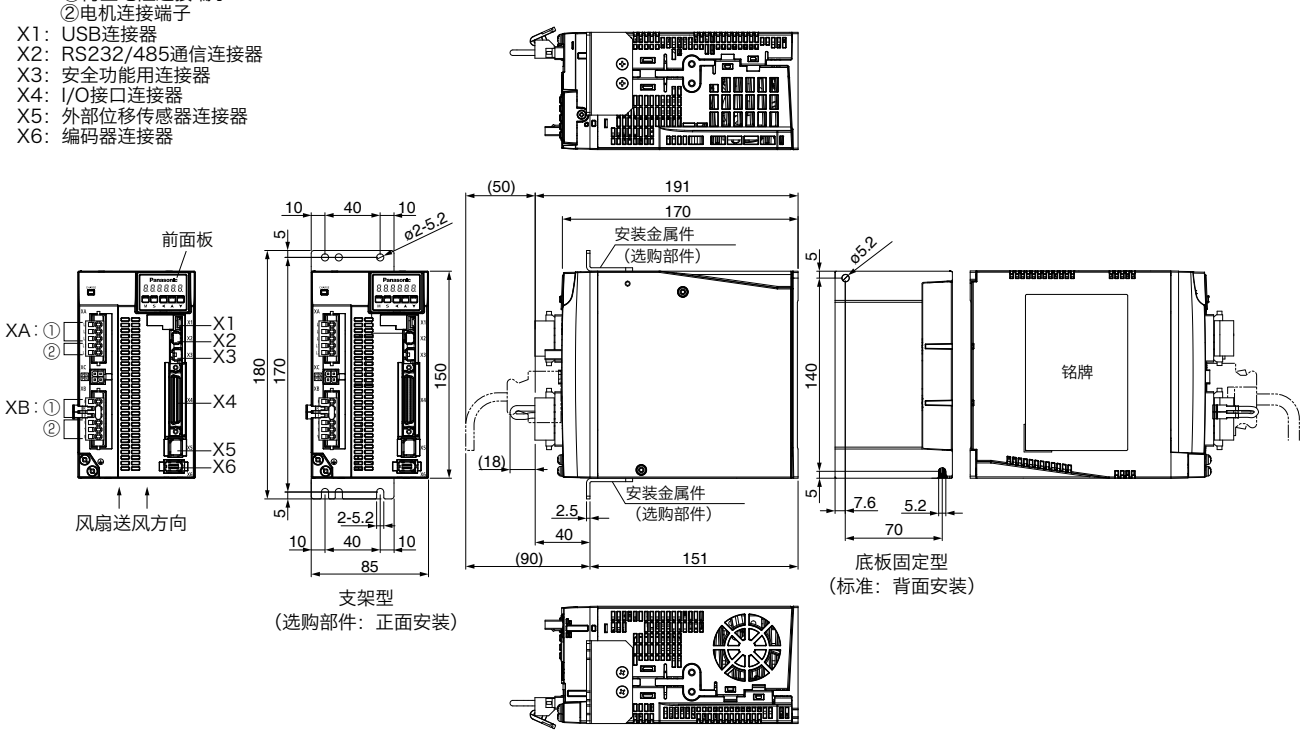
※ 驱动器侧连接器以及电源侧、电机侧连接器与 A 型相同，
请参照 A 型的表。

重量：1.6 kg

D 型（200 V）

单位［mm］

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



支架型
（选购部件：正面安装）

底板固定型
（标准：背面安装）

※ 驱动器侧连接器以及电源侧、电机侧连接器与 A 型相同，
请参照 A 型的表。

重量：2.1 kg

驱动器外形尺寸图

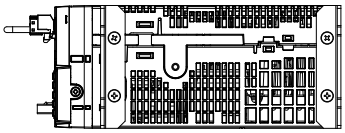
※ 以下登载的是 A6 多功能系列，通用系列的外形尺寸图与之相同。
具体外观请参照 P.19, P.20。

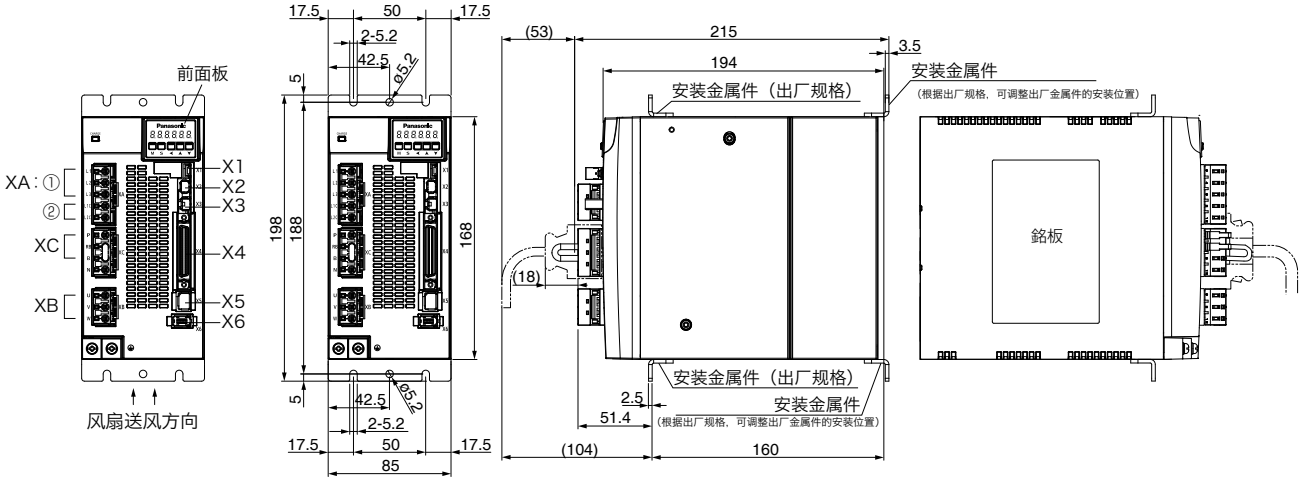
E 型（200 V）

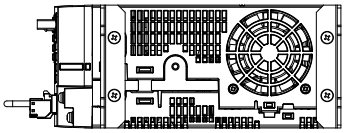
单位［mm］

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







E 型　驱动器侧连接器		
连接器 XA	S05B-JTSLSK-GSANXR	日本压着端子制造
连接器 XB	S03B-JTSLSK-GSANXR	日本压着端子制造
连接器 XC	S04B-JTSLSS-GSANXR	日本压着端子制造

〈出荷時付属品〉

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

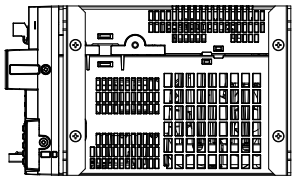
※ 连接器 X1 ～ X6 的驱动器侧连接器与 A 型相同，
请参照 A 型的表。

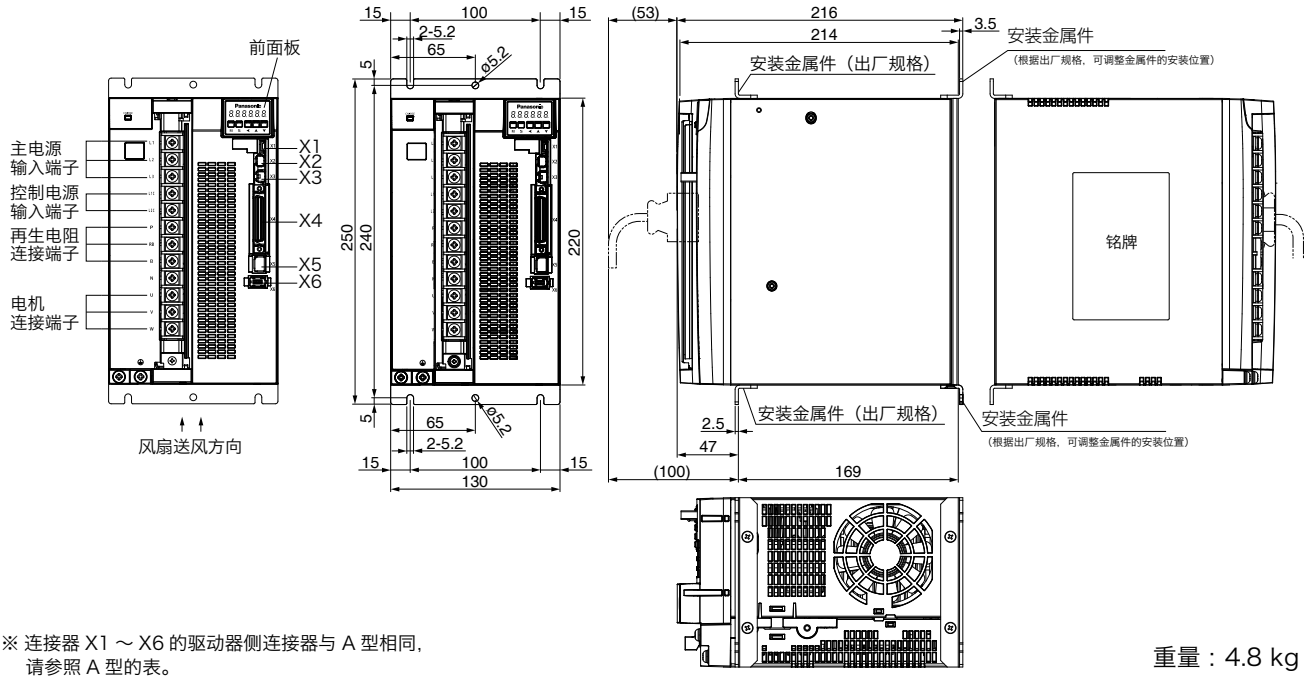
重量：2.5 kg

F 型（200 V）

单位［mm］

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





※ 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。

重量：4.8 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）
- 23 bit 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
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
输出：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
输出：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
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

电机规格

100 V MSMF 50 W [低惯量 □38 mm]

规　格

			AC100 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF5AZL1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT01SF
		通用通信型 *2	MADLN01SG
		通用型 *2	MADLN01SE
	外形标识		A 型
电源设备容量 (kVA)			0.4
额定输出 (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)
	DV0P4280		无限制 注2)
额定转速 (r/min)			3000
最高转速 (r/min)			6000
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

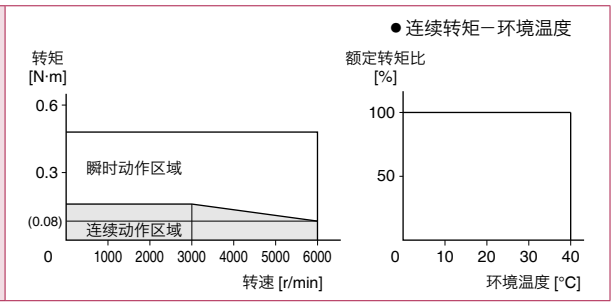
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

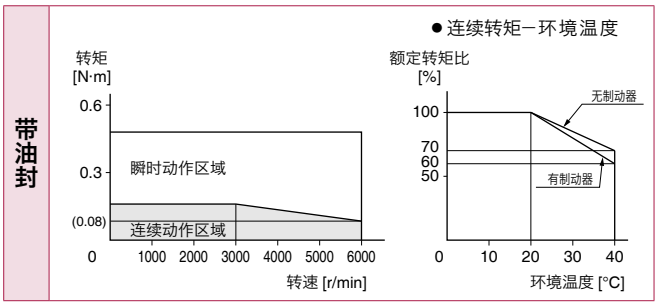
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

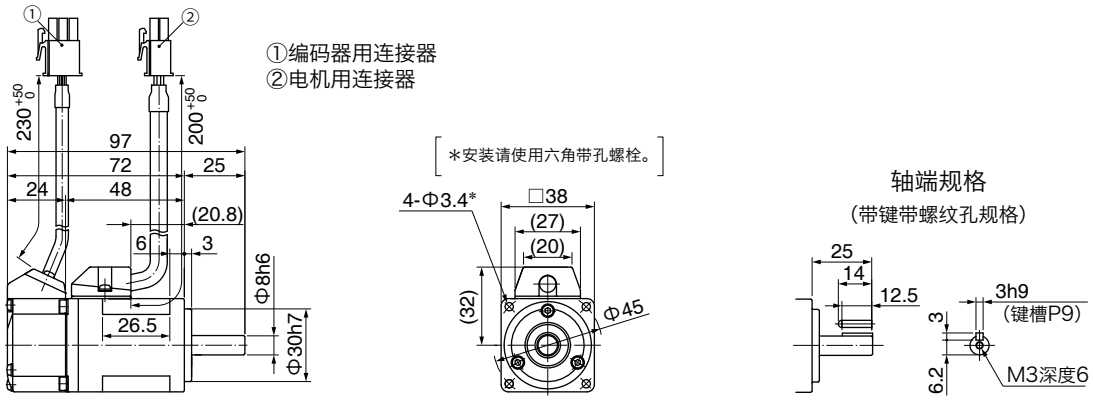


带油封



外形尺寸图

＜无制动器＞　　重量：0.32 kg



连接器型 IP67 请参照 P.98。　　●有制动器请参照右页。　　[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。

200 V MSMF 50 W [低惯量 □38 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF5AZL1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT05SF
		通用通信型 *2	MADLN05SG
		通用型 *2	MADLN05SE
	外形标识		A 型
电源设备容量		(kVA)	0.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

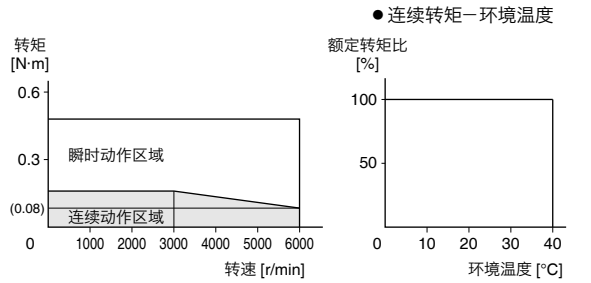
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

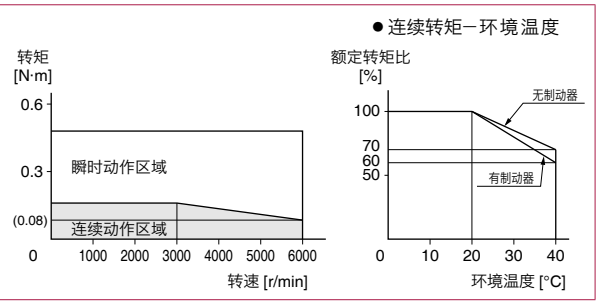
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

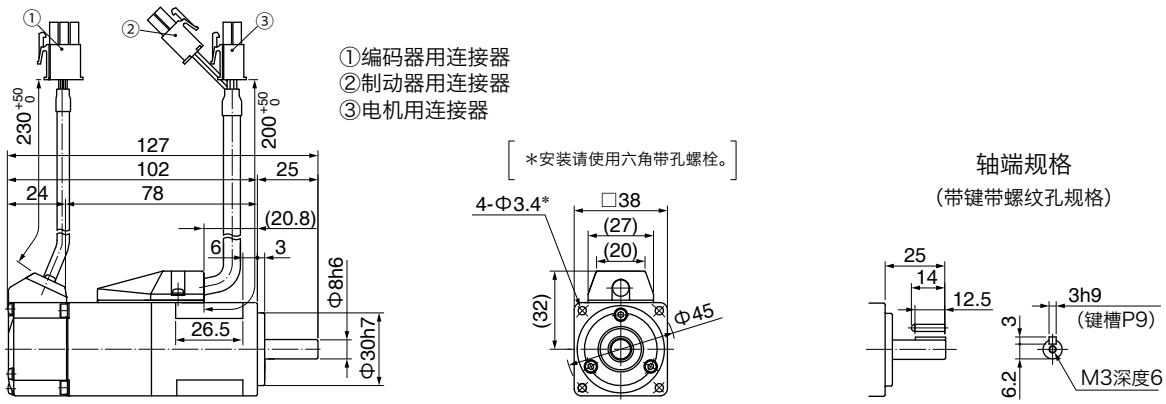


带油封



外形尺寸图

＜有制动器＞　　重量：0.53 kg



连接器型 IP67 请参照 P.98。　　●无制动器请参照左页。　　[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。

100 V MSMF 100 W [低惯量 □38 mm]

规　格

			AC100 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF011L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT11SF
		通用通信型 *2	MADLN11SG
		通用型 *2	MADLN11SE
	外形标识		A 型
电源设备容量 (kVA)			0.4
额定输出 (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)
	DV0P4280		无限制 注2)
额定转速 (r/min)			3000
最高转速 (r/min)			6000
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

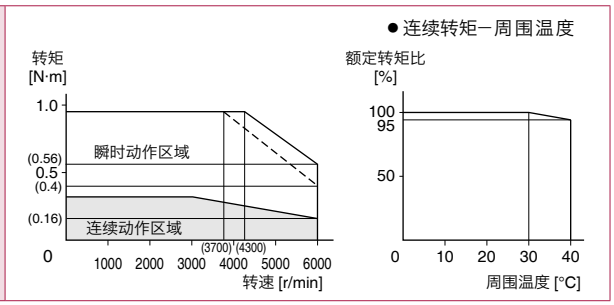
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

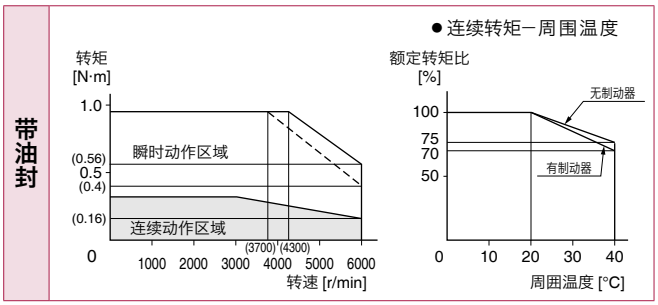
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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〉）

无油封

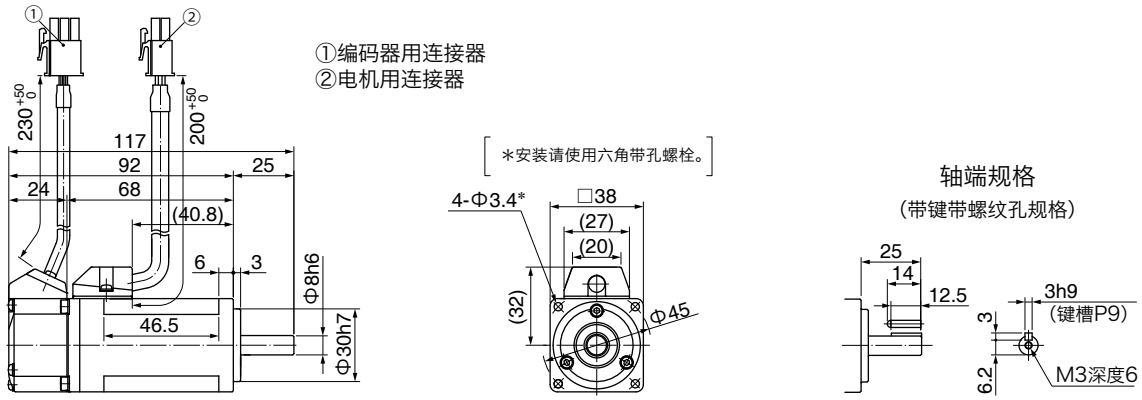


带油封



外形尺寸图

＜无制动器＞　　重量：0.47 kg



连接器型 IP67 请参照 P.98。　　●有制动器请参照右页。　　[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。

200 V MSMF 100 W [低惯量 □38 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF012L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT05SF
		通用通信型 *2	MADLN05SG
		通用型 *2	MADLN05SE
	外形标识		A 型
电源设备容量		(kVA)	0.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

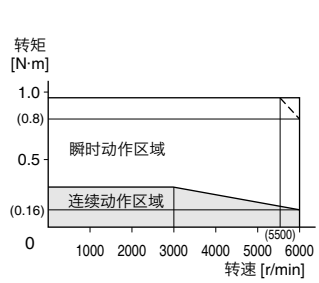
●容许载重（详情请参照 P.164）

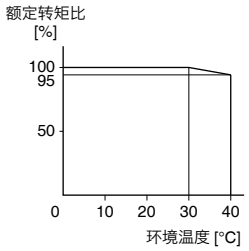
组装时	径向载重 P 方向（N）	147
	轴向载重 A 方向（N）	88.0
	轴向载重 B 方向（N）	117.6
运转时	径向载重 P 方向（N）	68.6
	轴向载重 A, B 方向（N）	58.8

● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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。

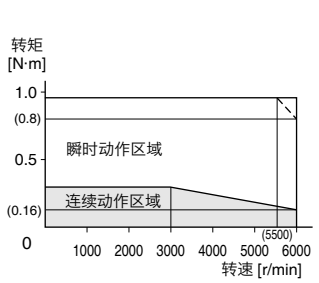
转矩特性　（驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10% 时〉）

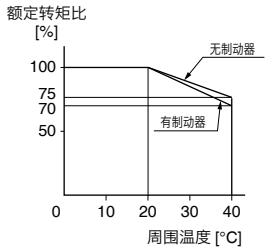
无油封





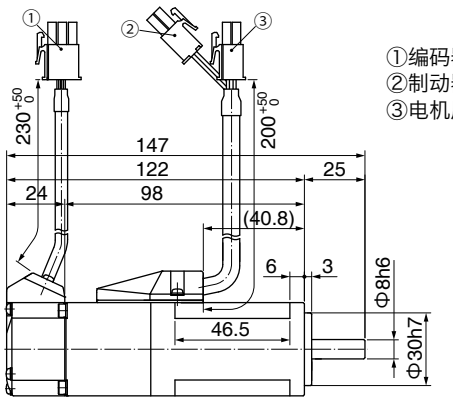
带油封



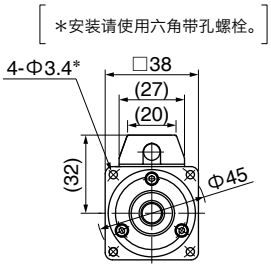


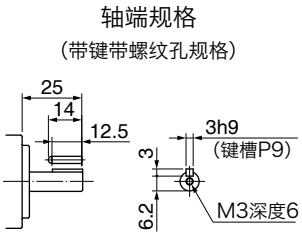
外形尺寸图

＜有制动器＞　　重量：0.68 kg



①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器





连接器型 IP67 请参照 P.98。　　●无制动器请参照左页。　　［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。

100 V MSMF 200 W [低惯量 □60 mm]

规　格

			AC100 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF021L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MBDLT21SF
		通用通信型 *2	MBDLN21SG
		通用型 *2	MBDLN21SE
	外形标识		B 型
电源设备容量		(kVA)	0.5
额定输出		(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)
	DV0P4283		无限制 注2)
额定转速		(r/min)	3000
最高转速		(r/min)	6000
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

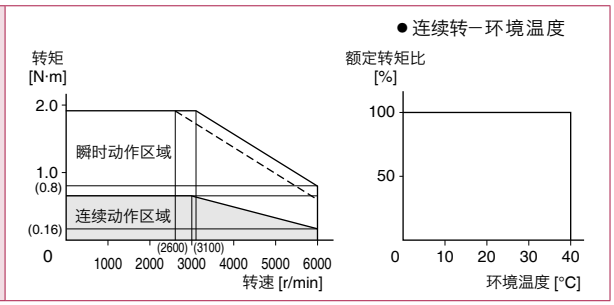
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

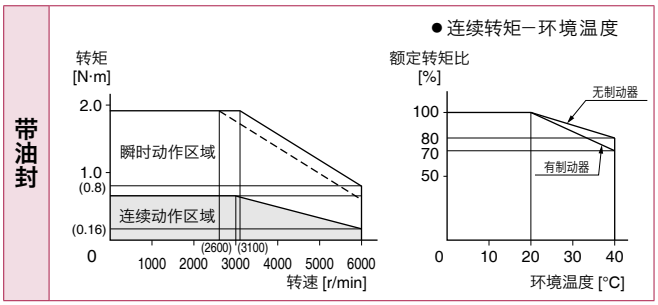
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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〉）

无油封

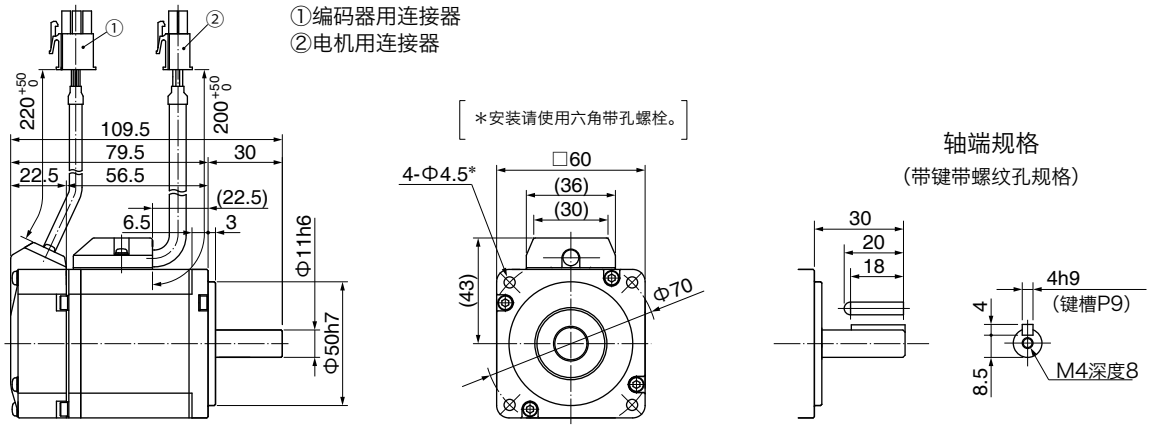


带油封



外形尺寸图

＜无制动器＞　　重量：0.82 kg



连接器型 IP67 请参照 P.98。　　●有制动器请参照右页。　　[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。

200 V MSMF 200 W [低惯量 □60 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF022L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT15SF
		通用通信型 *2	MADLN15SG
		通用型 *2	MADLN15SE
	外形标识		A 型
电源设备容量 (kVA)			0.5
额定输出 (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)
	DV0P4283		无限制 注2)
额定转速 (r/min)			3000
最高转速 (r/min)			6000
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

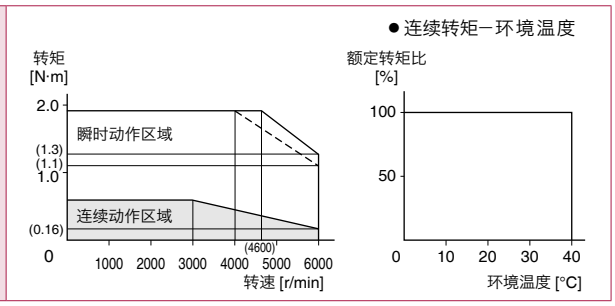
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

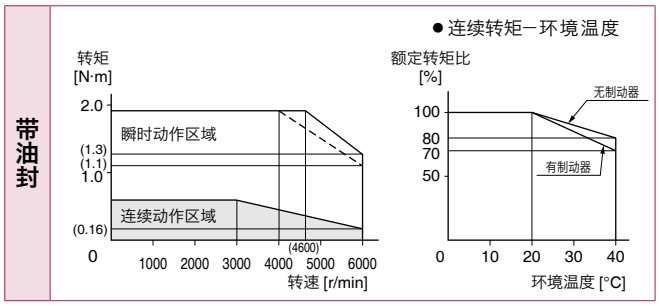
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

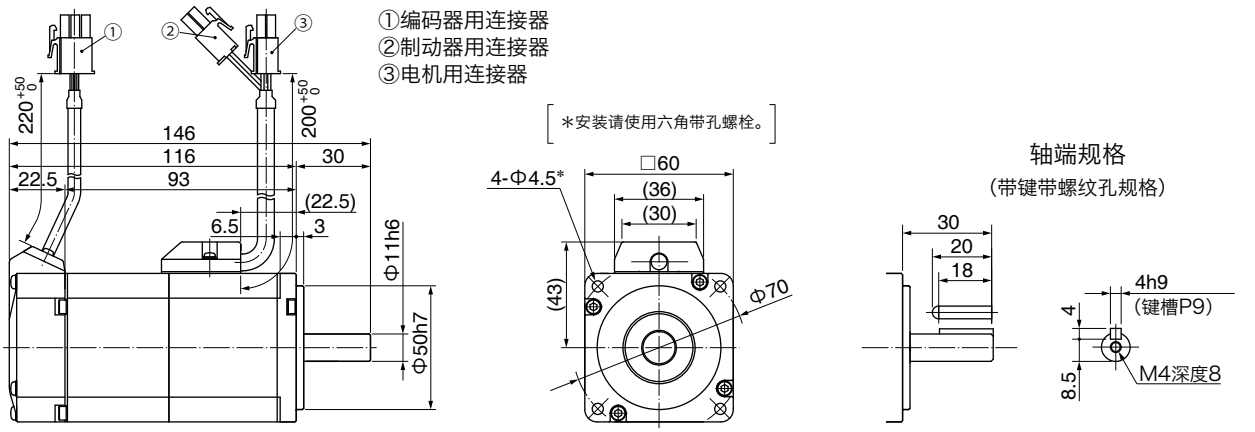


带油封



外形尺寸图

＜有制动器＞　　重量：1.3 kg



连接器型 IP67 请参照 P.98。　　●无制动器请参照左页。　　［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。

100 V MSMF 400 W [低惯量 □60 mm]

规　格

			AC100 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF041L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MCDLT31SF
		通用通信型 *2	MCDLN31SG
		通用型 *2	MCDLN31SE
	外形标识		C 型
电源设备容量 (kVA)			0.9
额定输出 (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)
	DV0P4282		无限制 注2)
额定转速 (r/min)			3000
最高转速 (r/min)			6000
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

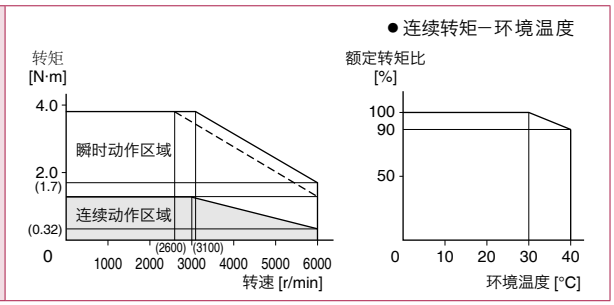
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

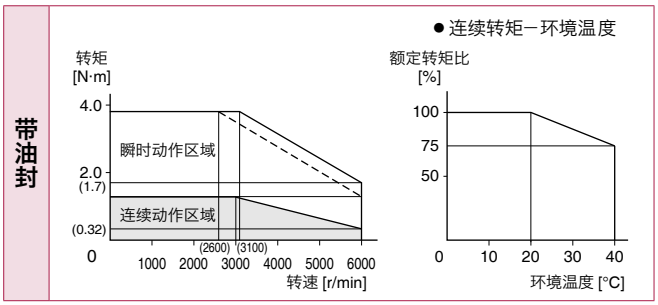
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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%〉）

无油封

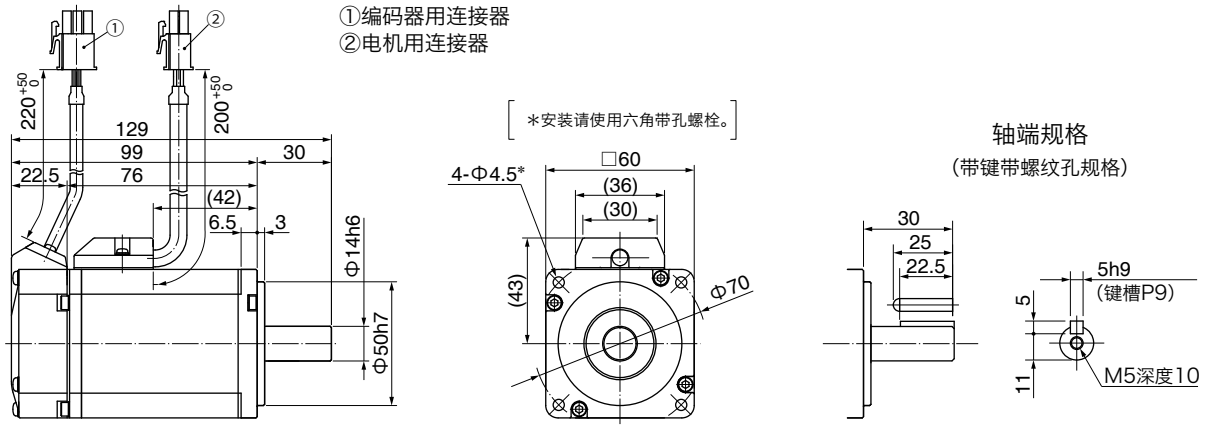


带油封



外形尺寸图

＜无制动器＞　　重量：1.2 kg



连接器型 IP67 请参照 P.98。　　●有制动器请参照右页。　　[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。

200 V MSMF 400 W [低惯量 □60 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF042L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MBDLT25SF
		通用通信型 *2	MBDLN25SG
		通用型 *2	MBDLN25SE
	外形标识		B 型
电源设备容量 (kVA)			0.9
额定输出 (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
瞬時最大電流 (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)
	DV0P4283		无限制 注2)
额定转速 (r/min)			3000
最高转速 (r/min)			6000
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

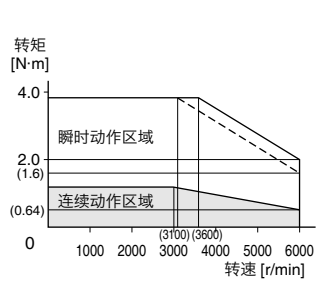
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

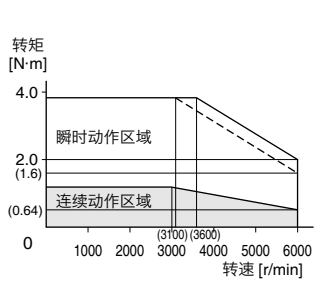
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

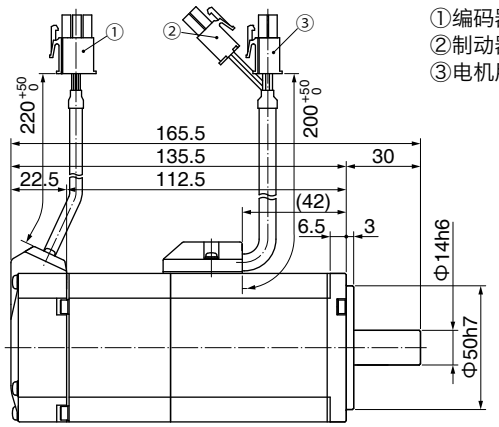


带油封

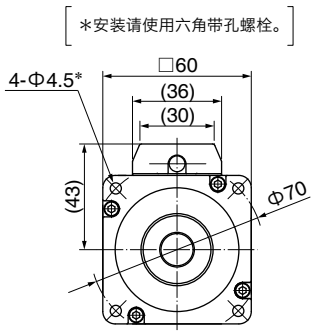


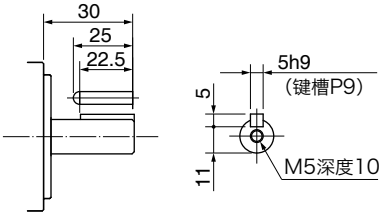
外形尺寸图

＜有制动器＞　　重量：1.7 kg



①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器





连接器型 IP67 请参照 P.99。　　●无制动器请参照左页。　　［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。

电机规格

200 V MSMF 750 W [低惯量 □80 mm]

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
		通用型 *2	MCDLN35SE
	外形标识		C 型
电源设备容量 (kVA)			1.3
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

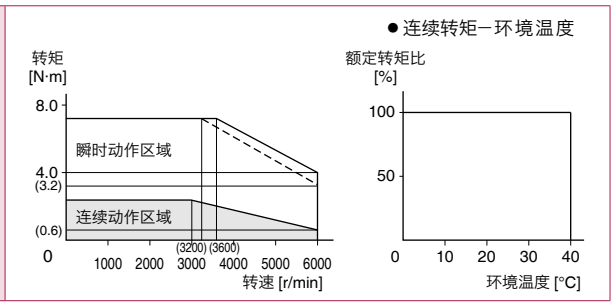
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

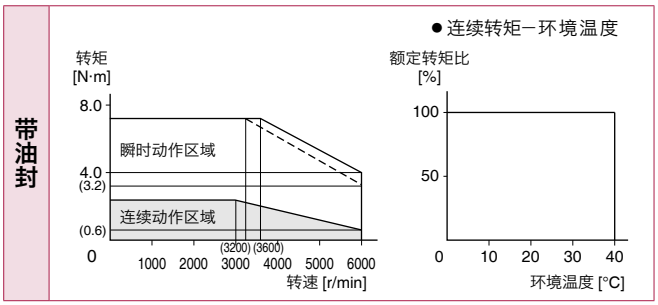
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

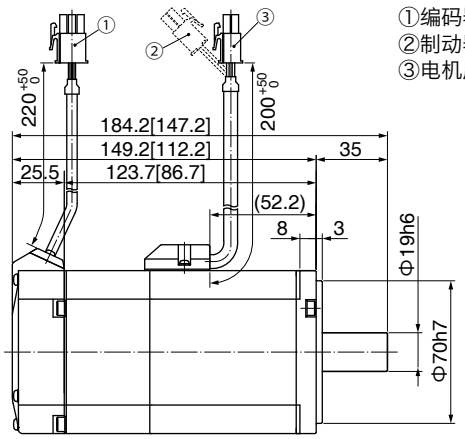


带油封

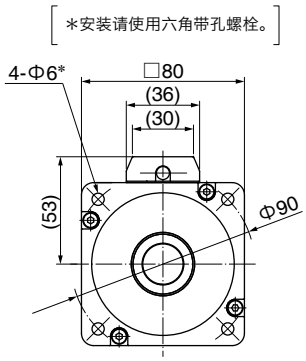


外形尺寸图

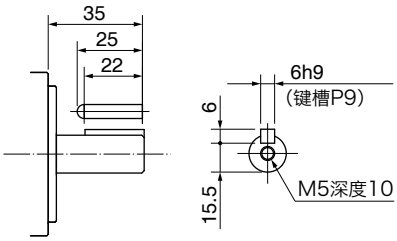
重量：制动器　无：2.3 kg
　　制动器　有：3.1 kg



①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



连接器型 IP67 请参照 P.99。

●[ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。

[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。

200 V MSMF 1000 W [低惯量 □80 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF092L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT45SF
		通用通信型 *2	MDDLN45SG
		通用型 *2	MDDLN45SE
	外形标识		D 型
电源设备容量 (kVA)			1.8
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

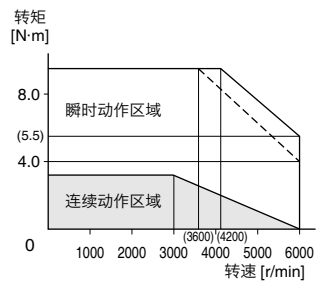
●容许载重（详情请参照 P.164）

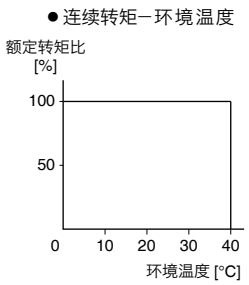
组装时	径向载重 P 方向（N）	686
	轴向载重 A 方向（N）	294
	轴向载重 B 方向（N）	392
运转时	径向载重 P 方向（N）	392
	轴向载重 A, B 方向（N）	147

● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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。

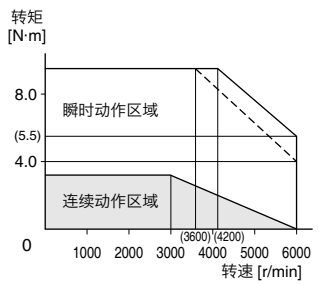
转矩特性 （驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10% 时〉）

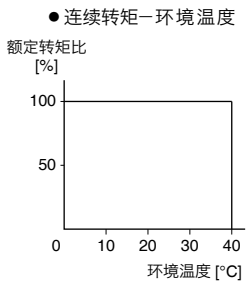
无油封





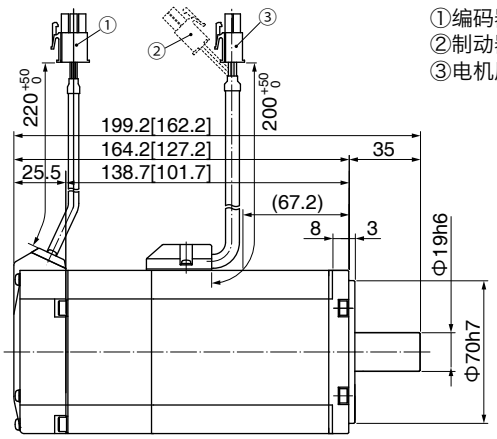
带油封



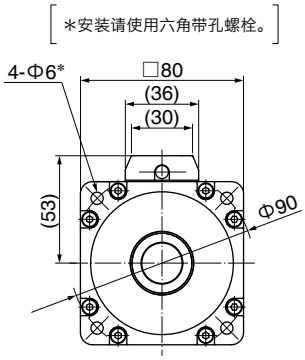


外形尺寸图

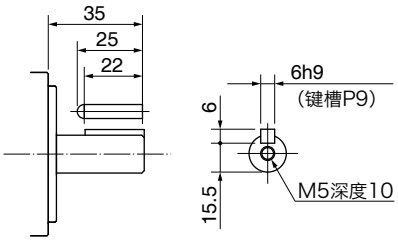
重量：制动器　无：2.8 kg
　　制动器　有：3.6 kg



①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



连接器型 IP67 请参照 P.99。

●[ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。

[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。

电机规格

200 V MSMF 1.0 kW [低惯量 □100 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MSMF102L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT55SF
		通用通信型 *2	MDDLN55SG
		通用型 *2	MDDLN55SE
	外形标识		D 型
电源设备容量		(kVA)	2.3
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

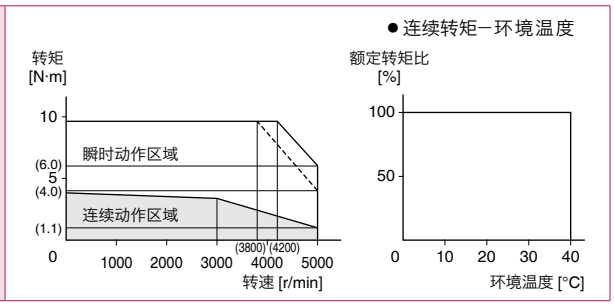
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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。

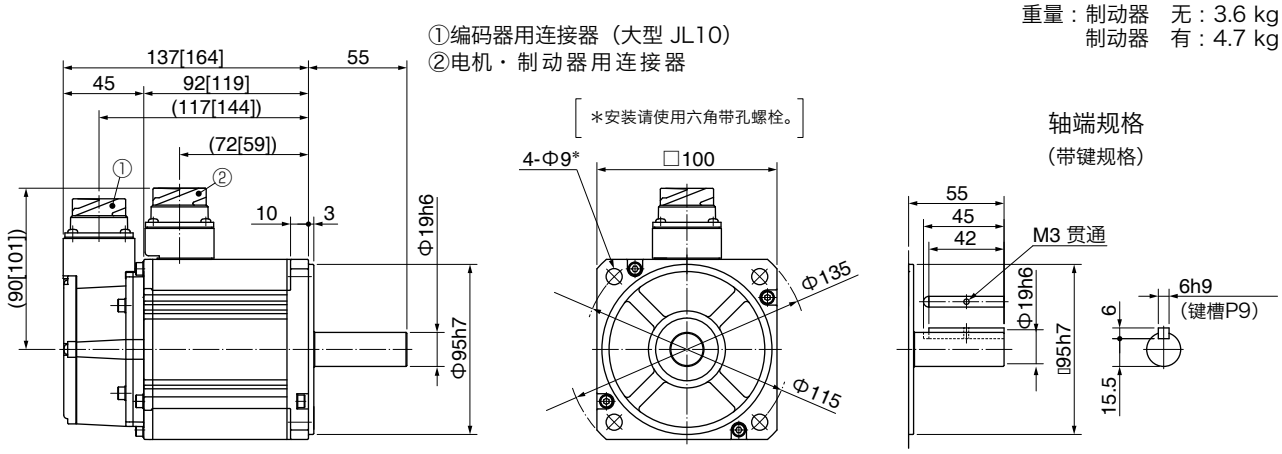
转矩特性　（驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10% 时〉）

带油封



外形尺寸图

重量：制动器　无：3.6 kg
　　制动器　有：4.7 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.100。

●[ ] 内的尺寸表示制的尺寸。

[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。

200 V MSMF 1.5 kW [低惯量 □100 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MSMF152L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT55SF
		通用通信型 *2	MDDLN55SG
		通用型 *2	MDDLN55SE
	外形标识		D 型
电源设备容量		(kVA)	2.3
额定输出		(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
瞬時最大電流		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格 (详情请参照 P.165)

(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±10 %
释放电压 DC (V)	2 以上
励磁电压 DC (V)	24±2.4

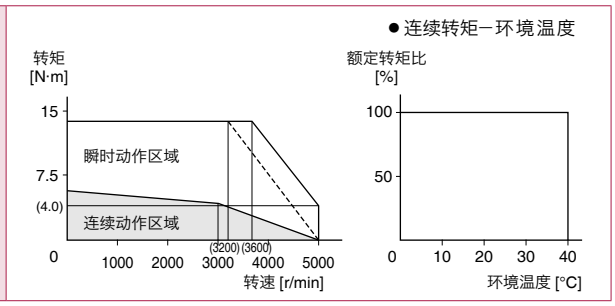
●容许载重 (详情请参照 P.164)

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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。

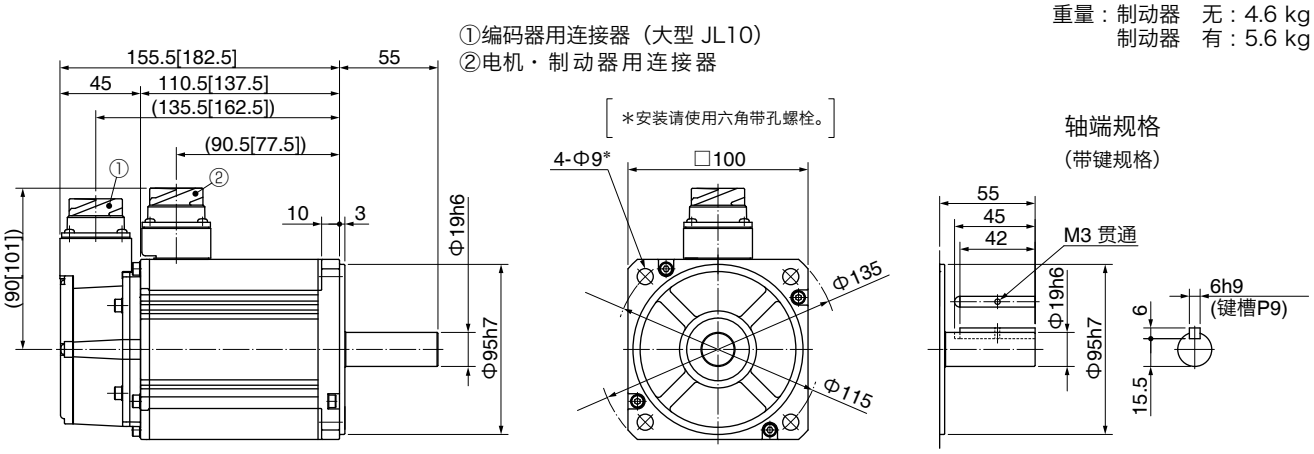
转矩特性 (驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10% 时〉)

带油封



外形尺寸图

重量：制动器　无：4.6 kg
　　制动器　有：5.6 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.100。

●[ ] 内的尺寸表示有制动器的尺寸。

[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。

200 V MSMF 2.0 kW [低惯量 □100 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MSMF202L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MEDLT83SF
		通用通信型 *2	MEDLN83SG
		通用型 *2	MEDLN83SE
	外形标识		E 型
电源设备容量		(kVA)	3.8
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

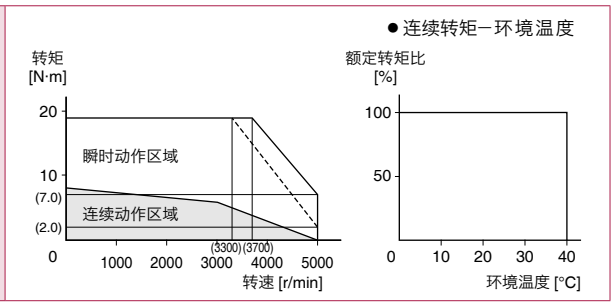
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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〉）

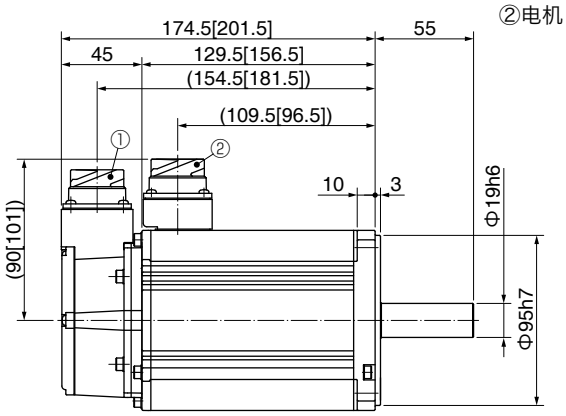
带油封

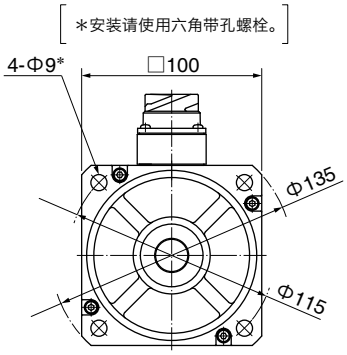


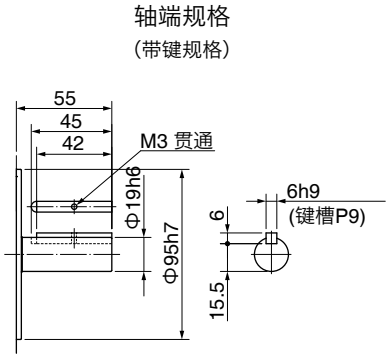
外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：5.6 kg
　　制动器　有：6.6 kg







小型连接器 JN2 请参照 P.100。

● [ ] 内的尺寸表示有制动器的尺寸。

[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。

200 V MSMF 3.0 kW [低惯量 □120 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MSMF302L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTA3SF
		通用通信型 *2	MFDLNA3SG
		通用型 *2	MFDLNA3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	4.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

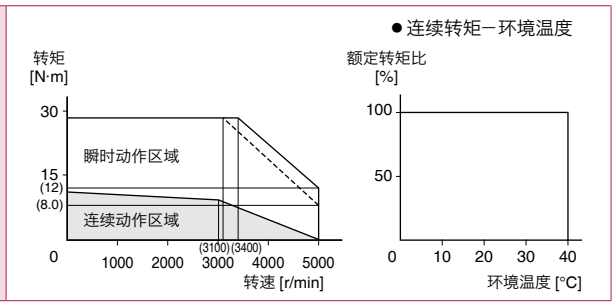
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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。

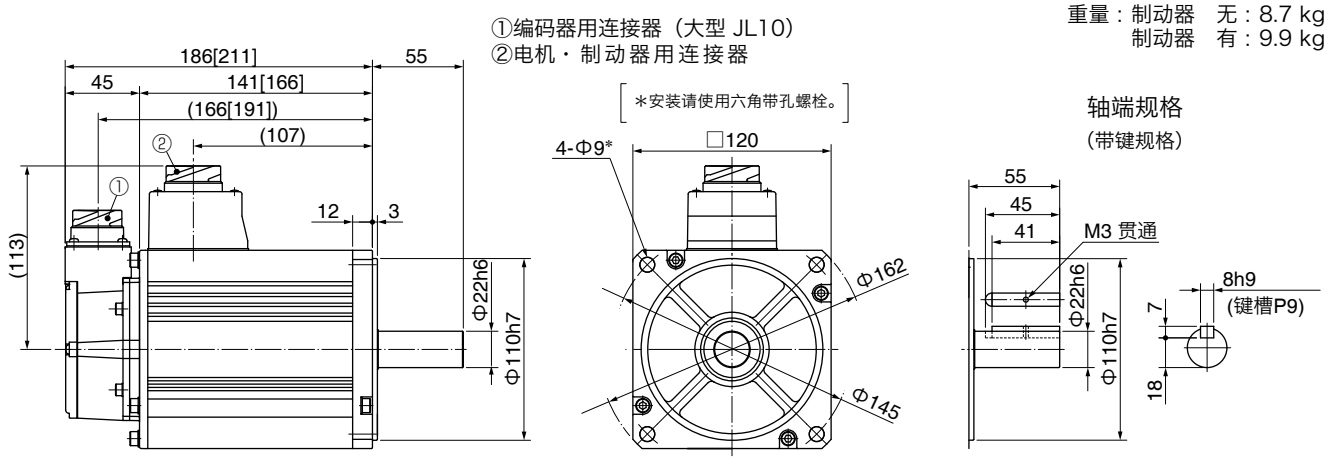
转矩特性　（驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10% 时〉）

带油封



外形尺寸图

重量：制动器　无：8.7 kg
　　制动器　有：9.9 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.100。　●[ ] 内的尺寸表示有制动器的尺寸。　[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。

电机规格

200 V MSMF 4.0 kW [低惯量 □130 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MSMF402L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTB3SF
		通用通信型 *2	MFDLNB3SG
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	7.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

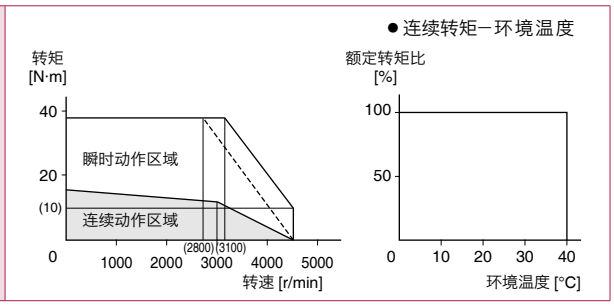
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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〉）

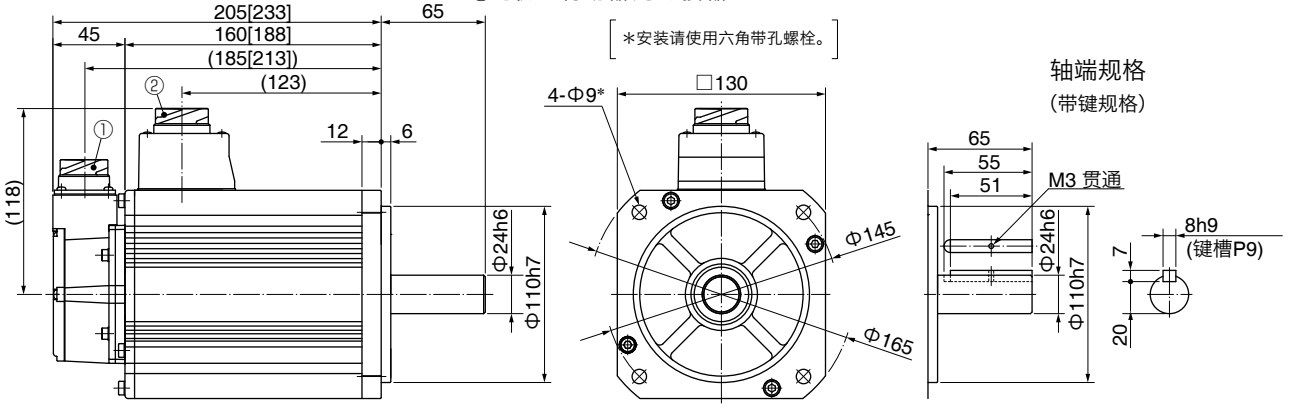
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：11.5 kg
　　制动器　有：13.2 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.100。　●[ ] 内的尺寸表示有制动器的尺寸。　[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。

200 V MSMF 5.0 kW [低惯量 □130 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MSMF502L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTB3SF
		通用通信型 *2	MFDLNB3SG
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量 (kVA)			7.5
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

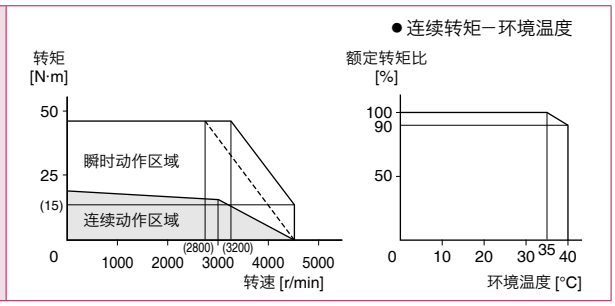
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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。

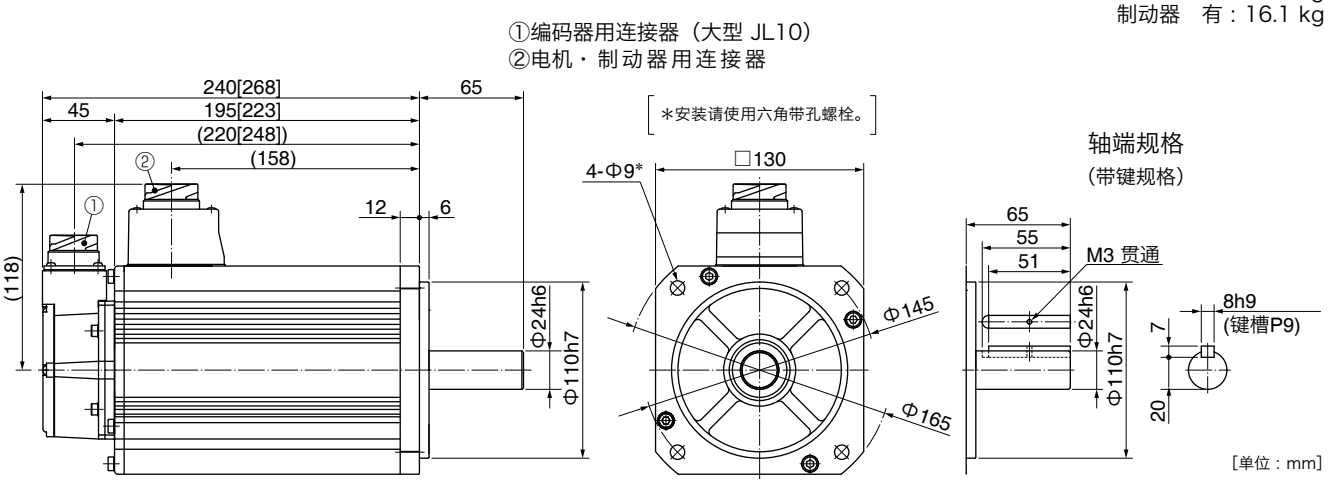
转矩特性　（驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10% 时〉）

带油封



外形尺寸图

重量：制动器　无：14.5 kg
　　制动器　有：16.1 kg



※ 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。

电机规格

100 V　MQMF　100 W　[中惯量 扁平型　□60 mm]

规　格

			AC100 V 用
电机型号 *1	IP65		MQMF011L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT11SF
		通用通信型 *2	MADLN11SG
		通用型 *2	MADLN11SE
	外形标识		A 型
电源设备容量		(kVA)	0.4
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

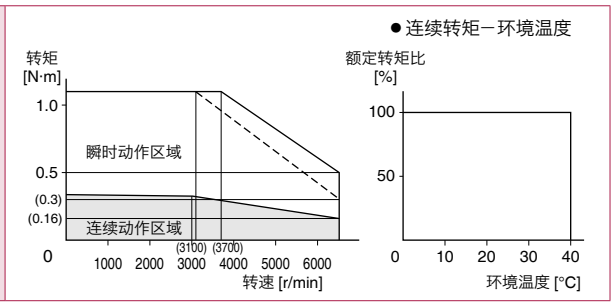
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

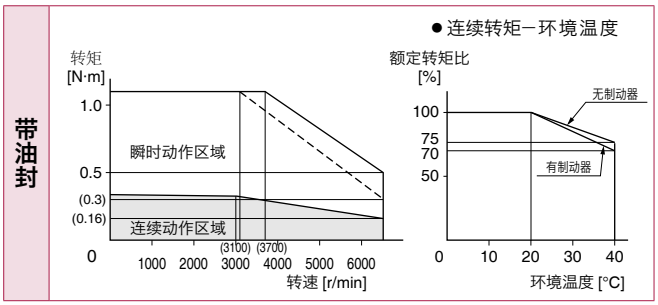
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1　电机型号中的□□表示电机构造。
*2　通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.18。
*3　作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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〉）

无油封

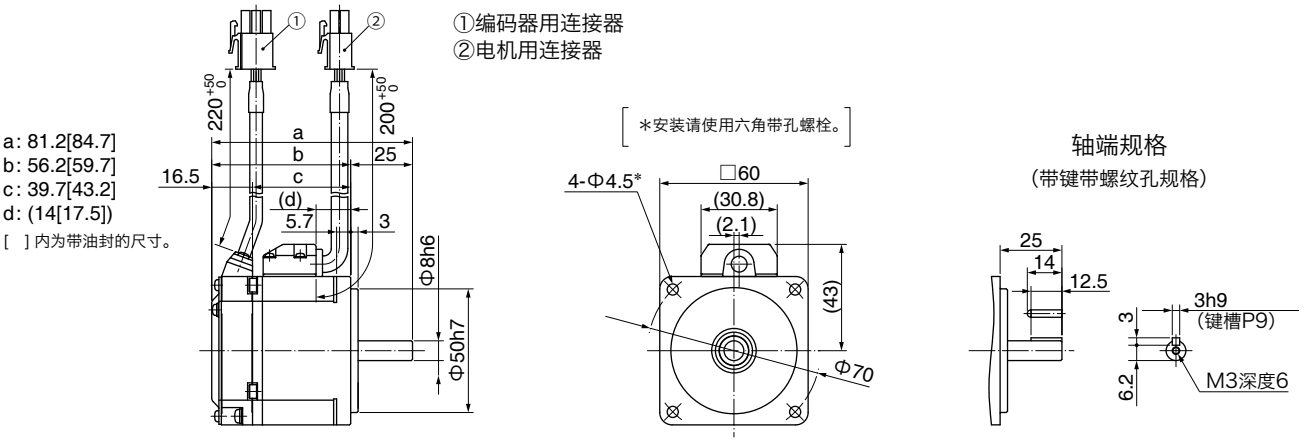


带油封



外形尺寸图

＜无制动器＞　　重量：0.54 kg（0.57 kg：带油封）



带保护盾请参照 P.101。连接器型 IP67 请参照 P.102。　●有制动器请参照右页。　[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。

200 V MQMF 100 W [中惯量 扁平型 □60 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MQMF012L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT05SF
		通用通信型 *2	MADLN05SG
		通用型 *2	MADLN05SE
	外形标识		A 型
电源设备容量		(kVA)	0.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

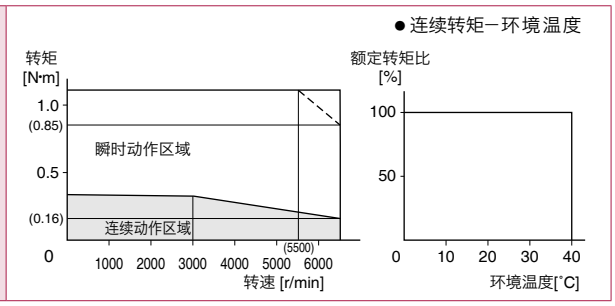
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

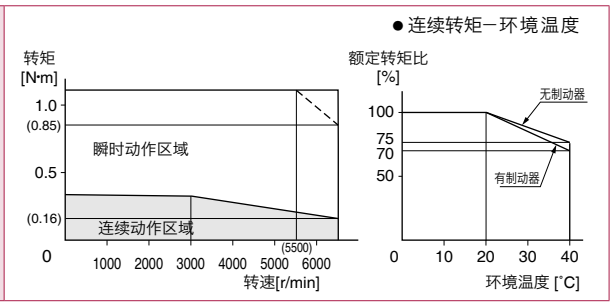
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

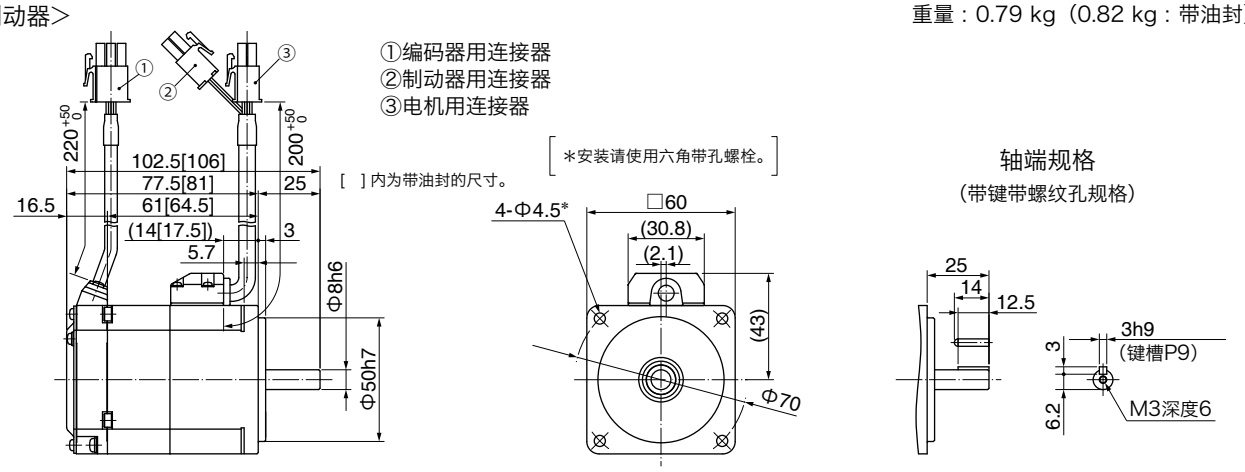


带油封



外形尺寸图

＜有制动器＞　　重量：0.79 kg（0.82 kg：带油封）



带保护唇请参照 P.101。连接器型 IP67 请参照 P.102。　　●无制动器请参照左页。　　[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。

电机规格

100 V　MQMF　200 W　[中惯量 扁平型　□80 mm]

规　格

			AC100 V 用
电机型号 *1	IP65		MQMF021L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MBDLT21SF
		通用通信型 *2	MBDLN21SG
		通用型 *2	MBDLN21SE
	外形标识		B 型
电源设备容量		(kVA)	0.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

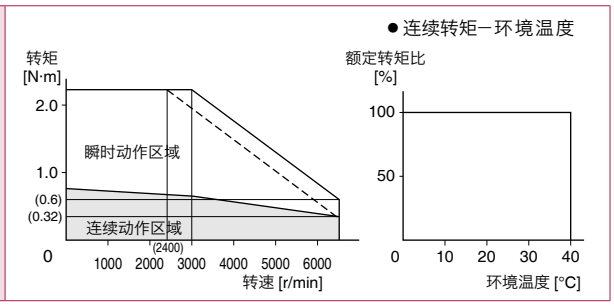
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

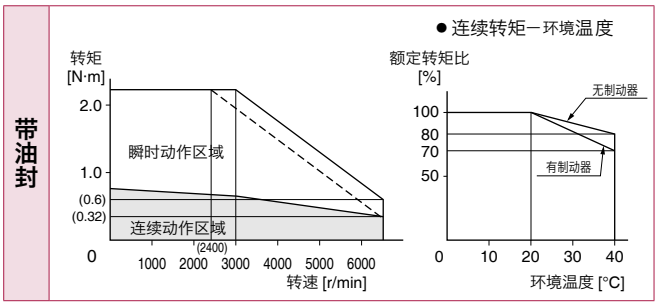
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1　电机型号中的□□表示电机构造。
*2　通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.18。
*3　作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封



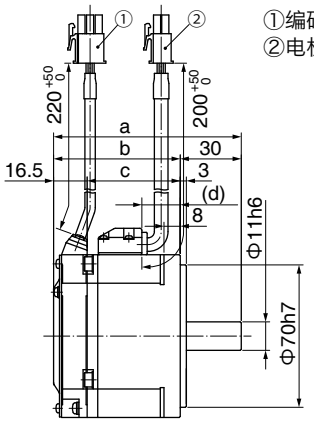
带油封

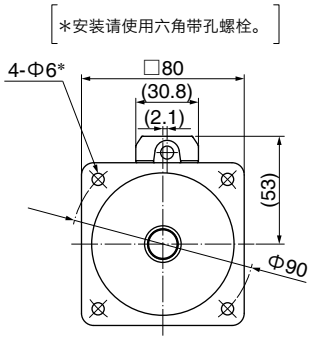


外形尺寸图

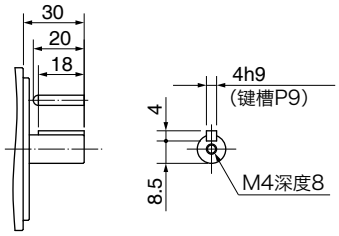
＜无制动器＞　　重量：1.1 kg（1.2 kg：带油封）

a: 92.3[95.8]
b: 62.3[65.8]
c: 45.8[49.3]
d: (18.9[22.4])
[ ] 内为带油封的尺寸。





轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



带保护盾请参照 P.101。连接器型 IP67 请参照 P.102。　● 右制动器请参照右页。　[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。

200 V MQMF 200 W [中惯量 扁平型 □80 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MQMF022L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT15SF
		通用通信型 *2	MADLN15SG
		通用型 *2	MADLN15SE
	外形标识		A 型
电源设备容量 (kVA)			0.5
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

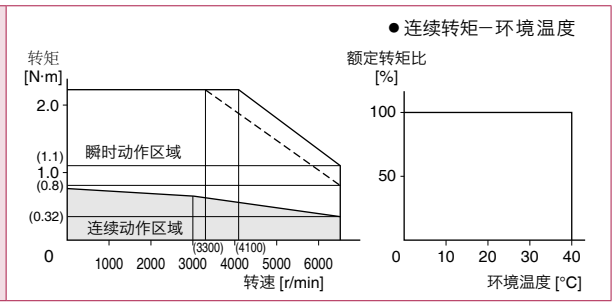
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

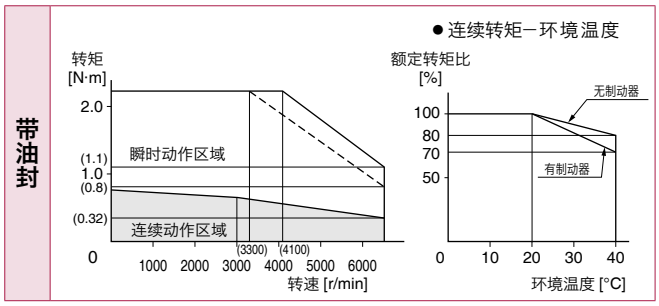
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

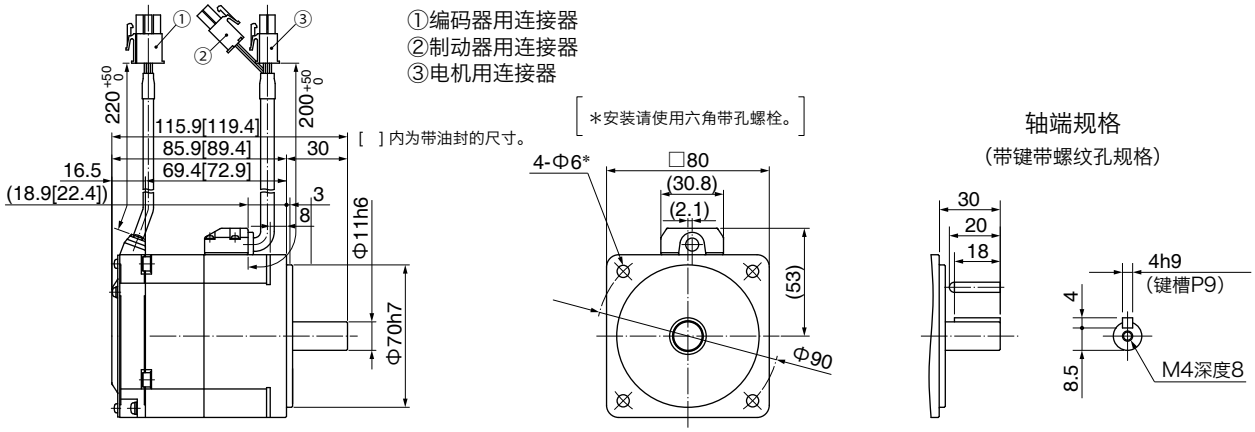


带油封



外形尺寸图

＜有制动器＞　　重量：1.5 kg（1.6 kg：带油封）



带保护唇请参照 P.101。连接器型 IP67 请参照 P.102。　　●无制动器请参照左页。　　[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。

100 V MQMF 400 W [中惯量 扁平型 □80 mm]

规　格

			AC100 V 用
电机型号 *1	IP65		MQMF041L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MCDLT31SF
		通用通信型 *2	MCDLN31SG
		通用型 *2	MCDLN31SE
	外形标识		C 型
电源设备容量 (kVA)			0.9
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

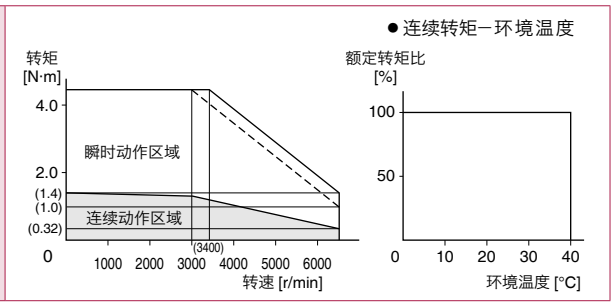
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

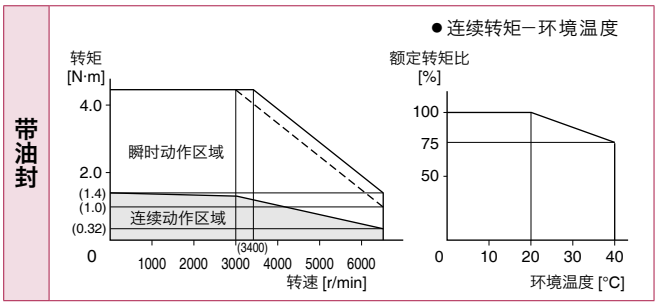
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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〉）

无油封

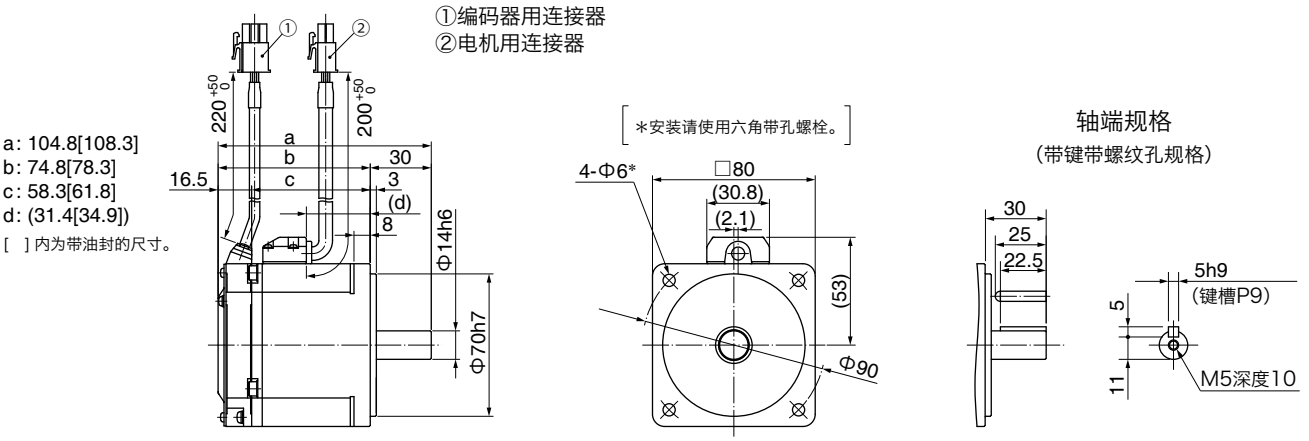


带油封



外形尺寸图

＜无制动器＞　　重量：1.5 kg（1.6 kg：带油封）



带保护盾请参照 P.101。连接器型 IP67 请参照 P.103。　●有制动器请参照右页。　[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。

200 V MQMF 400 W [中惯量 扁平型 □80 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MQMF042L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MBDLT25SF
		通用通信型 *2	MBDLN25SG
		通用型 *2	MBDLN25SE
	外形标识		B 型
电源设备容量 (kVA)			0.9
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

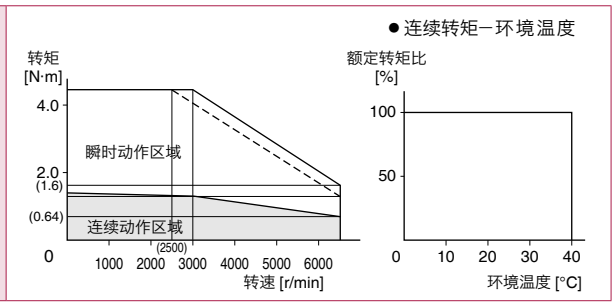
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

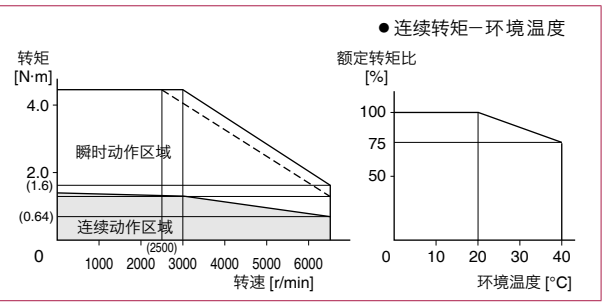
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封



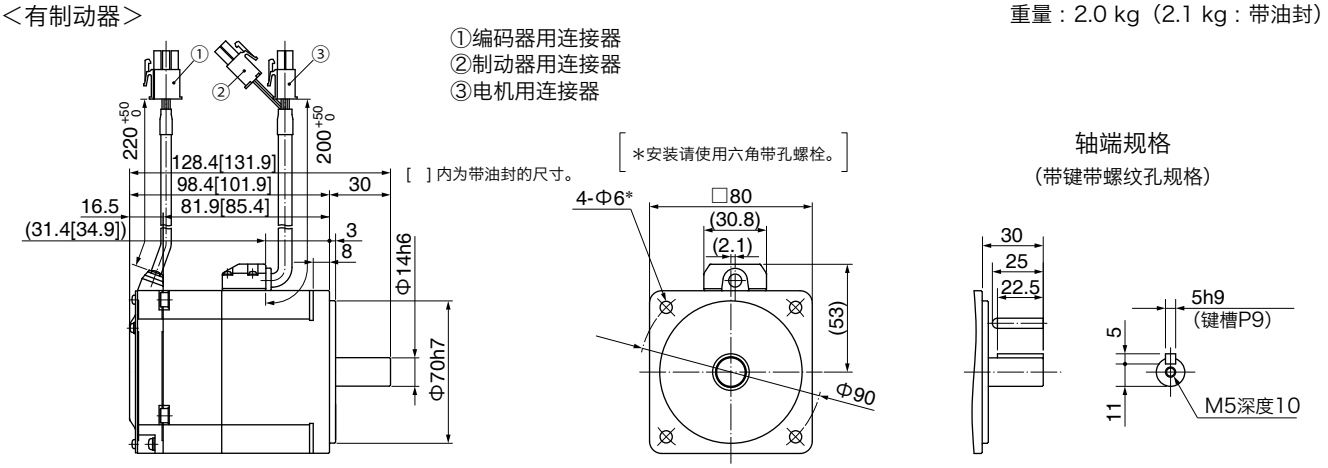
带油封



外形尺寸图

＜有制动器＞

重量：2.0 kg（2.1 kg：带油封）



带保护唇请参照 P.101。连接器型 IP67 请参照 P.103。

●无制动器请参照左页。

［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。

电机规格

100 V　MHMF　50 W　[高惯量 □40 mm]

规　格

			AC100 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF5AZL1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT01SF
		通用通信型 *2	MADLN01SG
		通用型 *2	MADLN01SE
	外形标识		A 型
电源设备容量		(kVA)	0.4
额定输出		(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)
	DV0P4280		无限制 注2)
额定转速		(r/min)	3000
最高转速		(r/min)	6500
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

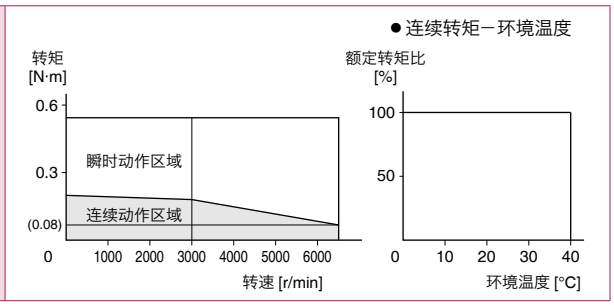
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

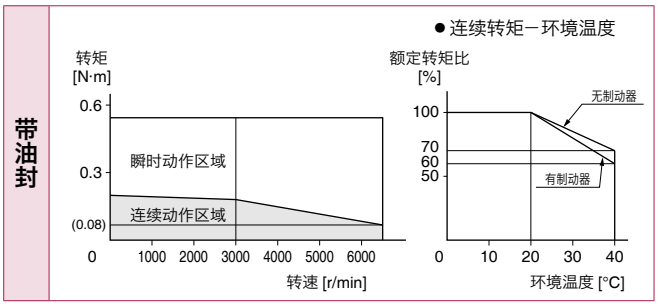
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1　电机型号中的□□表示电机构造。
*2　通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.18。
*3　作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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〉）

无油封

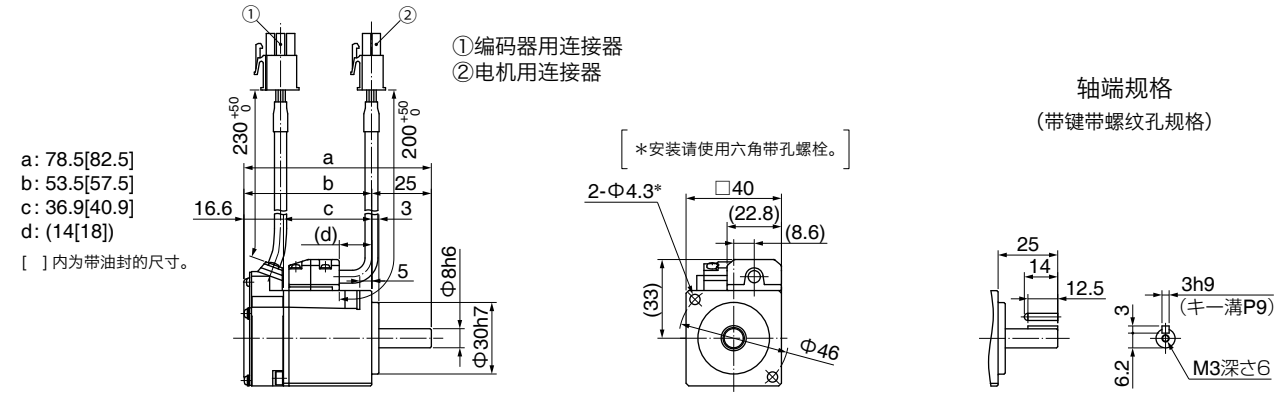


带油封



外形尺寸图

＜无制动器＞　　重量：0.29 kg（0.31 kg：带油封）



带保护唇请参照 P.105。连接器型 IP67 请参照 P.107。　　●有制动器请参照右页。　　[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。

200 V MHMF 50 W [高惯量 □40 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF5AZL1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT05SF
		通用通信型 *2	MADLN05SG
		通用型 *2	MADLN05SE
	外形标识		A 型
电源设备容量 (kVA)			0.5
额定输出 (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)
	DV0P4281		无限制 注2)
额定转速 (r/min)			3000
最高转速 (r/min)			6500
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

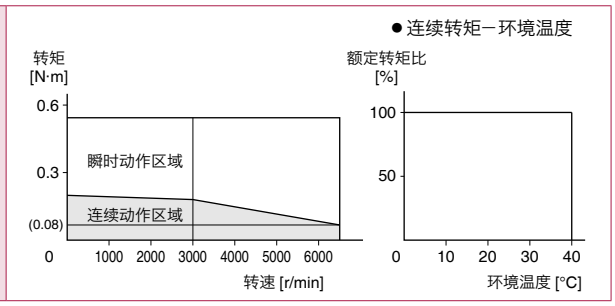
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

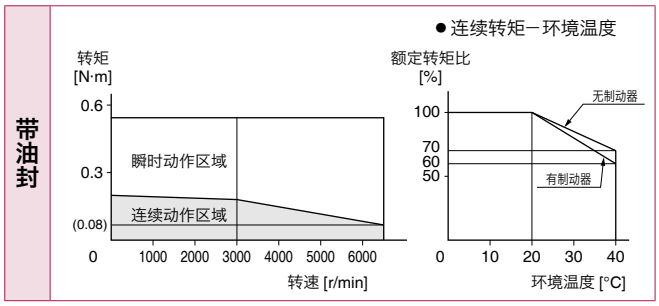
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

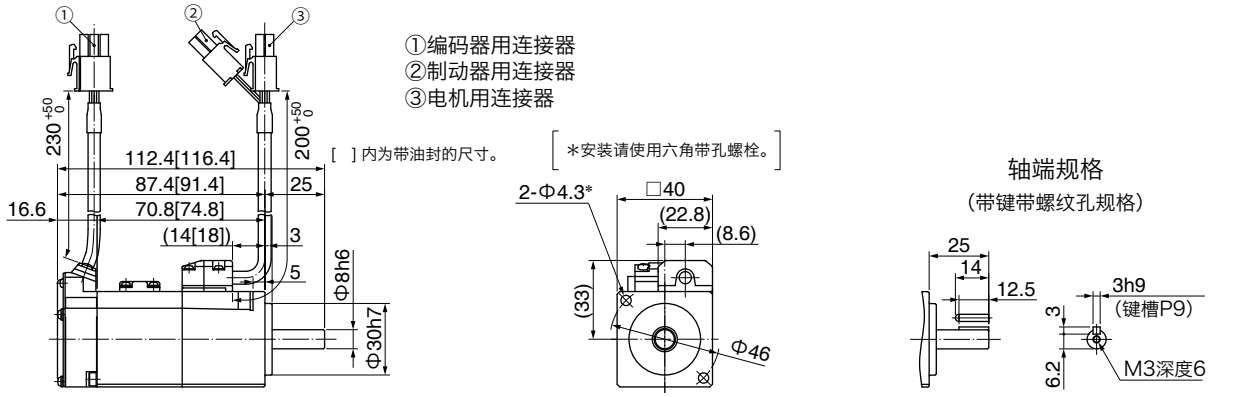


带油封



外形尺寸图

＜有制动器＞　　重量：0.51 kg（0.53 kg：带油封）



带保护唇请参照 P.105。连接器型 IP67 请参照 P.107。　　●无制动器请参照左页。　　[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。

电机规格

100 V MHMF 100 W [高惯量 □40 mm]

规　格

			AC100 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF011L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT11SF
		通用通信型 *2	MADLN11SG
		通用型 *2	MADLN11SE
	外形标识		A 型
电源设备容量 (kVA)			0.4
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

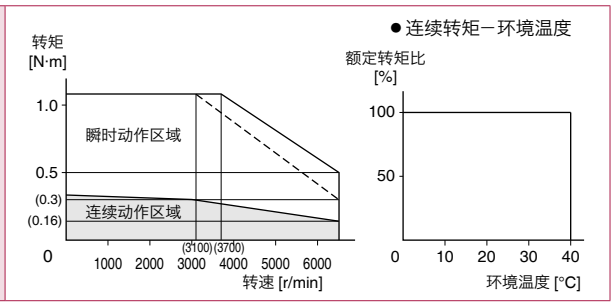
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

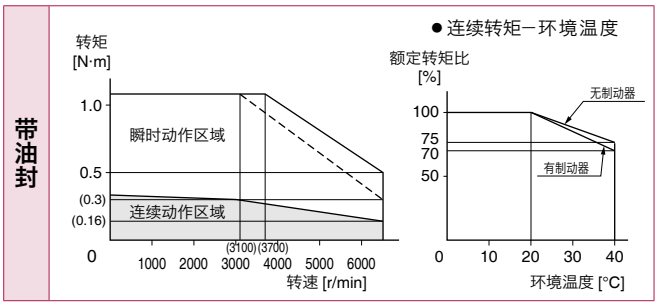
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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〉）

无油封

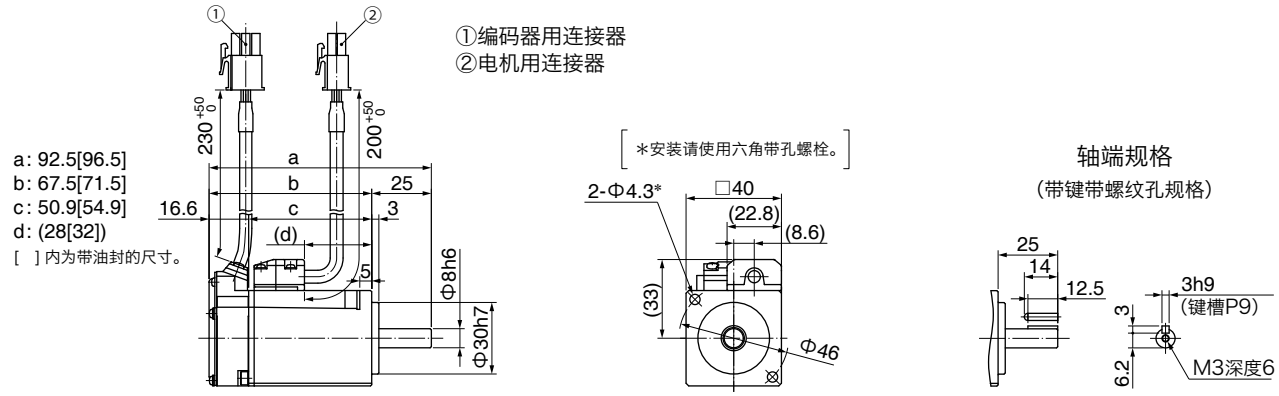


带油封



外形尺寸图

＜无制动器＞　　重量：0.40 kg（0.42 kg：带油封）



带保护盾请参照 P.105。连接器型 IP67 请参照 P.107。　　●有制动器请参照右页。　　[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。

200 V MHMF 100 W [高惯量 □40 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF012L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT05SF
		通用通信型 *2	MADLN05SG
		通用型 *2	MADLN05SE
	外形标识		A 型
电源设备容量 (kVA)			0.5
额定输出 (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)
	DV0P4281		无限制 注2)
额定转速 (r/min)			3000
最高转速 (r/min)			6500
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

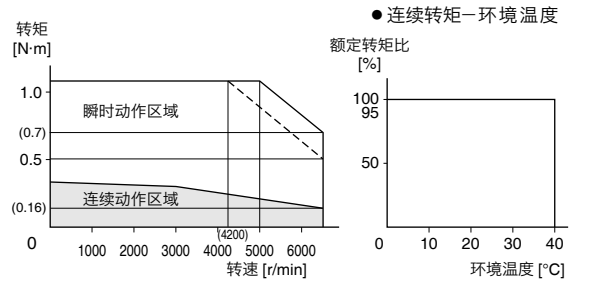
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

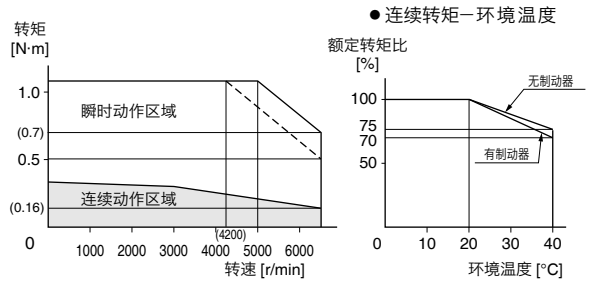
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

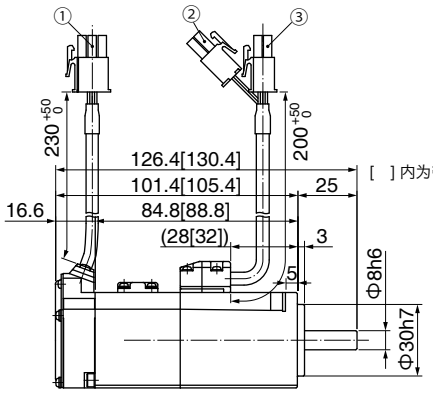


带油封

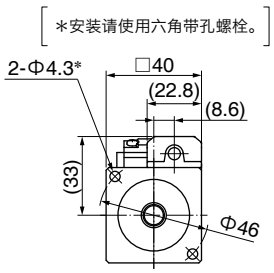


外形尺寸图

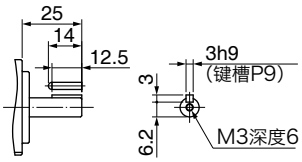
＜有制动器＞　　重量：0.62 kg（0.64 kg：带油封）



①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



带保护唇请参照 P.105。连接器型 IP67 请参照 P.107。　●无制动器请参照左页。　［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。

电机规格

100 V MHMF 200 W [高惯量 □60 mm]

规　格

			AC100 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF021L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MBDLT21SF
		通用通信型 *2	MBDLN21SG
		通用型 *2	MBDLN21SE
	外形标识		B 型
电源设备容量		(kVA)	0.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

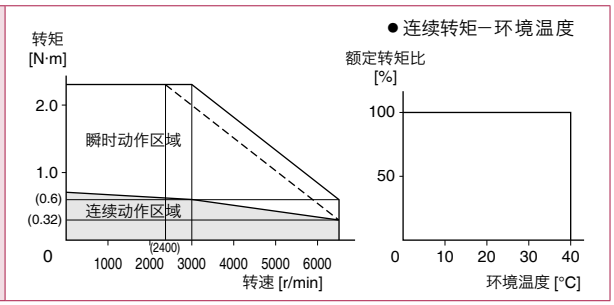
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

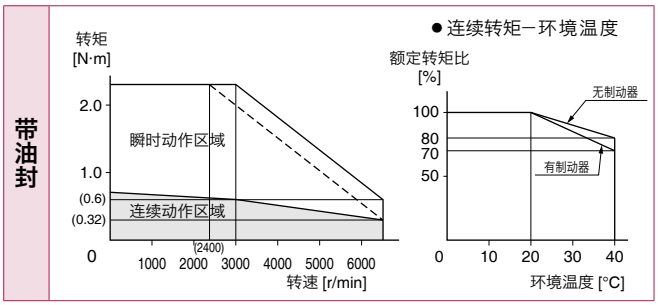
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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〉）

无油封



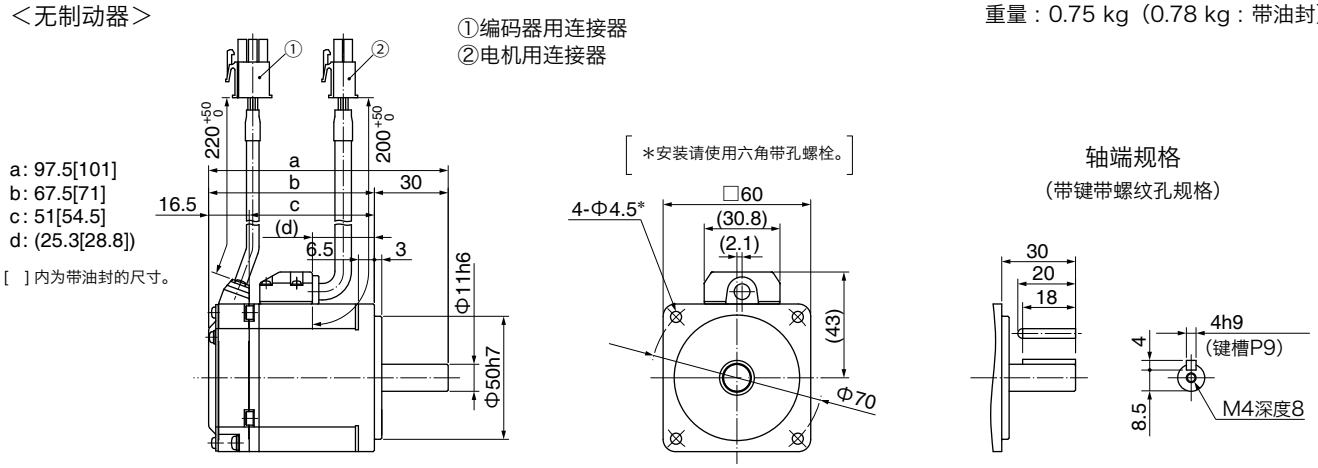
带油封



外形尺寸图

＜无制动器＞

重量：0.75 kg（0.78 kg：带油封）



带保护唇请参照 P.105。连接器型 IP67 请参照 P.108。

●有制动器请参照右页。

[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。

200 V MHMF 200 W [高惯量 □60 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF022L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT15SF
		通用通信型 *2	MADLN15SG
		通用型 *2	MADLN15SE
	外形标识		A 型
电源设备容量 (kVA)			0.5
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

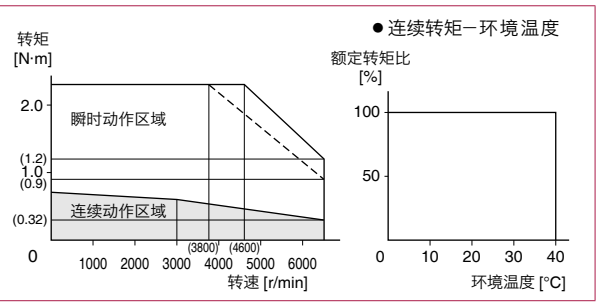
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

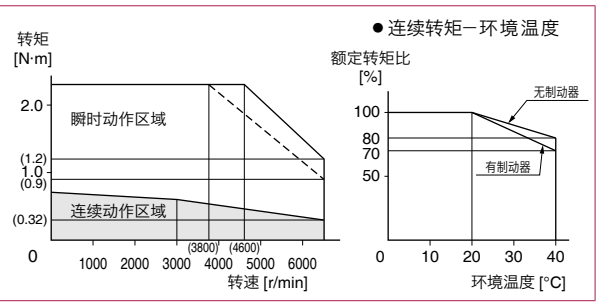
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

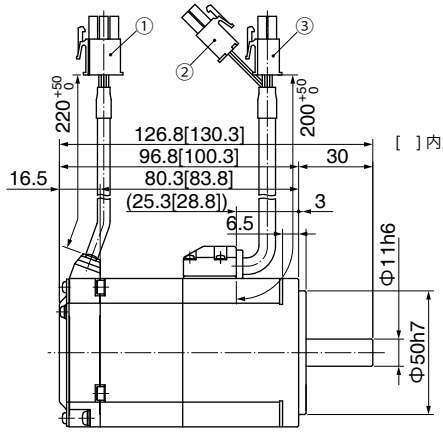


带油封



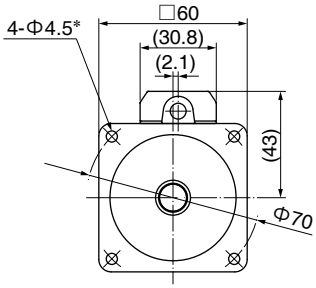
外形尺寸图

＜有制动器＞　　重量：1.1 kg（1.2 kg：带油封）

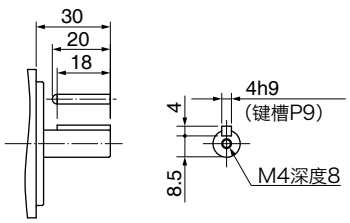


①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

[ ] 内为带油封的尺寸。



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



带保护唇请参照 P.1015。连接器型 IP67 请参照 P.108。　　●无制动器请参照左页。　　[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。

100 V MHMF 400 W [高惯量 □60 mm]

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
		通用型 *2	MCDLN31SE
	外形标识		C 型
电源设备容量 (kVA)			0.9
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

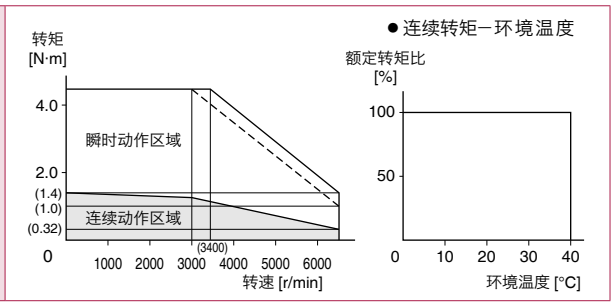
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

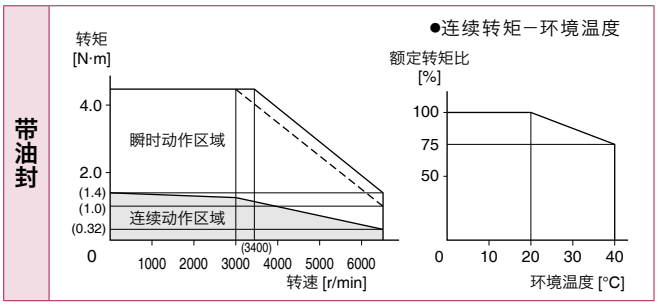
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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〉）

无油封

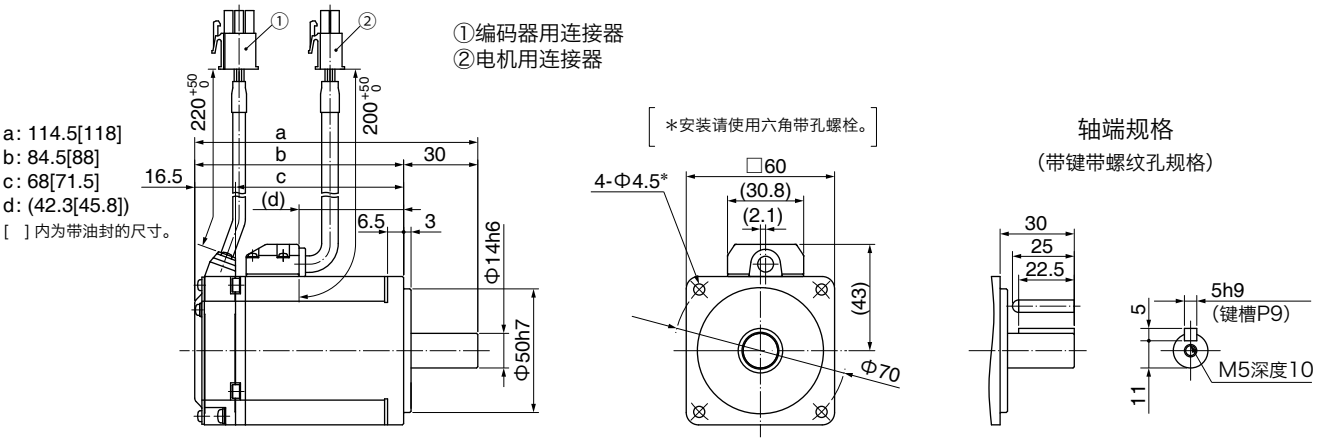


带油封



外形尺寸图

＜无制动器＞　　重量：1.1 kg（1.2 kg：带油封）



带保护盾请参照 P.106。连接器型 IP67 请参照 P.108。　●有制动器请参照右页。　[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。

200 V MHMF 400 W [高惯量 □60 mm]

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
		通用型 *2	MBDLN25SE
	外形标识		B 型
电源设备容量 (kVA)			0.9
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

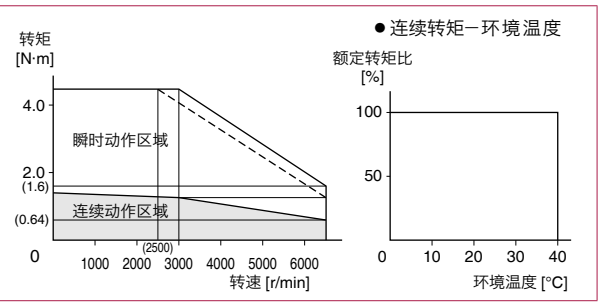
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

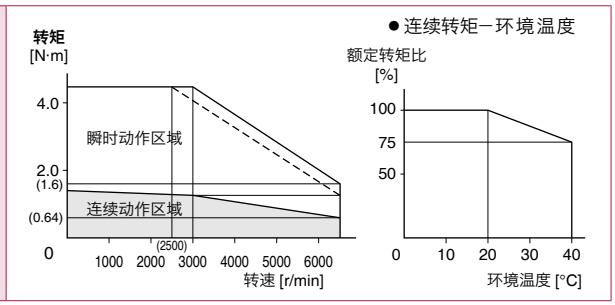
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

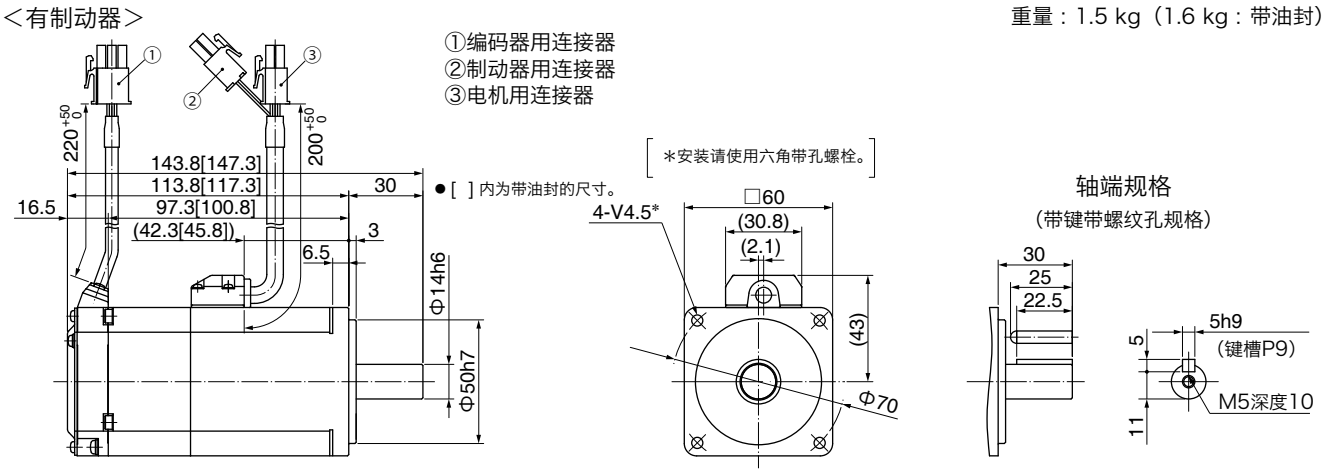


带油封



外形尺寸图

＜有制动器＞　　重量：1.5 kg（1.6 kg：带油封）



带保护唇请参照 P.106。连接器型 IP67 请参照 P.108。　● 无制动器请参照左页。　［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。

200 V MHMF 750 W [高惯量 □80 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF082L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MCDLT35SF
		通用通信型 *2	MCDLN35SG
		通用型 *2	MCDLN35SE
	外形标识		C 型
电源设备容量		(kVA)	1.3
额定输出		(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)
	DV0P4283		无限制 注2)
额定转速		(r/min)	3000
最高转速		(r/min)	6000
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

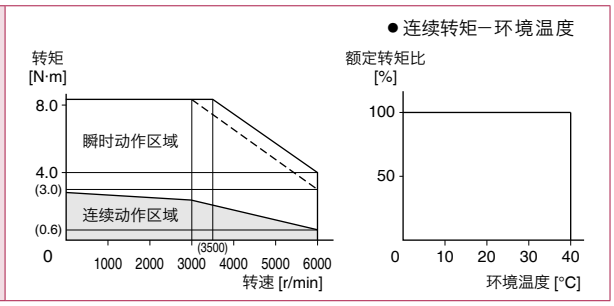
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

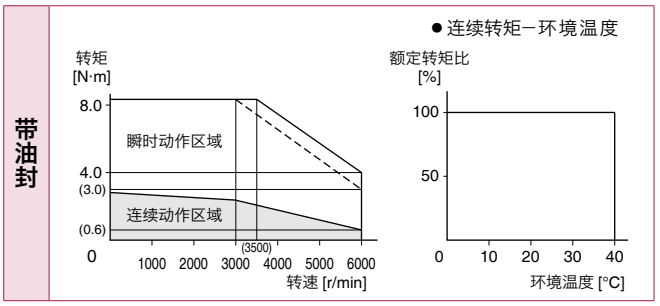
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

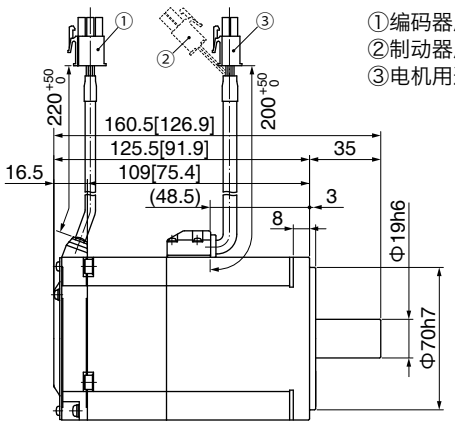
无油封



带油封

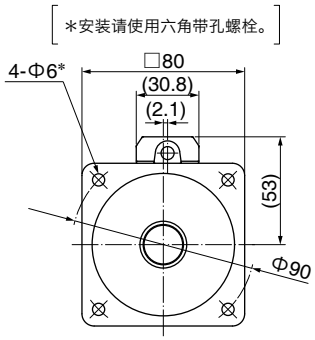


外形尺寸图

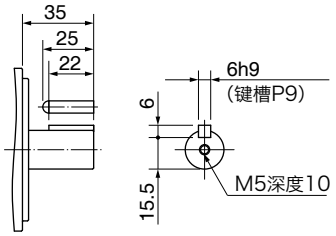


重量：制动器

无：2.2 kg（2.3 kg 带油封）
有：2.9 kg（3.0 kg 带油封）



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



● [ ] 内为无制动器的尺寸。

有油封请参照 P.104。带保护唇请参照 P.106。连接器型 IP67 请参照 P.109。

[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。

200 V MHMF 1000 W [高惯量 □80 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF092L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT55SF
		通用通信型 *2	MDDLN55SG
		通用型 *2	MDDLN55SE
	外形标识		C 型
电源设备容量 (kVA)			2.3
额定输出 (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)
	DV0P4284		无限制 注2)
额定转速 (r/min)			3000
最高转速 (r/min)			6000
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

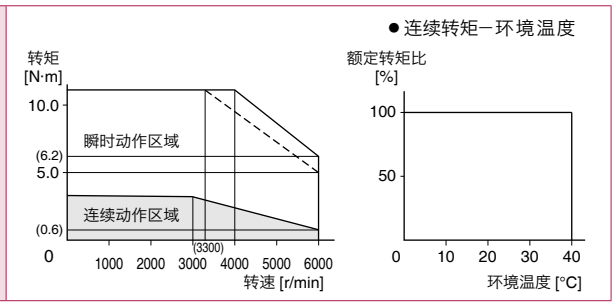
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

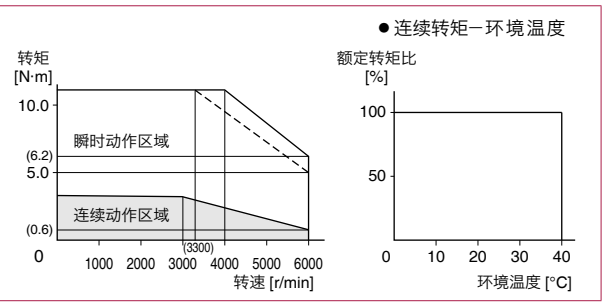
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

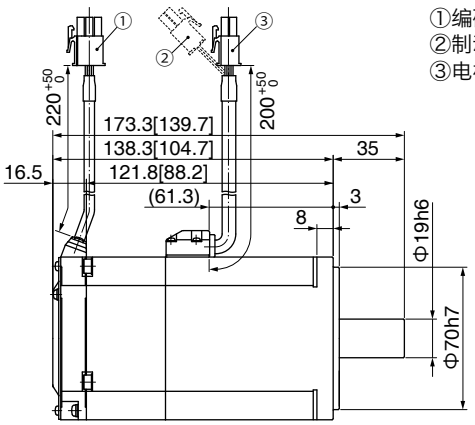
无油封



带油封



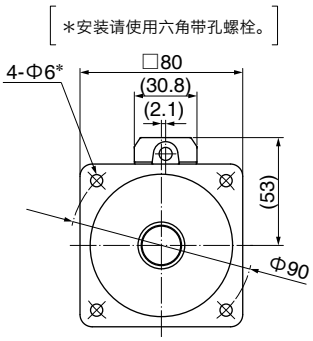
外形尺寸图



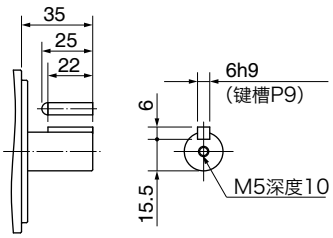
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

重量：制动器

无：2.7 kg（2.8 kg 带油封）
有：3.4 kg（3.5 kg 带油封）



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



●[ ] 内为无制动器的尺寸。

带油封请参照 P.104。带保护唇请参照 P.106。连接器型 IP67 请参照 P.109。

[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。

电机规格

200 V **MHMF 1.0 kW** [高惯量 □130 mm]

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	MDDLN45SG
		通用型 *2	MDDLN45SE
	外形标识		D 型
电源设备容量		(kVA)	1.8
额定输出		(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)
	DV0P4284		无限制 注2)
额定转速		(r/min)	2000
最高转速		(r/min)	3000
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

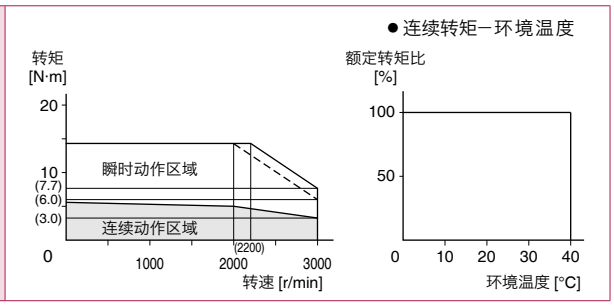
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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〉）

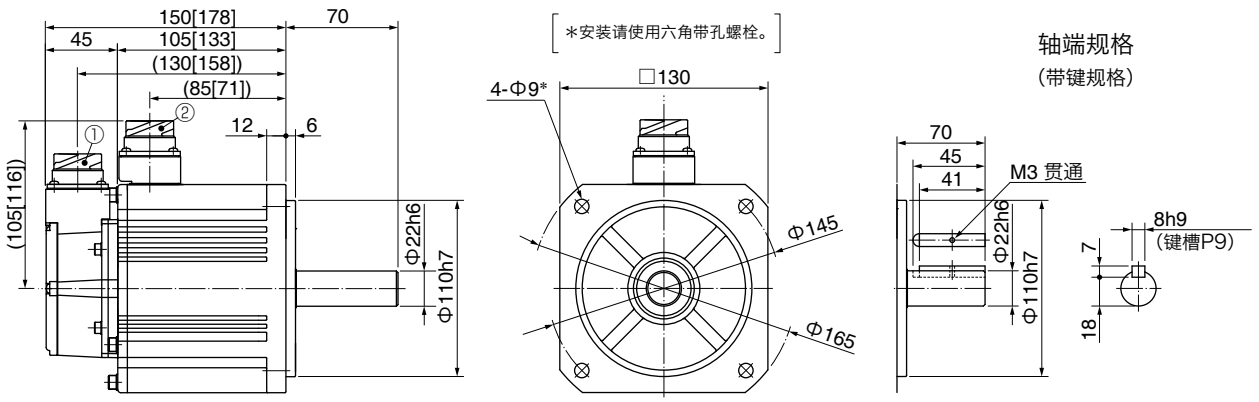
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：6.1 kg
　　制动器　有：7.6 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.110。

● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

200 V MHMF 1.5 kW [高惯量 □130 mm]

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	MDDLN55SG
		通用型 *2	MDDLN55SE
	外形标识		D 型
电源设备容量		(kVA)	2.3
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

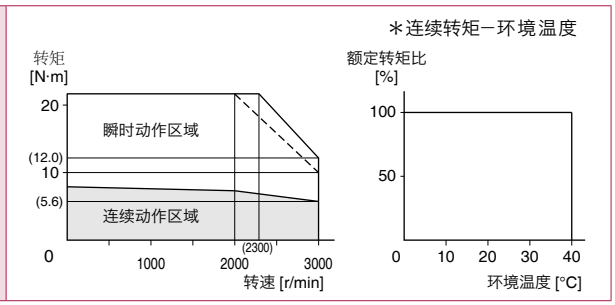
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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。

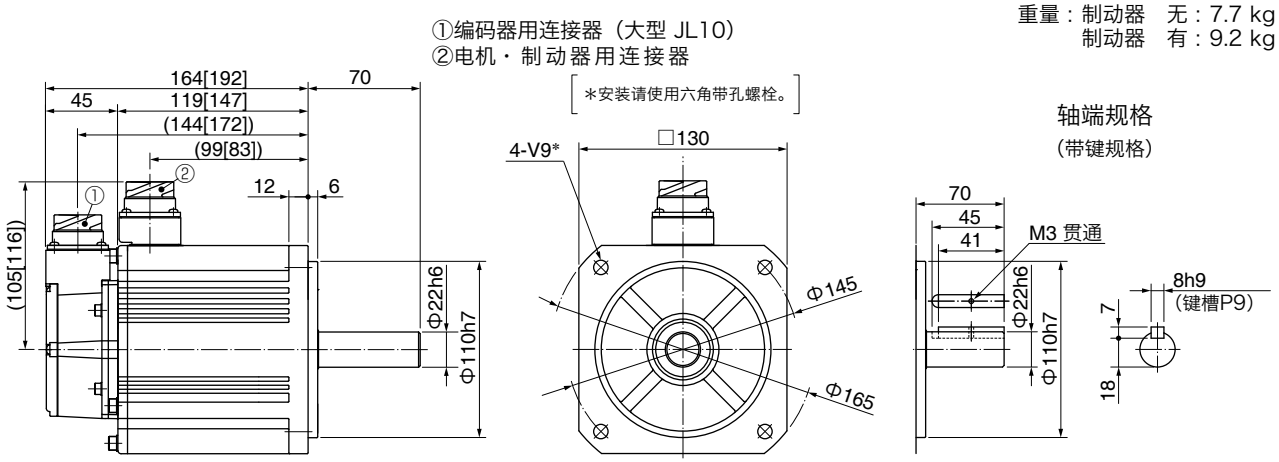
转矩特性 （驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10% 时〉）

带油封



外形尺寸图

重量：制动器　无：7.7 kg
　　制动器　有：9.2 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.110。

●[ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

200 V MHMF 2.0 kW [高惯量 □176 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MHMF202L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MEDLT83SF
		通用通信型 *2	MEDLN83SG
		通用型 *2	MEDLN83SE
	外形标识		E 型
电源设备容量		(kVA)	3.8
额定输出		(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（$\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

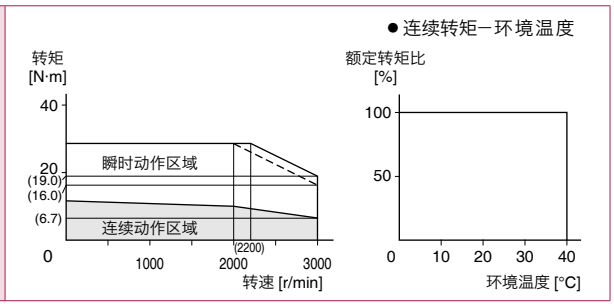
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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〉）

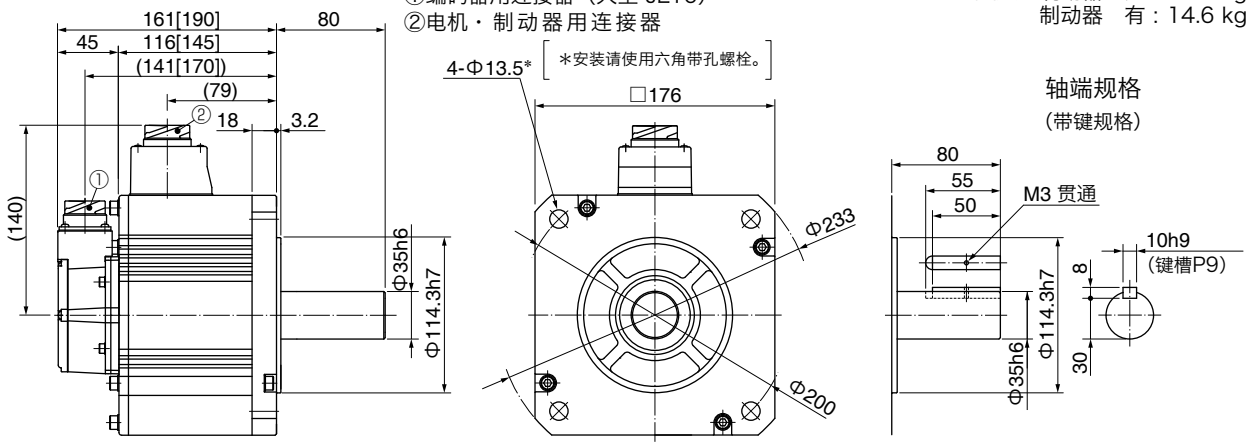
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：11.3 kg
制动器　有：14.6 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.110。

● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

200 V MHMF 3.0 kW [高惯量 □176 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MHMF302L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTA3SF
		通用通信型 *2	MFDLNA3SG
		通用型 *2	MFDLNA3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	4.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

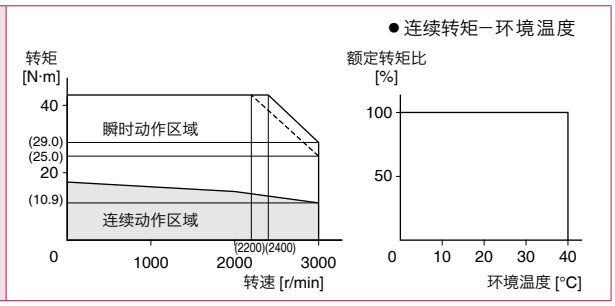
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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〉）

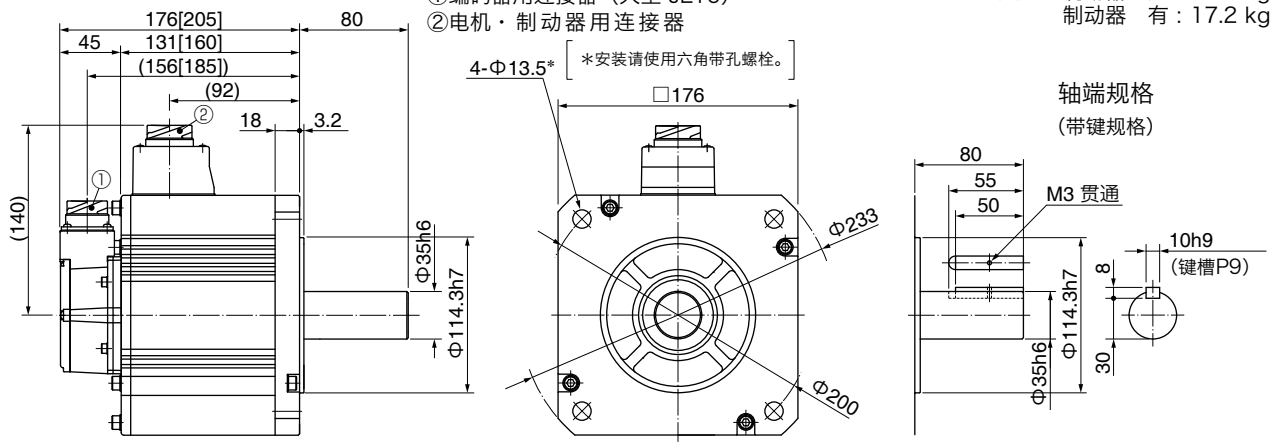
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：13.8 kg
制动器　有：17.2 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.110。

● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

200 V MHMF 4.0 kW [高惯量 □176 mm]

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
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	7.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

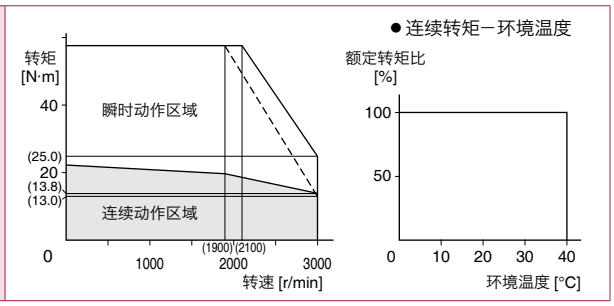
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

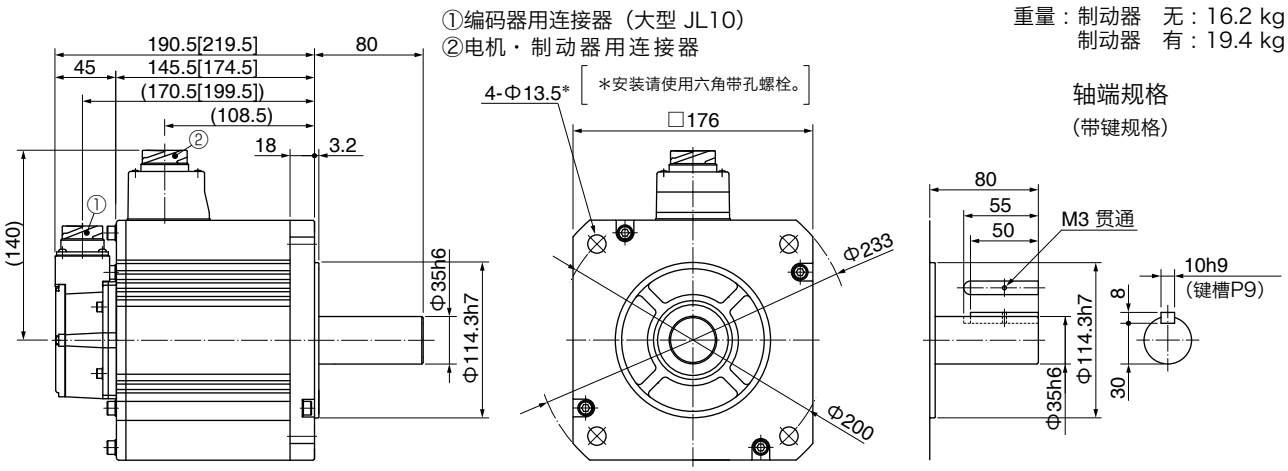
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

带油封



外形尺寸图



小型连接器 JN2 请参照 P.110。

●[ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

200 V MHMF 5.0 kW [高惯量 □176 mm]

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
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	7.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 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.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24 ±2.4

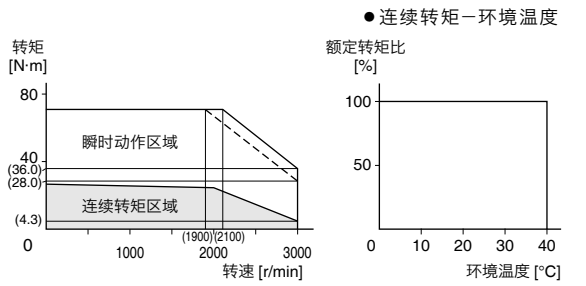
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

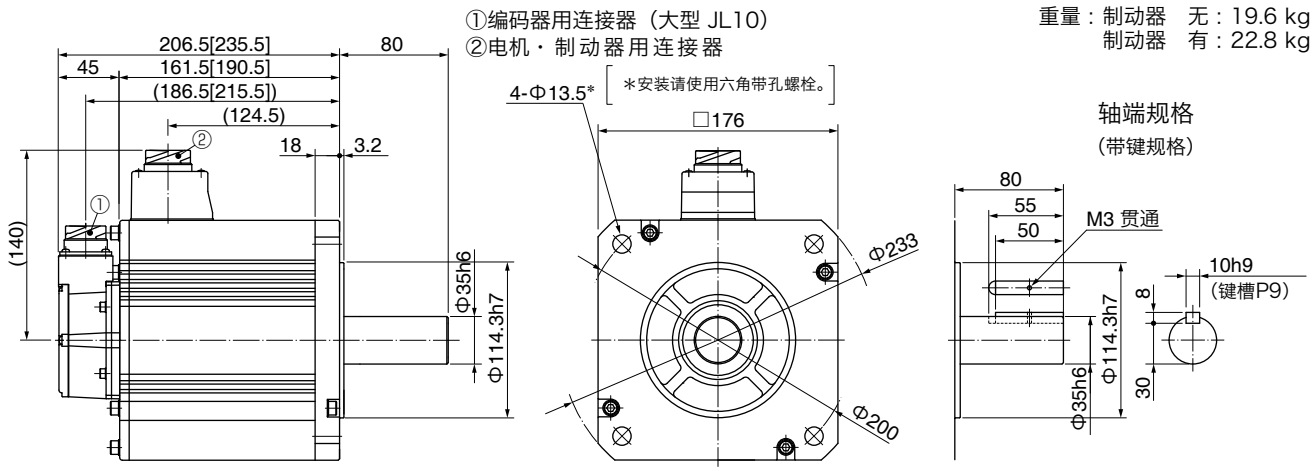
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

带油封



外形尺寸图



小型连接器 JN2 请参照 P.110。

●[ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

电机规格

200 V MDMF 1.0 kW [中惯量 □130 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MDMF102L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT45SF
		通用通信型 *2	MDDLN45SG
		通用型 *2	MDDLN45SE
	外形标识		D 型
电源设备容量		(kVA)	1.8
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

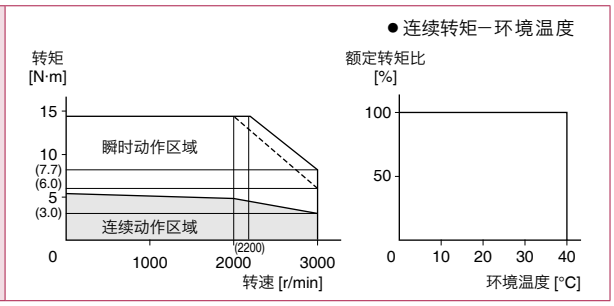
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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。

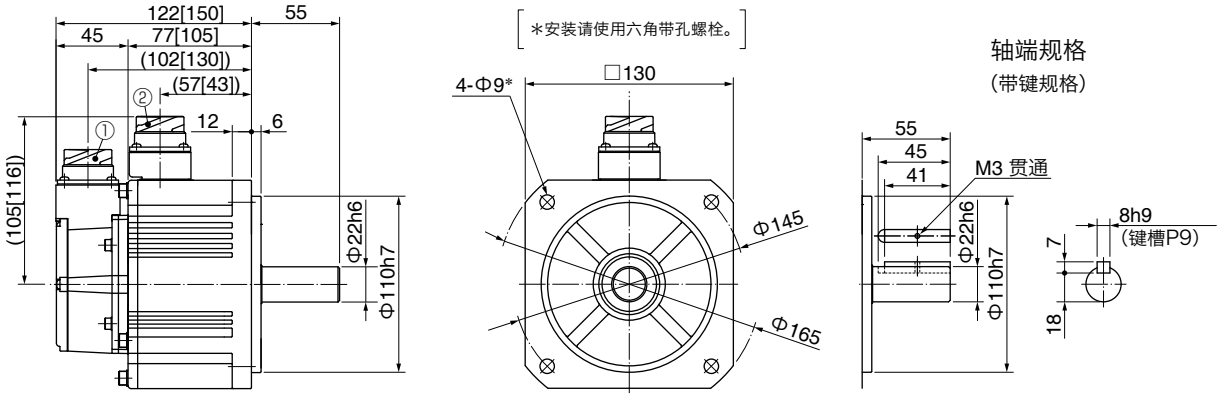
转矩特性　（驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10% 时〉）

带油封



外形尺寸图

重量：制动器　无：4.6 kg
　　制动器　有：6.1 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.111。

● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

200 V MDMF 1.5 kW [中惯量 □130 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MDMF152L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT55SF
		通用通信型 *2	MDDLN55SG
		通用型 *2	MDDLN55SE
	外形标识		D 型
电源设备容量 (kVA)			2.3
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

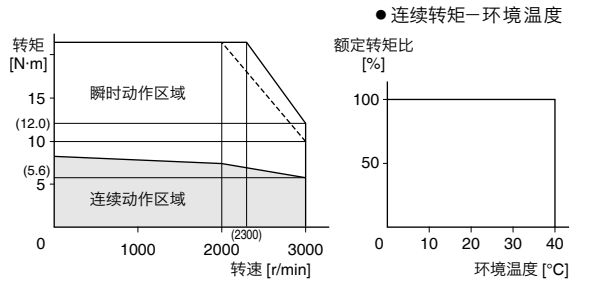
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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。

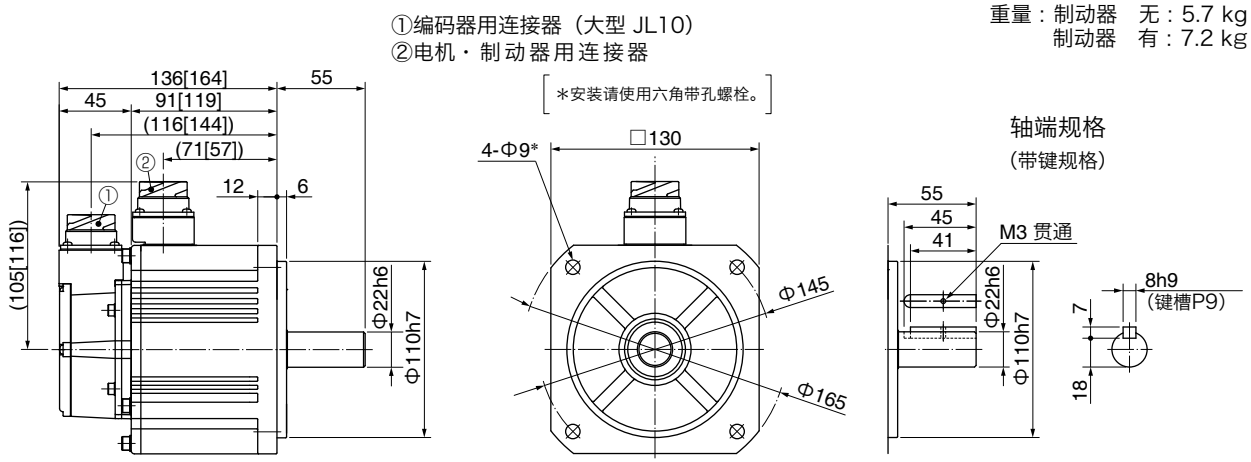
转矩特性　（驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10% 时〉）

带油封



外形尺寸图

重量：制动器　无：5.7 kg
　　制动器　有：7.2 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.111。

●[ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

200 V MDMF 2.0 kW [中惯量 □130 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MDMF202L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MEDLT83SF
		通用通信型 *2	MEDLN83SG
		通用型 *2	MEDLN83SE
	外形标识		E 型
电源设备容量		(kVA)	3.8
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

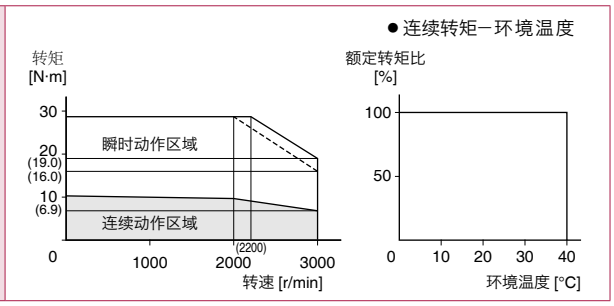
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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。

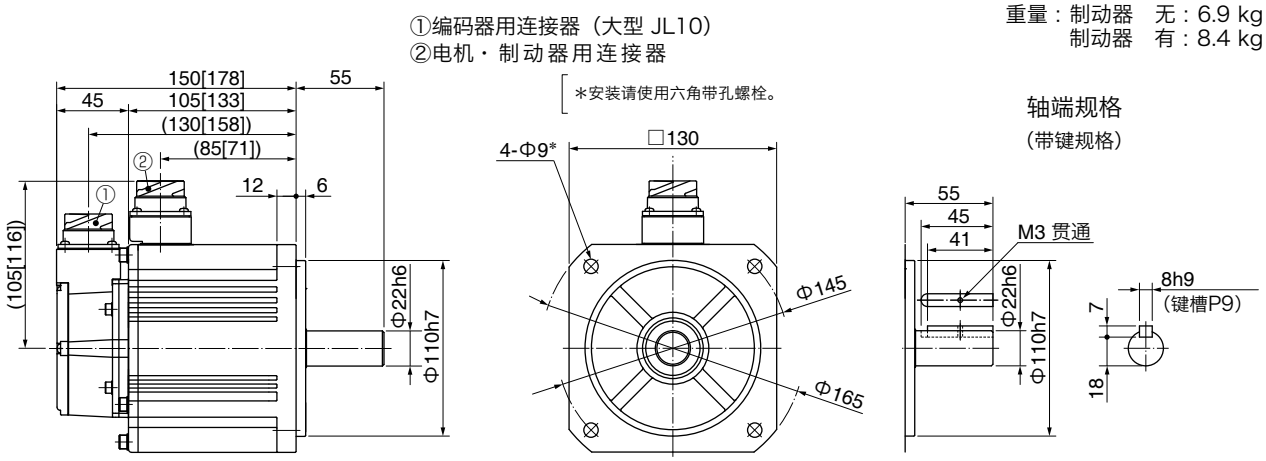
转矩特性　（驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10% 时〉）

带油封



外形尺寸图

重量：制动器　无：6.9 kg
　　制动器　有：8.4 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.111。

● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

200 V MDMF 3.0 kW [中惯量 □130 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MDMF302L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTA3SF
		通用通信型 *2	MFDLNA3SG
		通用型 *2	MFDLNA3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量 (kVA)			4.5
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

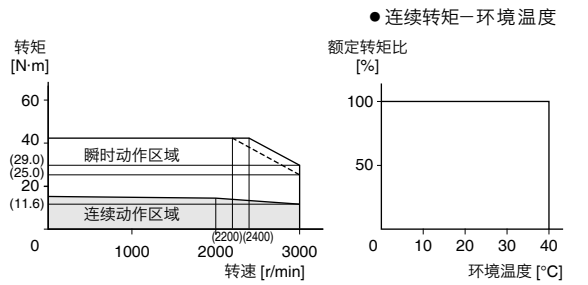
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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〉）

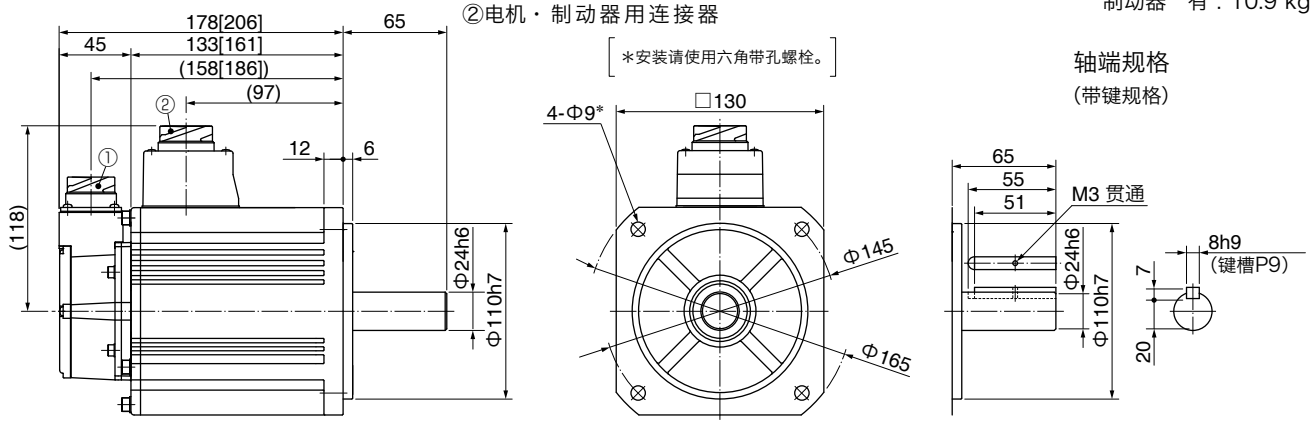
带油封



外形尺寸图

重量：制动器　无：　9.3 kg
　　制动器　有：10.9 kg

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器



小型连接器 JN2 请参照 P.111。

● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

200 V MDMF 4.0 kW [中惯量 □176 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MDMF402L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTB3SF
		通用通信型 *2	MFDLNB3SG
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	7.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

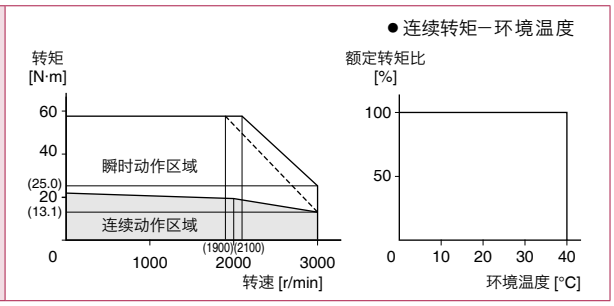
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

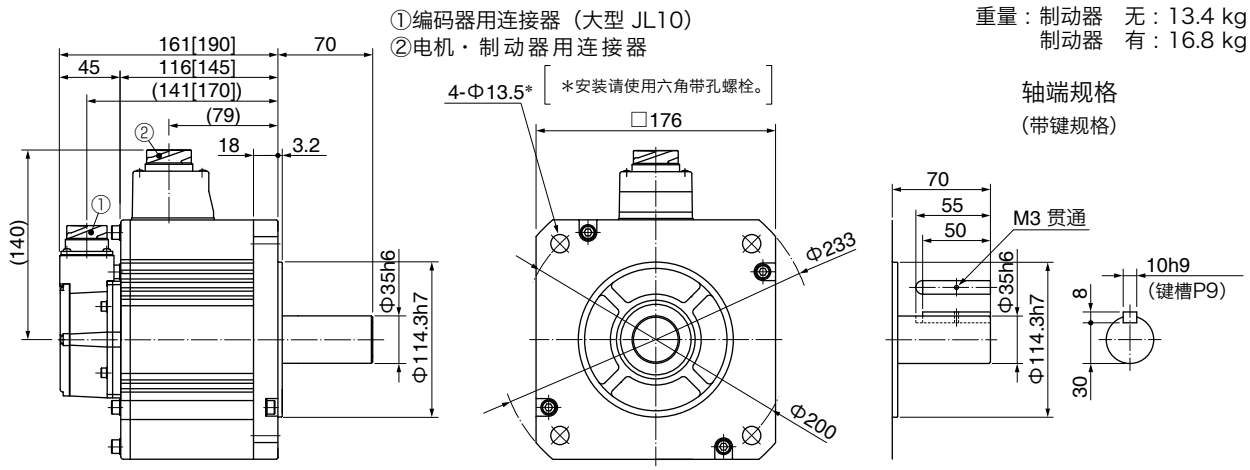
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

带油封



外形尺寸图



小型连接器 JN2 请参照 P.111。

● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

200 V MDMF 5.0 kW [中惯量 □176 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MDMF502L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTB3SF
		通用通信型 *2	MFDLNB3SG
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量 (kVA)			7.5
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

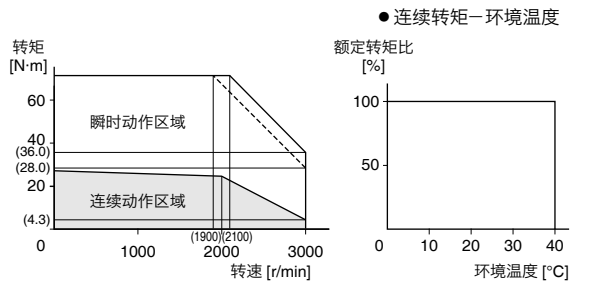
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

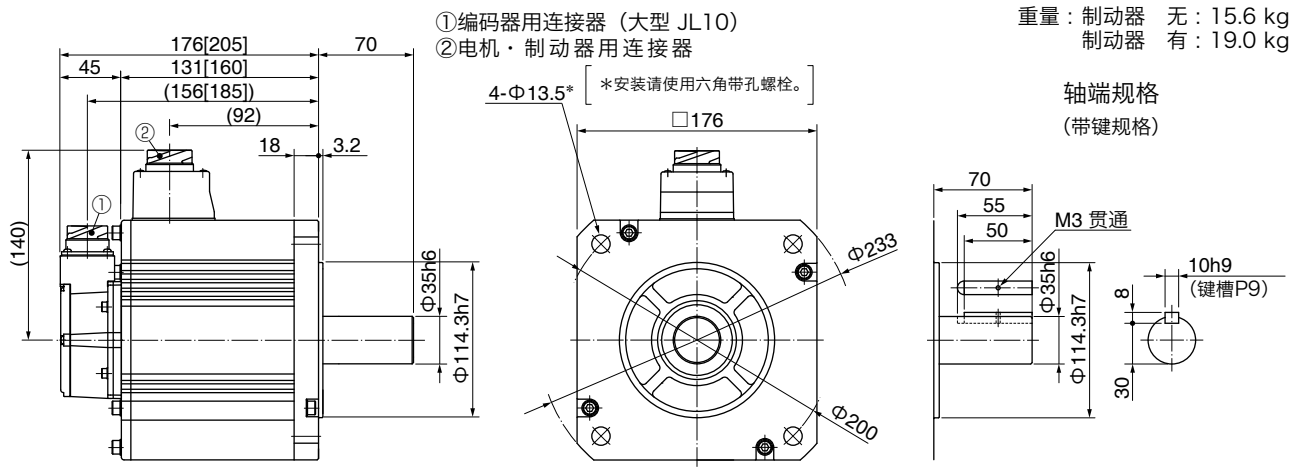
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.18。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

带油封



外形尺寸图



小型连接器 JN2 请参照 P.111。

● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

电机规格

200 V **MGMF** 0.85 kW [中惯量 低速大转矩 □130 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MGMF092L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT45SF
		通用通信型 *2	MDDLN45SG
		通用型 *2	MDDLN45SE
	外形标识		D 型
电源设备容量		(kVA)	1.8
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

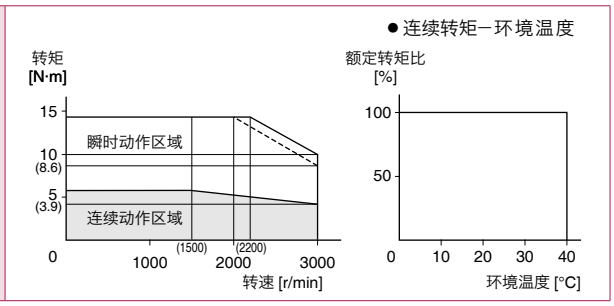
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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〉）

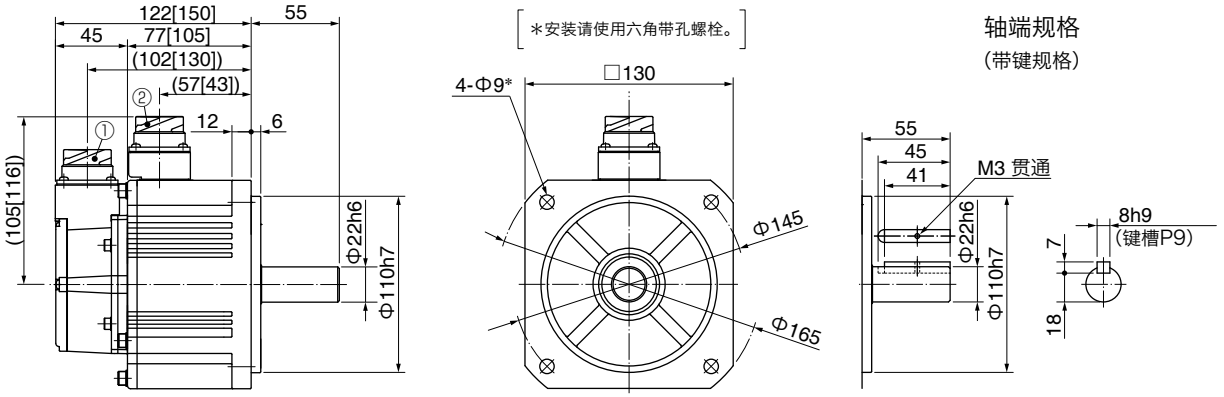
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：4.6 kg
　　制动器　有：6.1 kg



轴端规格
（带键规格）

小型连接器 JN2 请参照 P.112。

●[ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

200 V MGMF 1.3 kW [中惯量 低速大转矩 □130 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MGMF132L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT55SF
		通用通信型 *2	MDDLN55SG
		通用型 *2	MDDLN55SE
	外形标识		D 型
电源设备容量 (kVA)			2.3
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24 ±2.4

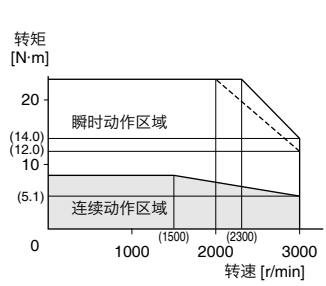
●容许载重（详情请参照 P.164）

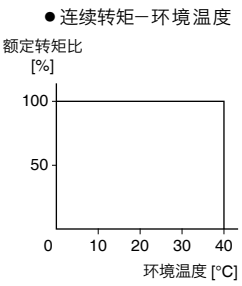
组装时	径向载重 P 方向（N）	980
	轴向载重 A 方向（N）	588
	轴向载重 B 方向（N）	686
运转时	径向载重 P 方向（N）	686
	轴向载重 A, B 方向（N）	196

● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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〉）

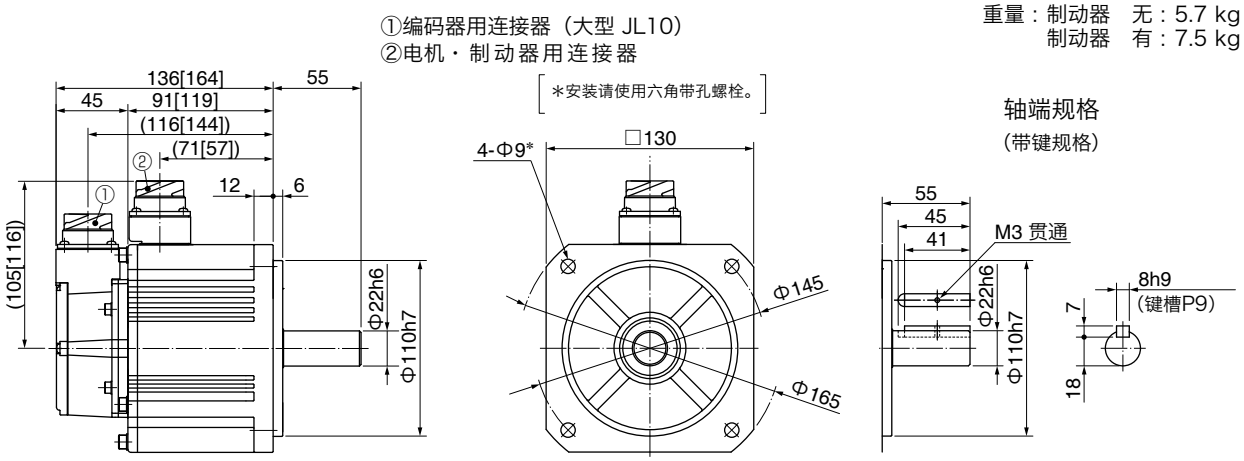
带油封





外形尺寸图

重量：制动器　无：5.7 kg
　　制动器　有：7.5 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.112。

● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

电机规格

200 V **MGMF** 1.8 kW [中惯量 低速大转矩 □130 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MGMF182L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MEDLT83SF
		通用通信型 *2	MEDLN83SG
		通用型 *2	MEDLN83SE
	外形标识		E 型
电源设备容量 (kVA)			3.8
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

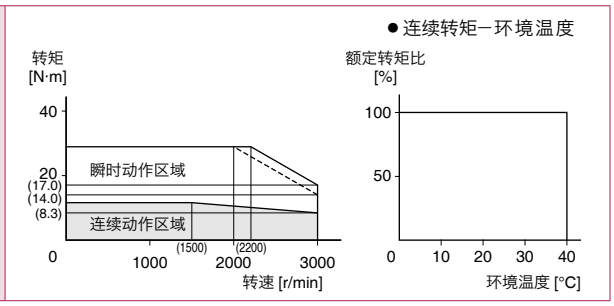
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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。

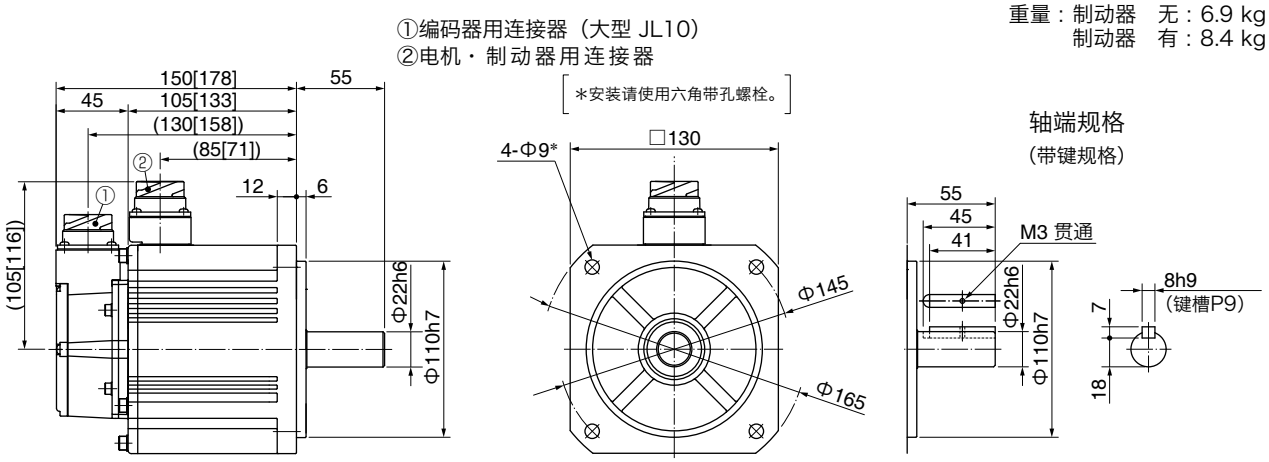
转矩特性 （驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10% 时〉）

带油封



外形尺寸图

重量：制动器　无：6.9 kg
　　制动器　有：8.4 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.112。

● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

200 V MGMF 2.9 kW [中惯量 低速大转矩 □176 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MGMF292L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTB3SF
		通用通信型 *2	MFDLNB3SG
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量 (kVA)			7.5
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

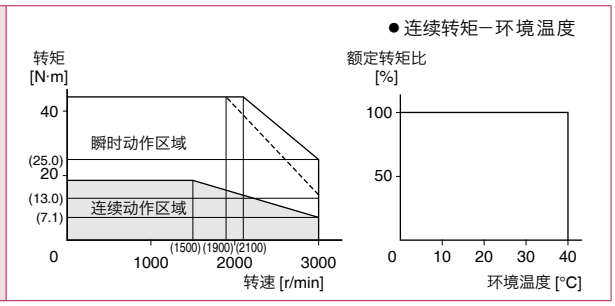
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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〉）

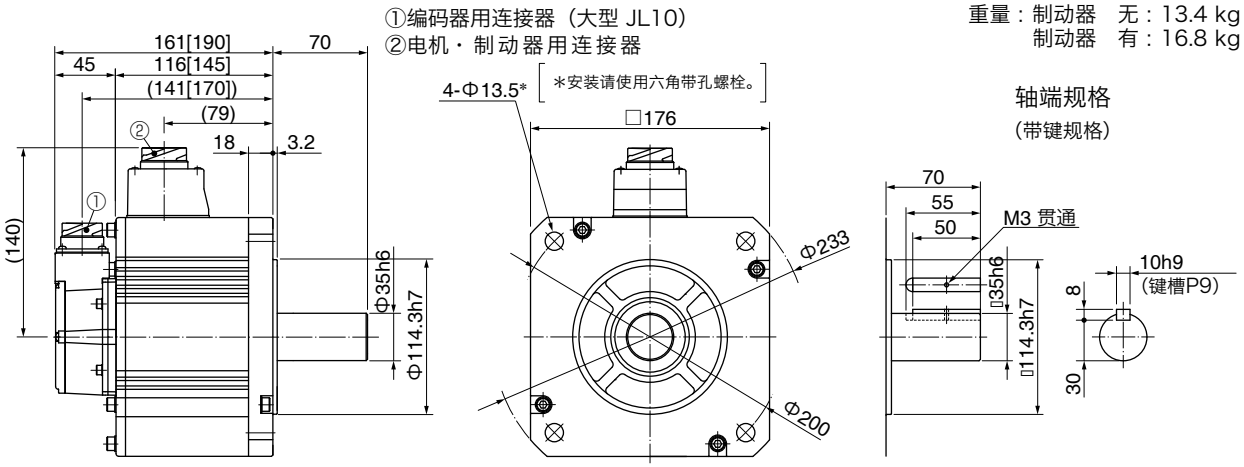
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：13.4 kg
　　制动器　有：16.8 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.112。

● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。

电机规格

200 V **MGMF** 4.4 kW [中惯量 低速大转矩 □176 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MGMF442L1□□
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTB3SF
		通用通信型 *2	MFDLNB3SG
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	7.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

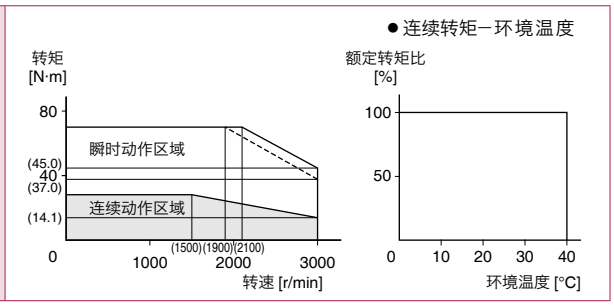
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.18。
*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〉）

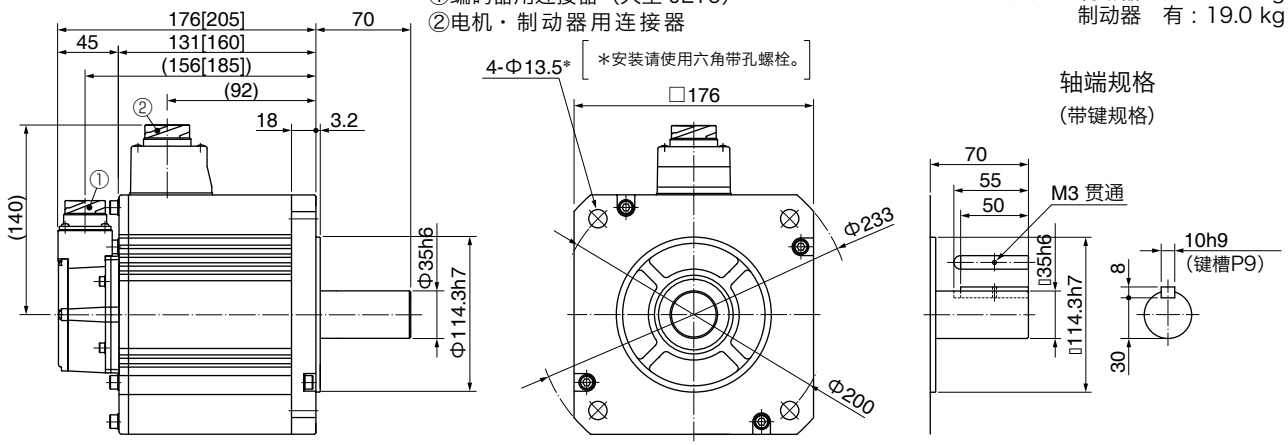
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：15.6 kg
　　制动器　有：19.0 kg



小型连接器 JN2 请参照 P.112。

● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[单位：mm]

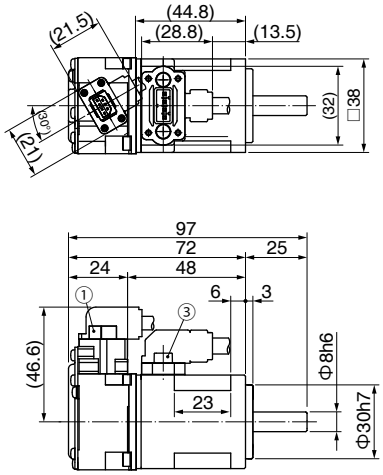
※ 注意：如需高速响应性能，请降低负载惯量比后再使用。
可能会有尺寸变更的情况，如果用于设计目的，请咨询确切尺寸。
使用前请务必仔细阅读《使用说明书》，充分确认注意事项后正确使用。

MSMF 50 W～200 W
连接器型（IP67）

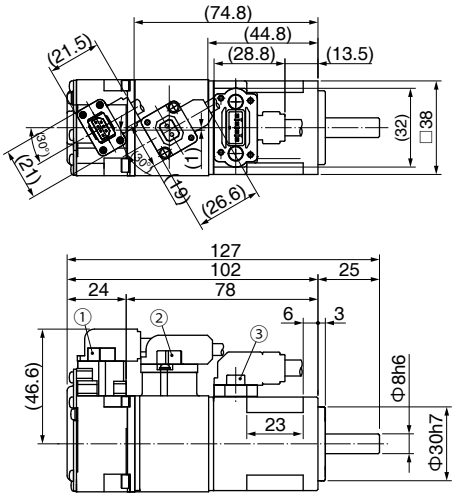
●MSMF5AZL1□□

［单位：mm］

〈无制动器〉



〈有制动器〉

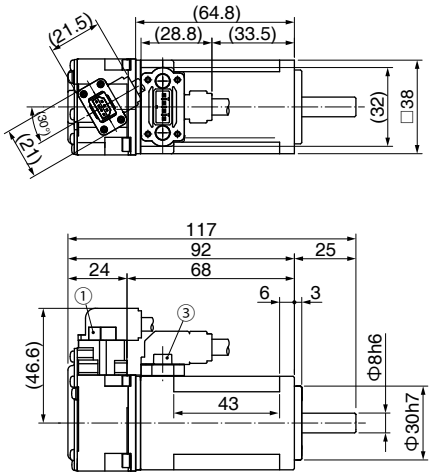


①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

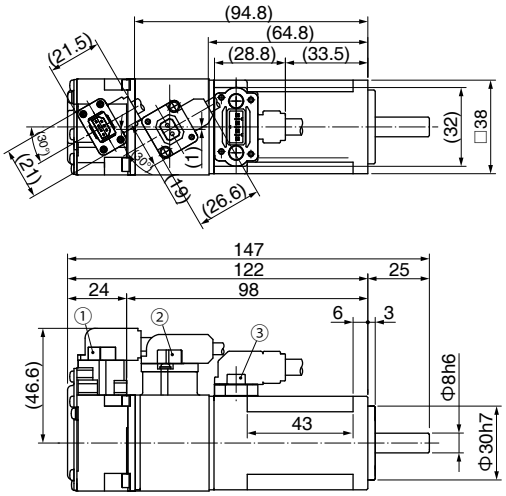
●MSMF01□L1□□

［单位：mm］

〈无制动器〉



〈有制动器〉

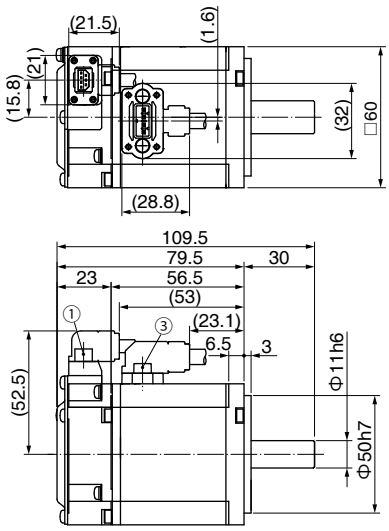


①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

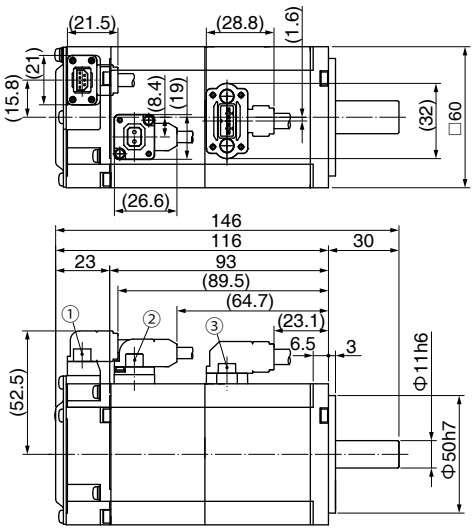
●MSMF02□L1□□

［单位：mm］

〈无制动器〉



〈有制动器〉



①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

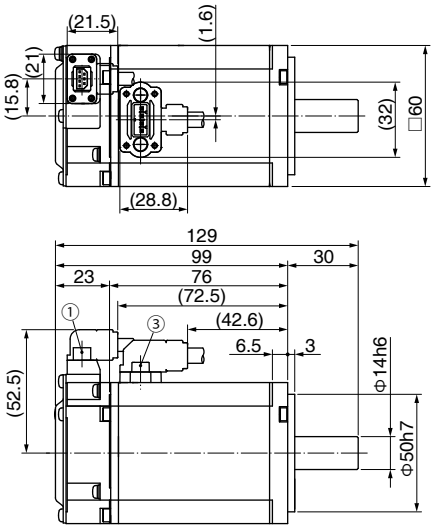
※电机规格、安装尺寸（法兰部）请参照 P.49～P.54。

MSMF 400 W～1000 W
连接器型（IP67）

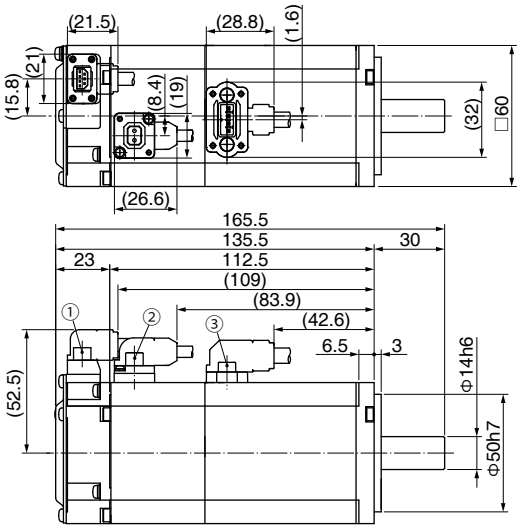
●MSMF042L1□□

［单位：mm］

〈无制动器〉



〈有制动器〉

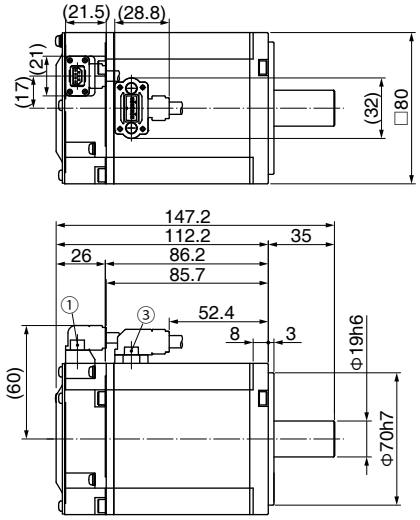


①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

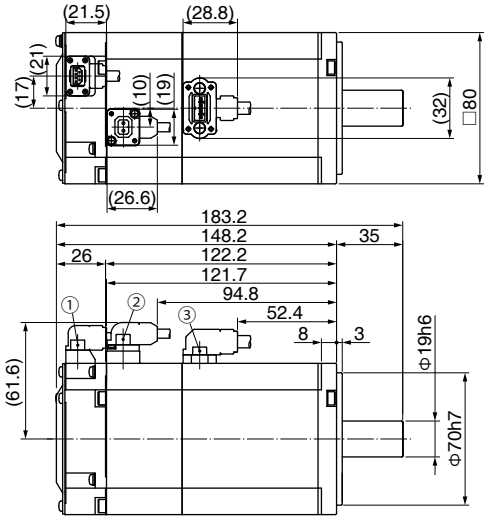
●MSMF082L1□□

［单位：mm］

〈无制动器〉



〈有制动器〉

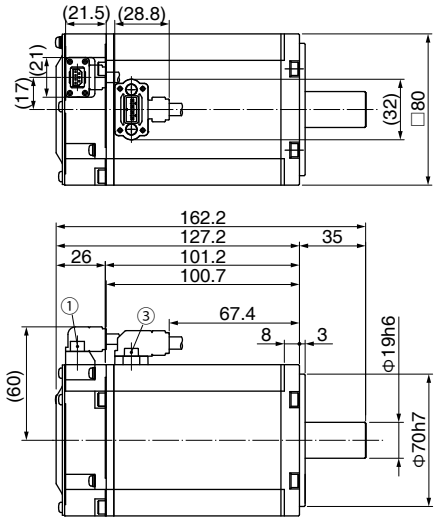


①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

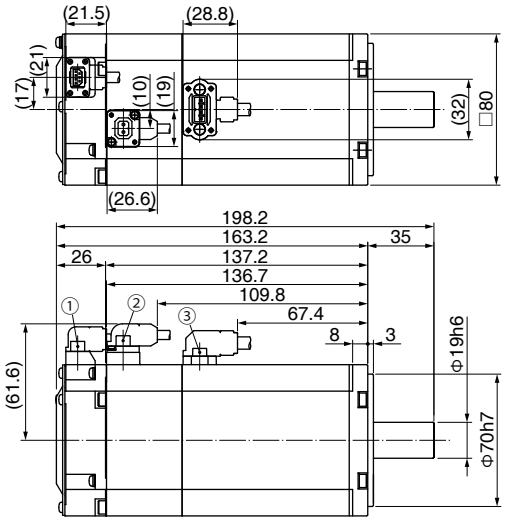
●MSMF092L1□□

［单位：mm］

〈无制动器〉



〈有制动器〉



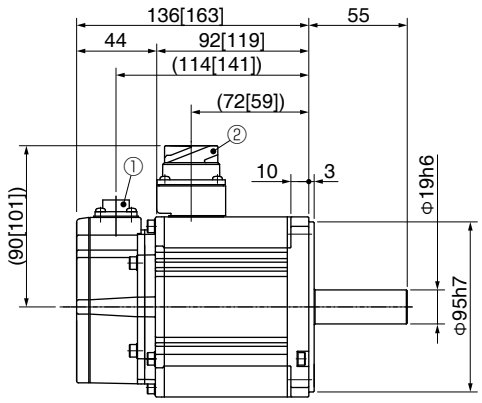
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

※电机规格、安装尺寸（法兰部）请参照 P.55～P.58。

MSMF 1.0 kW～5.0 kW
小型连接器（JN2）

●MSMF102L1□□

[单位：mm]

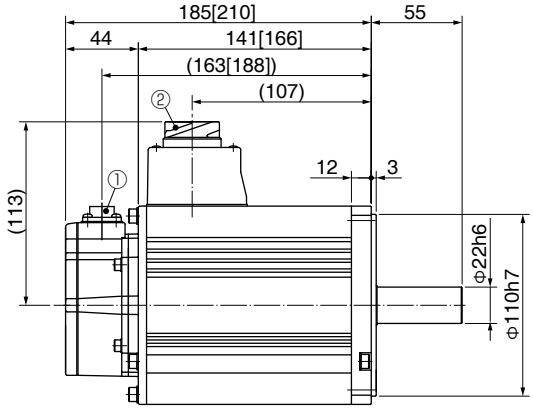


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MSMF302L1□□

[单位：mm]

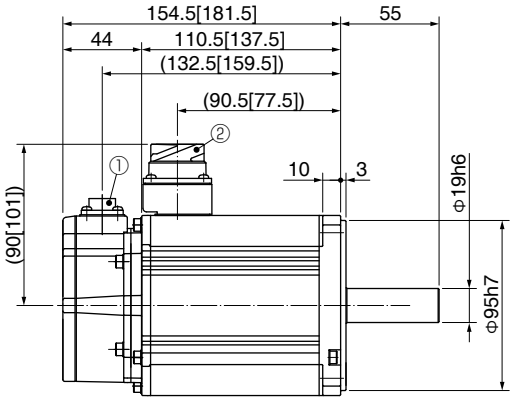


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MSMF152L1□□

[单位：mm]

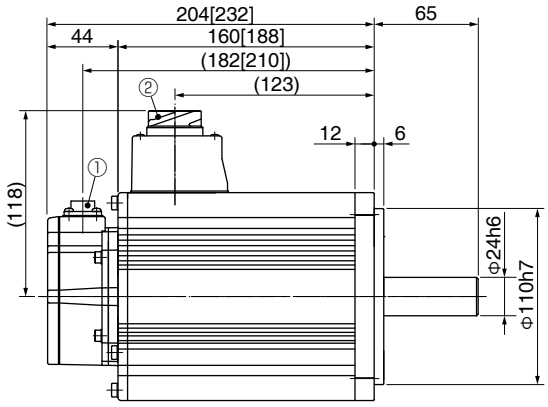


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MSMF402L1□□

[单位：mm]

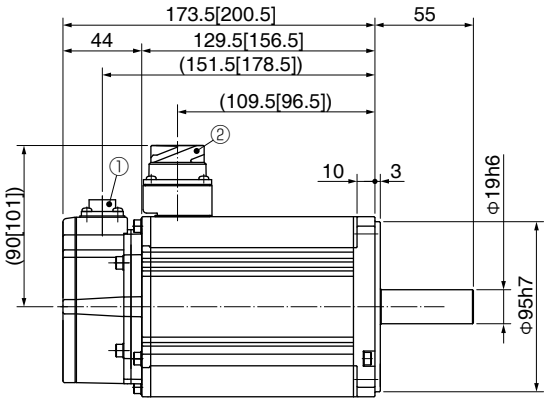


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MSMF202L1□□

[单位：mm]

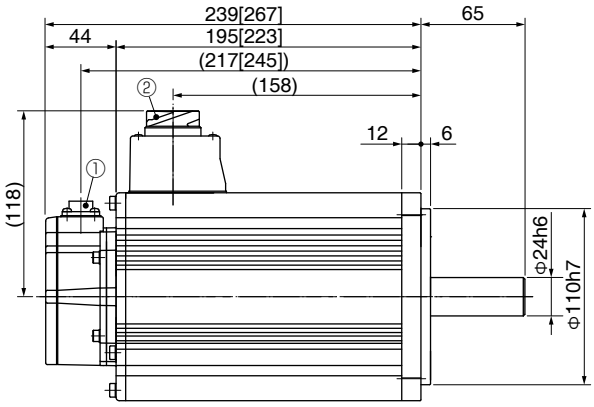


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MSMF502L1□□

[单位：mm]



①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

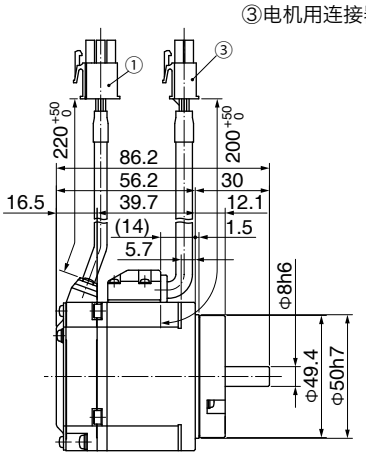
※电机规格、安装尺寸（法兰部）请参照 P.59～P.64。

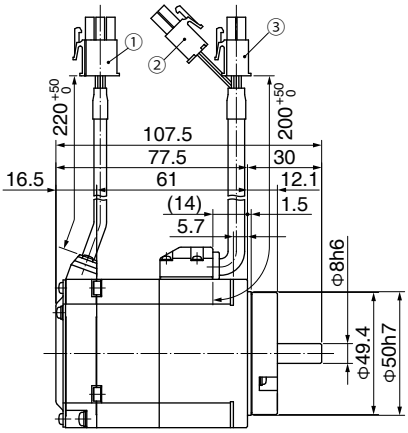
MQMF 100 W～400 W
导线型(IP65) 带保护唇 / 带油封

●MQMF01□L1□□

〈无制动器〉 〈有制动器〉

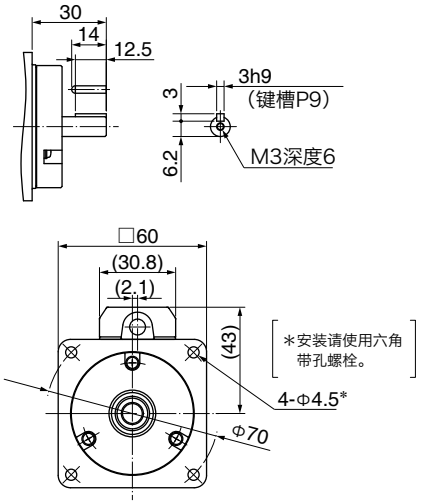
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器





轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

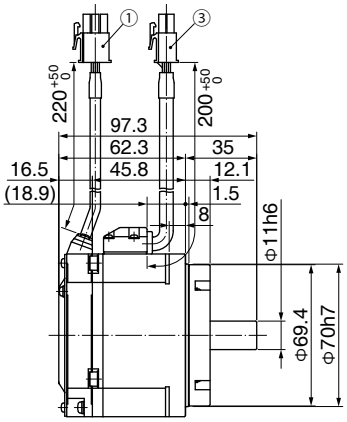
[单位：mm]

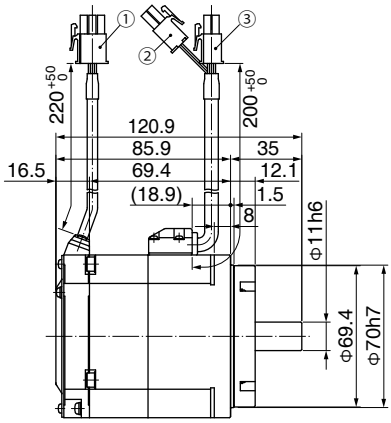


●MQMF02□L1□□

〈无制动器〉 〈有制动器〉

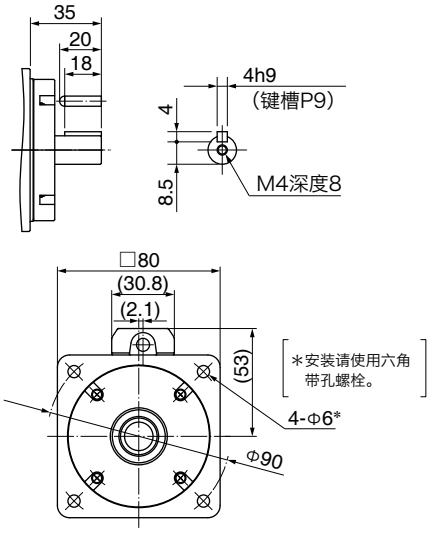
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器





轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

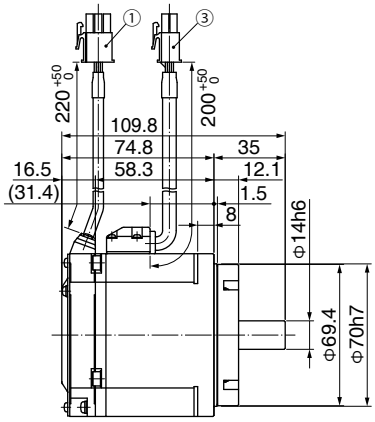
[单位：mm]

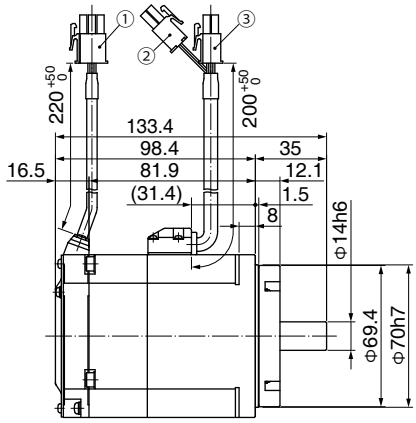


●MQMF04□L1□□

〈无制动器〉 〈有制动器〉

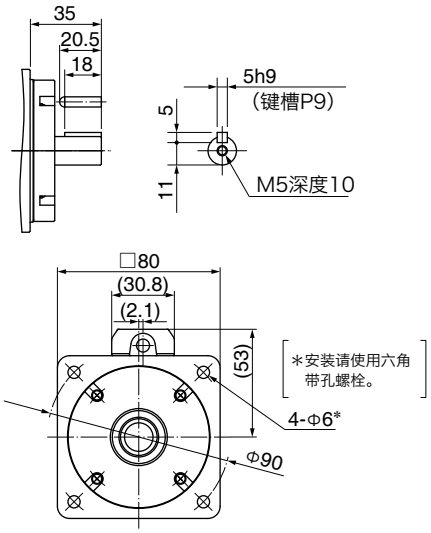
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器





轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

[单位：mm]



※电机规格请参照 P.65～P.70。

MQMF 100 W, 200 W
连接器型（IP67）

●MQMF01□L1□□

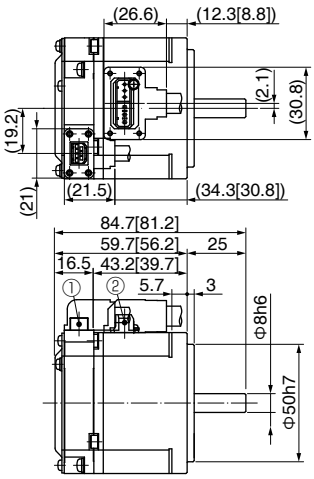
①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

轴端规格
（带键带螺纹孔规格）

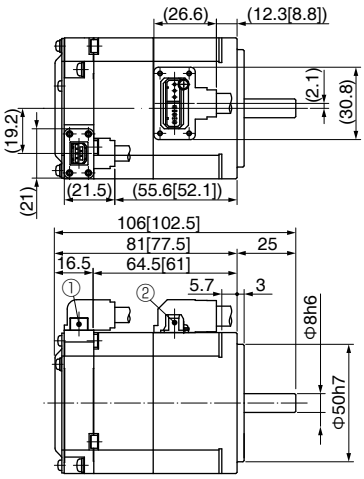
［单位：mm］

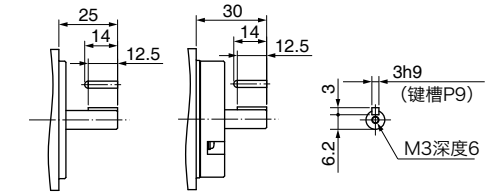
■无保护唇 / 带油封

〈无制动器〉

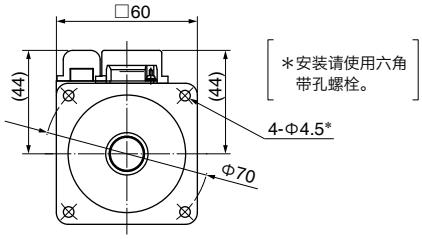


〈有制动器〉





〈无保护唇〉 〈带保护唇〉

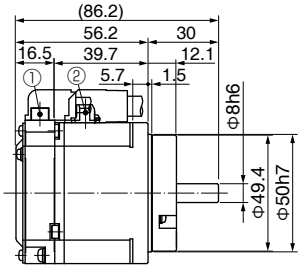


＊安装请使用六角带孔螺栓。

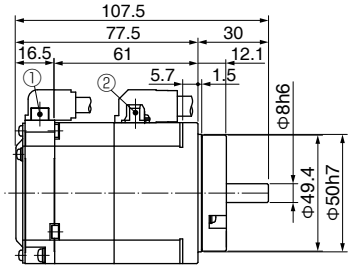
※[ ] 内尺寸表示无油封的尺寸。

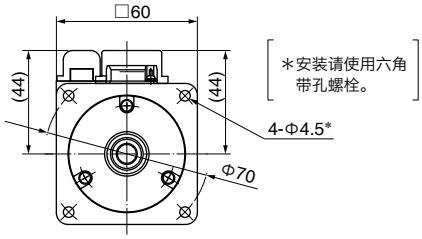
■带保护唇 / 带油封

〈无制动器〉



〈有制动器〉





＊安装请使用六角带孔螺栓。

●MQMF02□L1□□

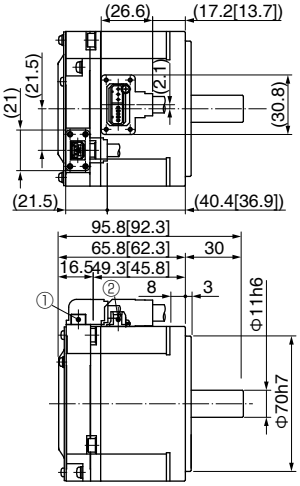
①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

轴端规格
（带键带螺纹孔规格）

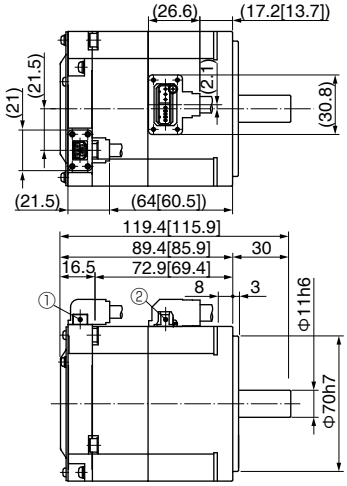
［单位：mm］

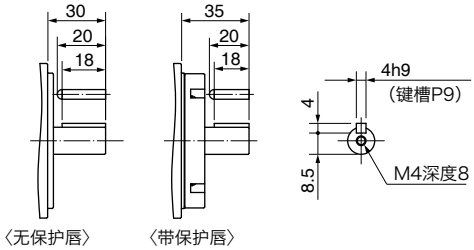
■无保护唇 / 带油封

〈无制动器〉

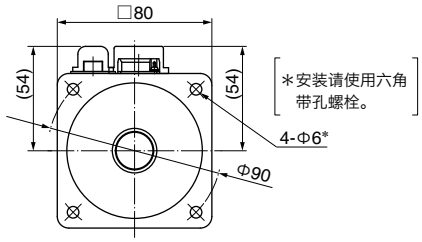


〈有制动器〉





〈无保护唇〉 〈带保护唇〉

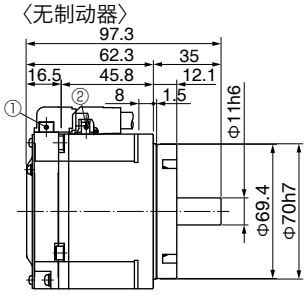


＊安装请使用六角带孔螺栓。

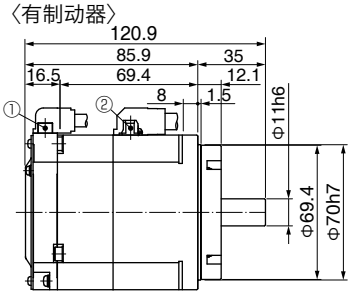
※[ ] 内尺寸表示无油封的尺寸。

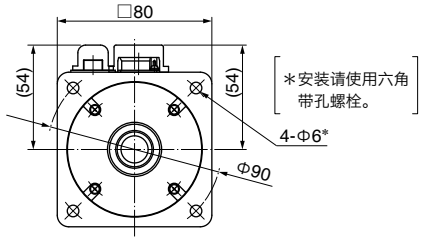
■带保护唇 / 带油封

〈无制动器〉



〈有制动器〉





＊安装请使用六角带孔螺栓。

※电机规格请参照 P.65～P.68。

MQMF 400 W
连接器型（IP67）

●MQMF04□L1□□

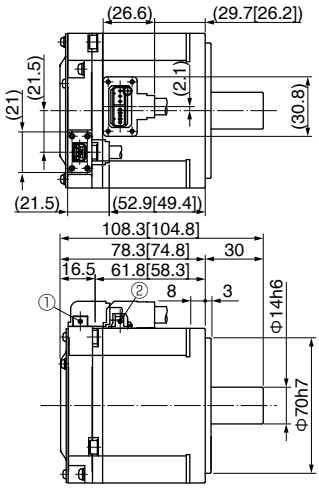
①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

轴端规格
（带键带螺纹孔规格）

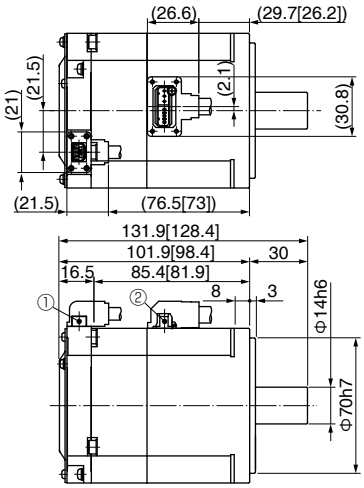
［单位：mm］

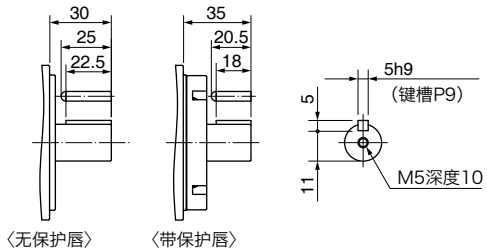
■无保护唇 / 带油封

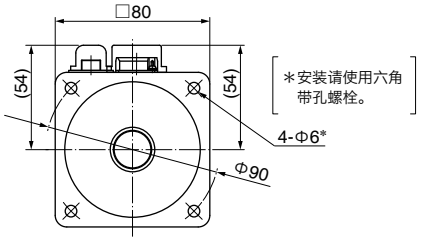
〈无制动器〉



〈有制动器〉



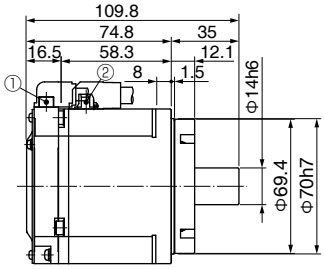




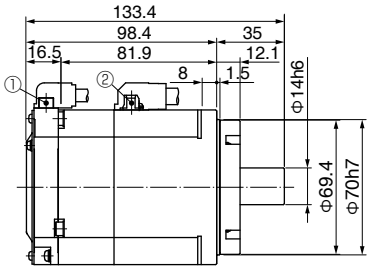
■带保护唇 / 带油封

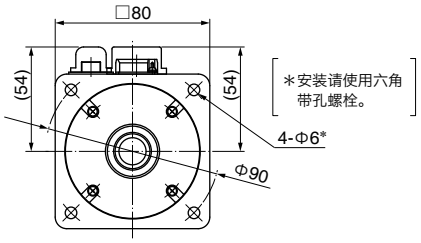
※[ ] 内尺寸表示无油封的尺寸。

〈无制动器〉



〈有制动器〉





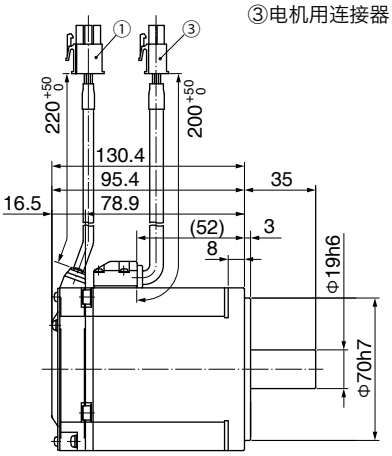
※电机规格请参照 P.69, P.70。

MHMF 750 W, 1000 W
导线型（IP65） 带油封

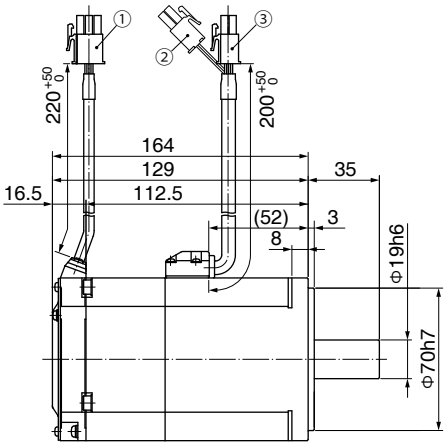
●MHMF082L1□□

〈无制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

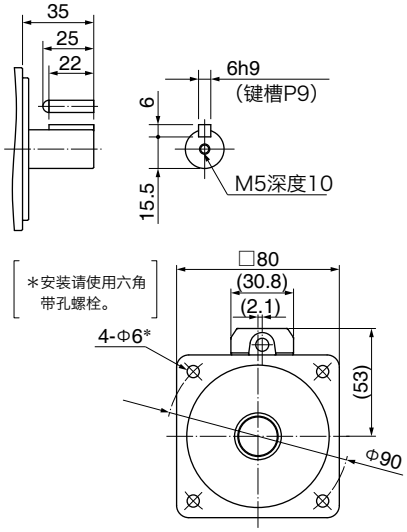


〈有制动器〉



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）

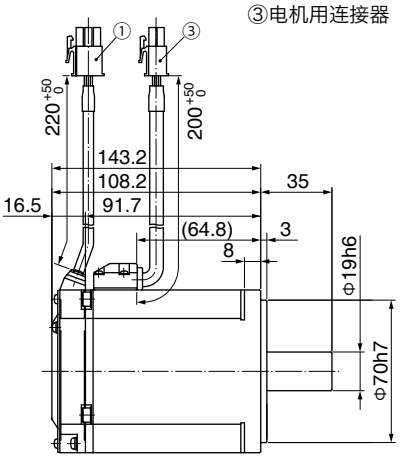
［单位：mm］



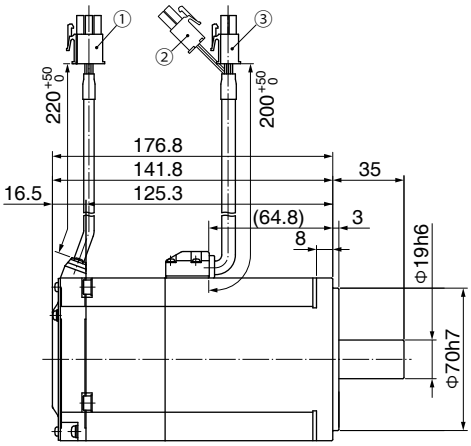
●MHMF092L1□□

〈无制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

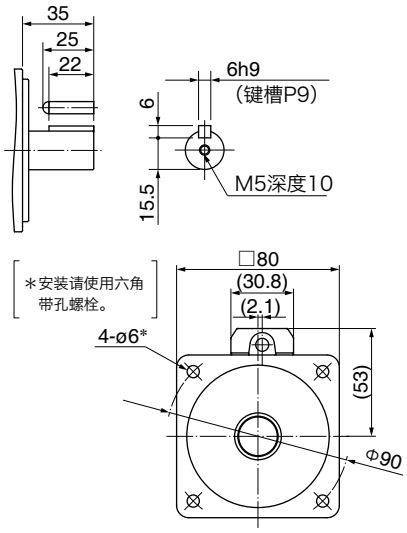


〈有制动器〉



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）

［单位：mm］



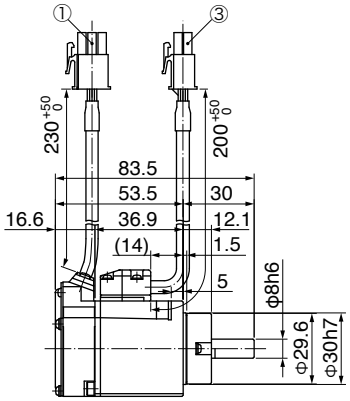
※电机规格请参照 P.79, P.80。

MHMF 50 W～200 W
导线型(IP65) 带保护唇 / 带油封

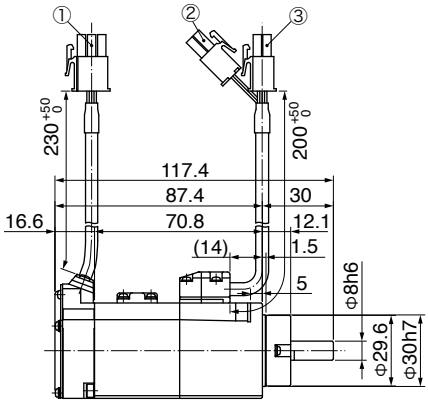
●MHMF5AZL1□□

〈无制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

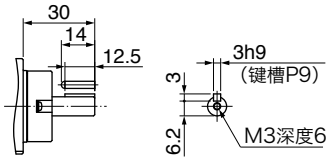


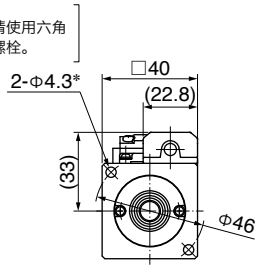
〈有制动器〉



轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

[单位: mm]

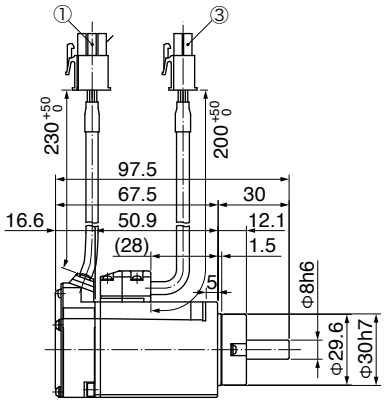




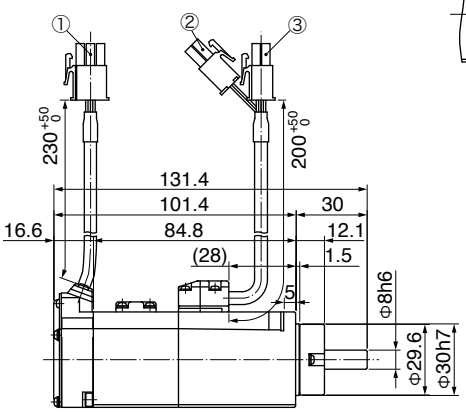
●MHMF01□L1□□

〈无制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

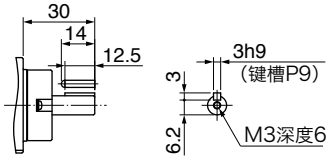


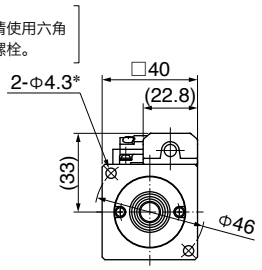
〈有制动器〉



轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

[单位: mm]

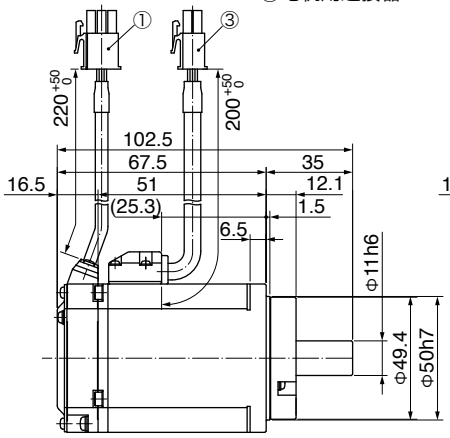




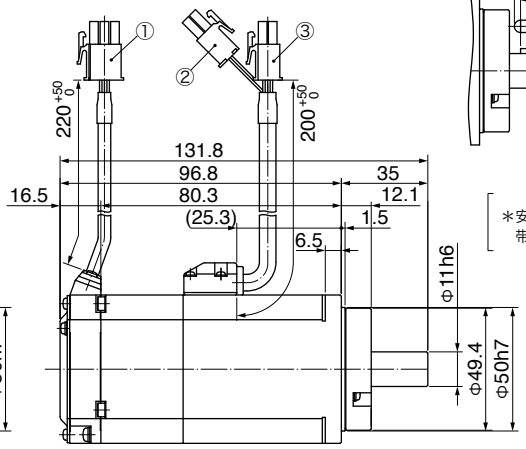
●MHMF02□L1□□

〈无制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

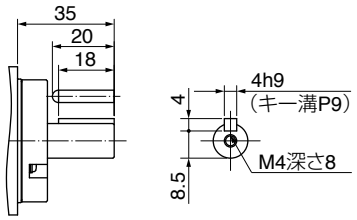


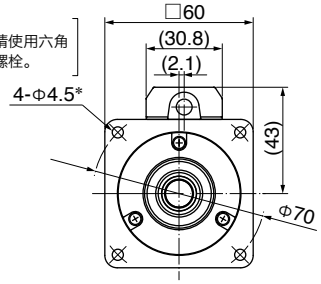
〈有制动器〉



轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

[单位: mm]





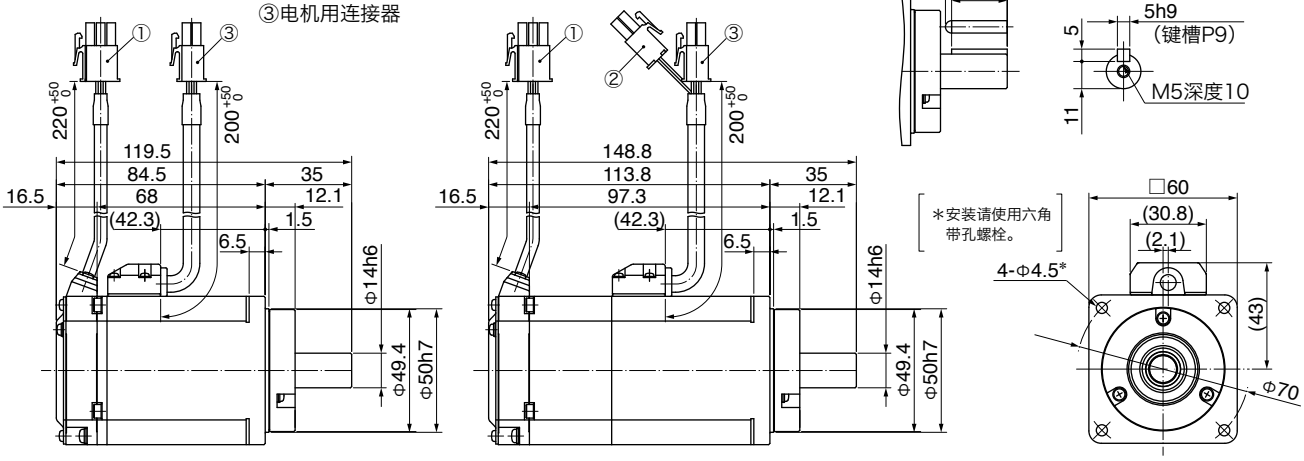
※电机规格请参照 P.71～P.76。

MHMF 400 W～1000 W
导线型(IP65) 带保护唇 / 带油封

●MHMF04□L1□□

〈无制动器〉 〈有制动器〉

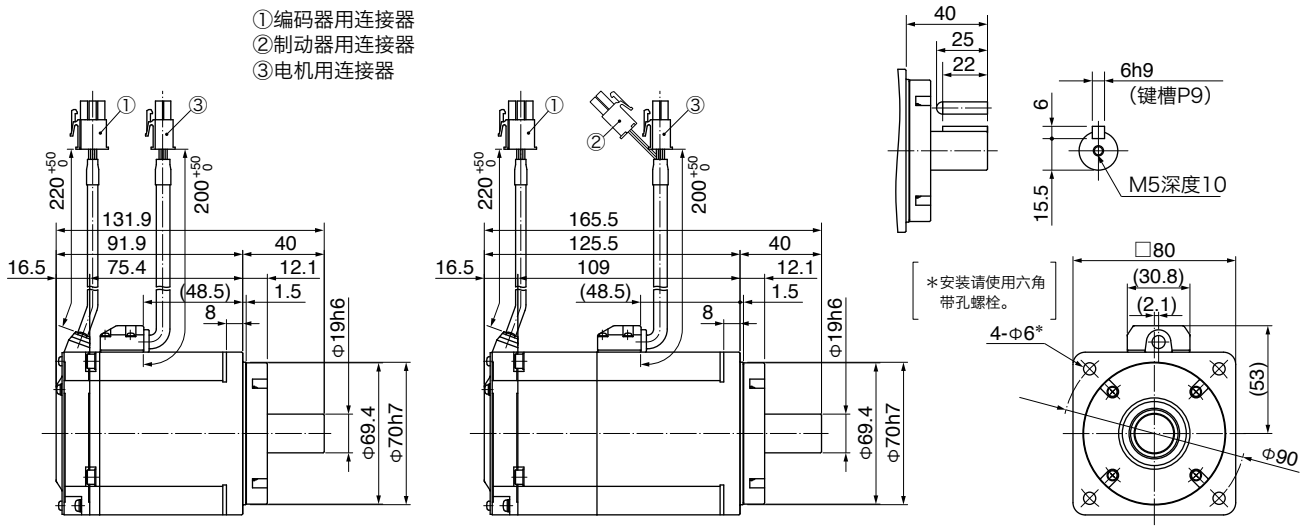
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



●MHMF082L1□□

〈无制动器〉 〈有制动器〉

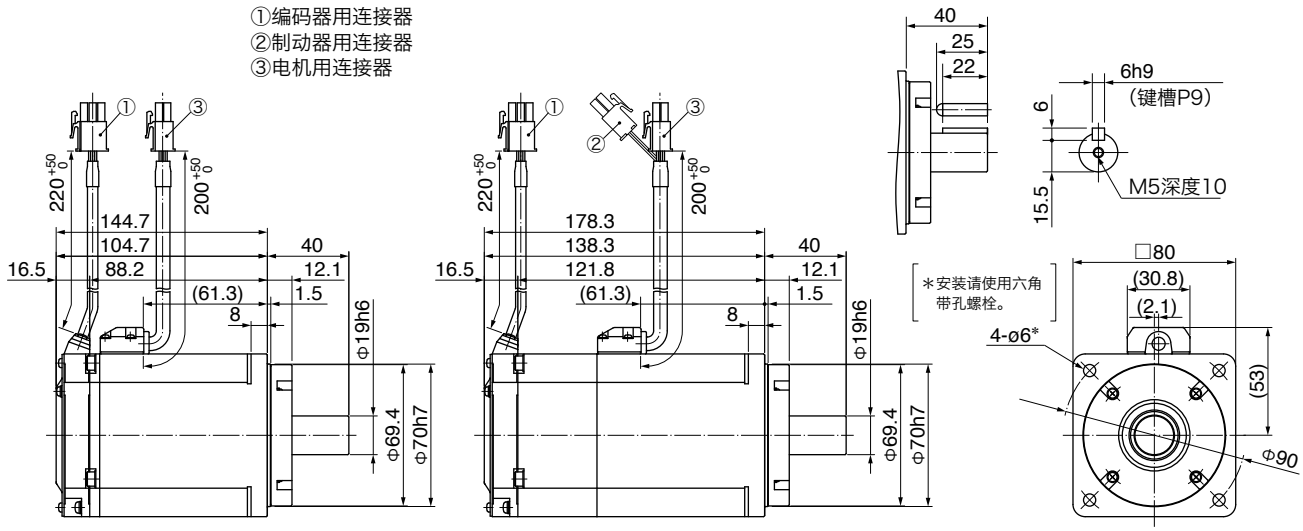
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



●MHMF092L1□□

〈无制动器〉 〈有制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



※电机规格请参照 P.77～P.80。

MHMF 50 W, 100 W
连接器型（IP67）

●MHMF5AZL1□□

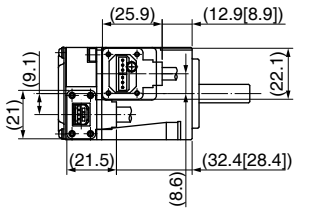
①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

［单位：mm］

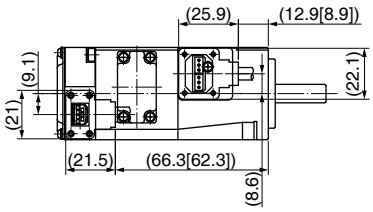
轴端规格
（带键带螺纹孔规格）

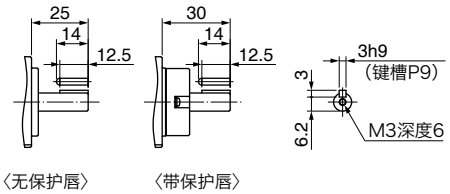
■无保护唇 / 带油封

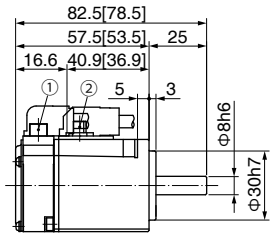
〈无制动器〉

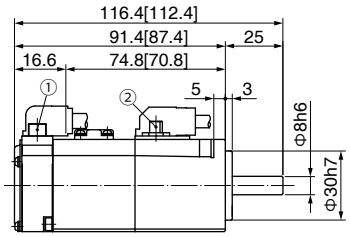


〈有制动器〉

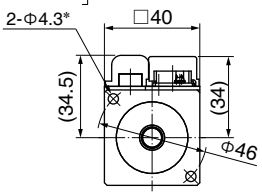








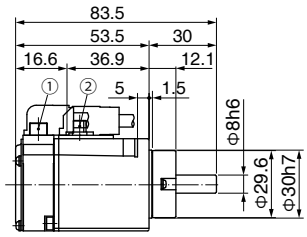
＊安装请使用六角带孔螺栓。



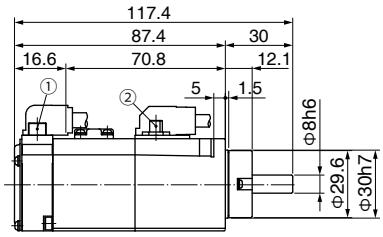
※[ ] 内尺寸表示无油封的尺寸。

■带保护唇 / 带油封

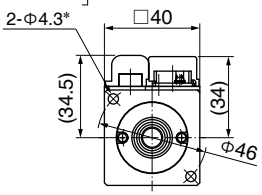
〈无制动器〉



〈有制动器〉



＊安装请使用六角带孔螺栓。



●MHMF01□L1□□

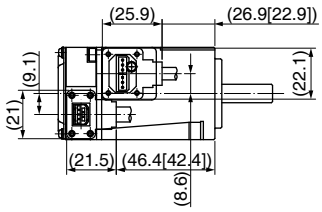
①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

［单位：mm］

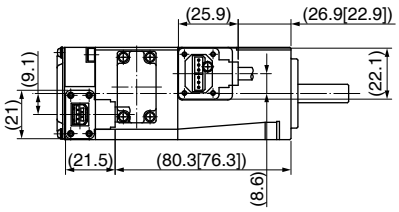
轴端规格
（带键带螺纹孔规格）

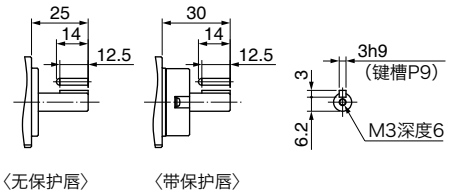
■无保护唇 / 带油封

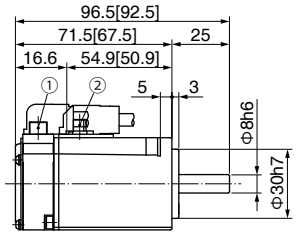
〈无制动器〉

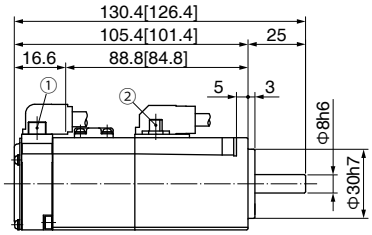


〈有制动器〉

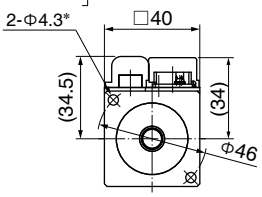








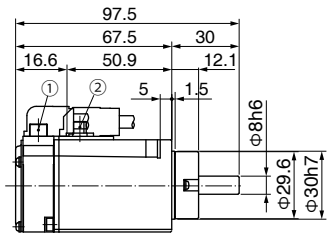
＊安装请使用六角带孔螺栓。



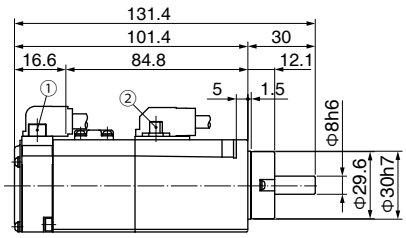
※[ ] 内尺寸表示无油封的尺寸。

■带保护唇 / 带油封

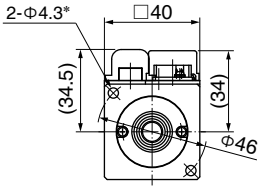
〈无制动器〉



〈有制动器〉



＊安装请使用六角带孔螺栓。



※电机规格请参照 P.71～P.74。

MHMF 200 W, 400 W
连接器型（IP67）

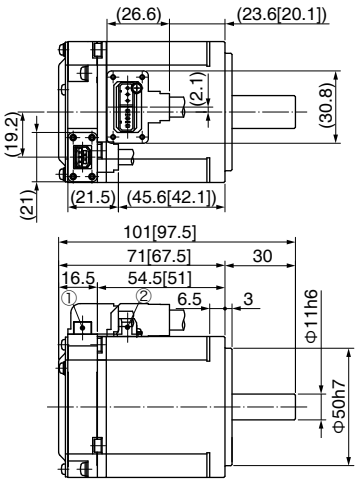
●MHMF02□L1□□

①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

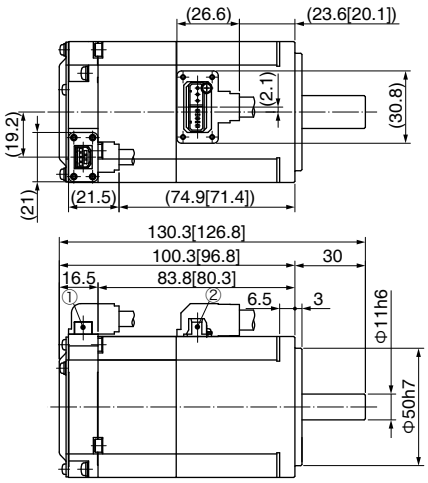
轴端规格
（带键带螺纹孔规格）
［单位：mm］

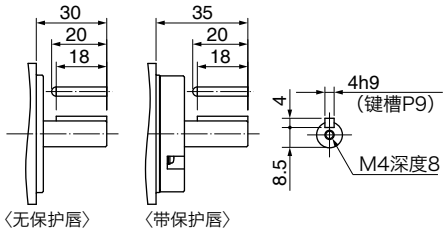
■无保护唇 / 带油封

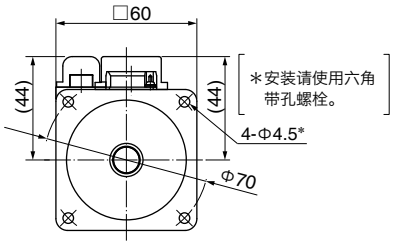
〈无制动器〉



〈有制动器〉



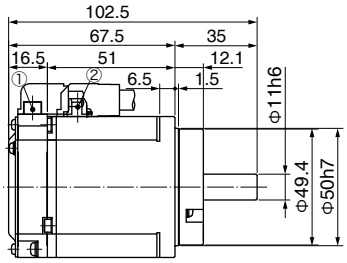




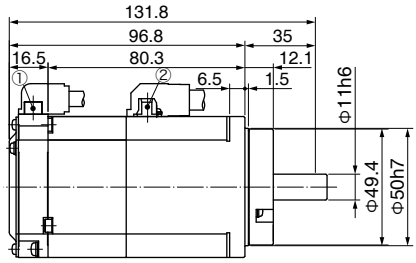
※[ ] 内尺寸表示无油封的尺寸。

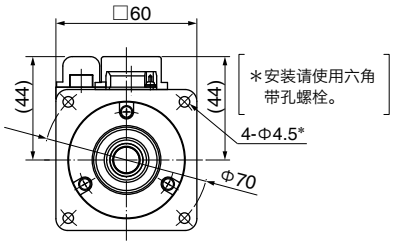
■带保护唇 / 带油封

〈无制动器〉



〈有制动器〉





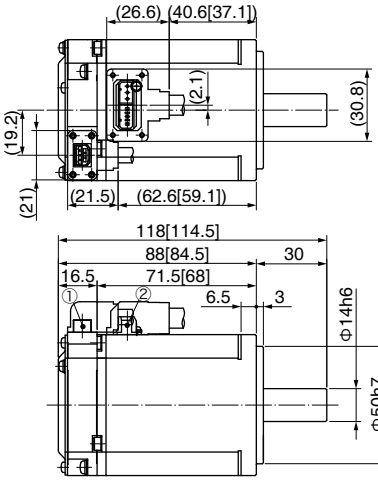
●MHMF04□L1□□

①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

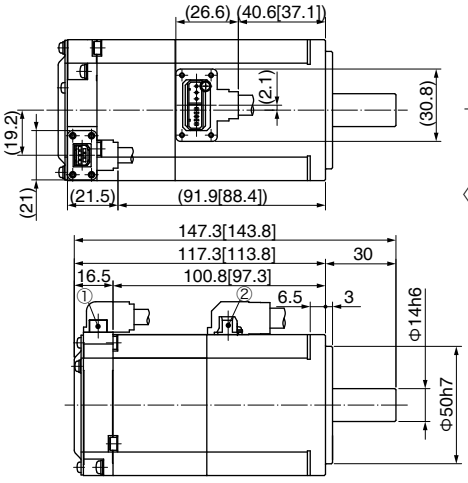
轴端规格
（带键带螺纹孔规格）
［单位：mm］

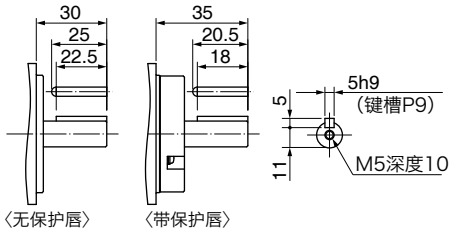
■无保护唇 / 带油封

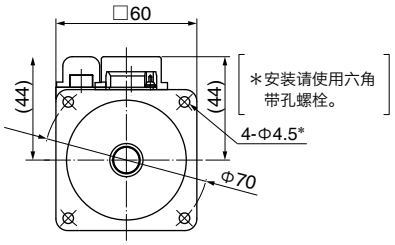
〈无制动器〉



〈有制动器〉



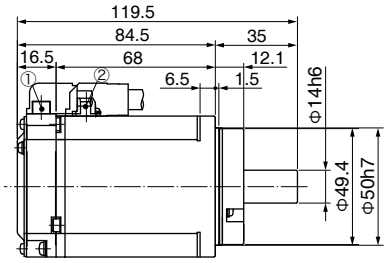




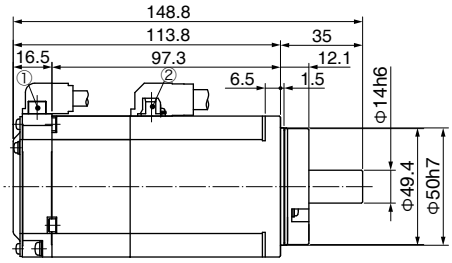
※[ ] 内尺寸表示无油封的尺寸。

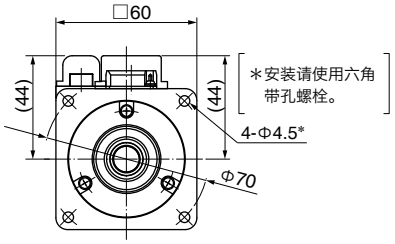
■带保护唇 / 带油封

〈无制动器〉



〈有制动器〉





※电机规格请参照 P.75～P.78。

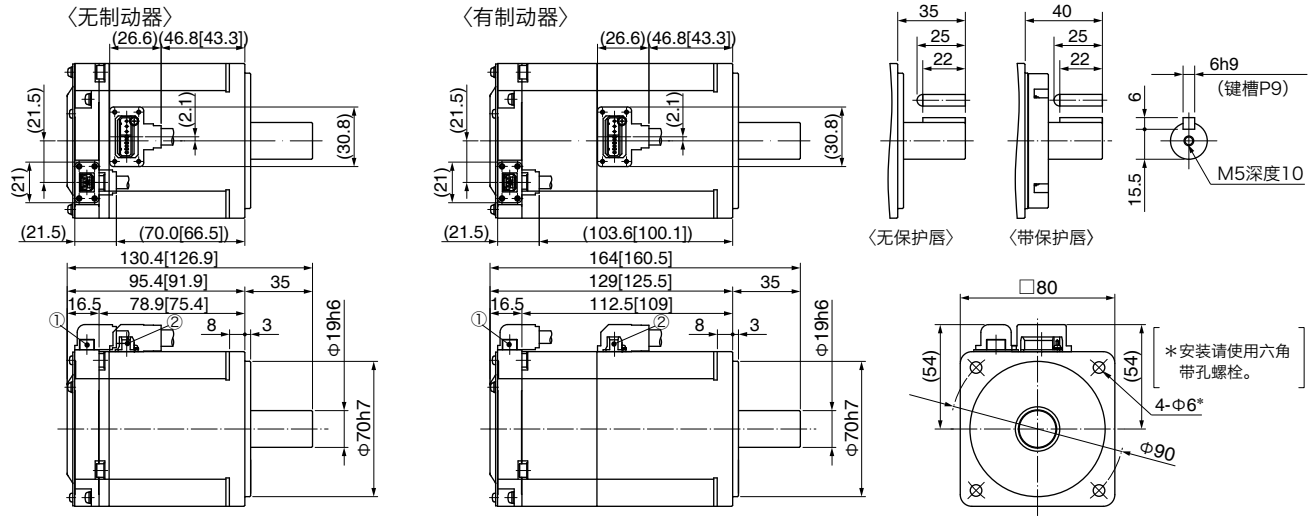
MHMF 750 W, 1000 W
连接器型（IP67）

●MHMF082L1□□

①编码器用制动器
②电机・制动器用连机器

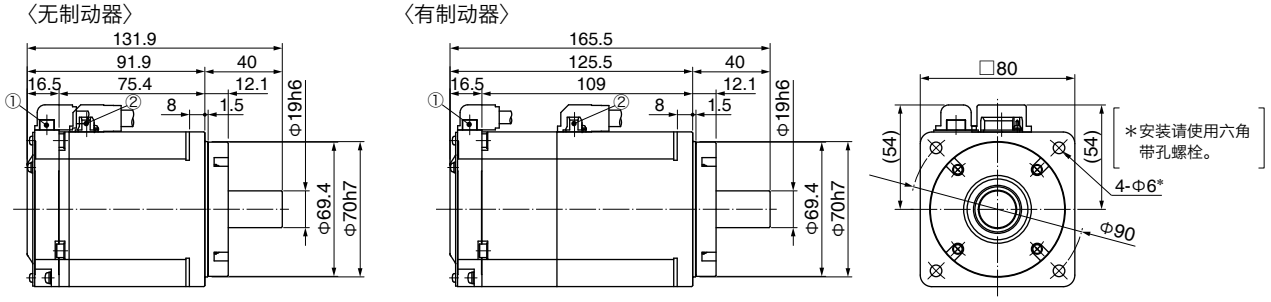
轴端规格
（带键带螺纹孔规格）
［单位：mm］

■无保护唇 / 带油封



※[ ] 内尺寸表示无油封的尺寸。

■带保护唇 / 带油封

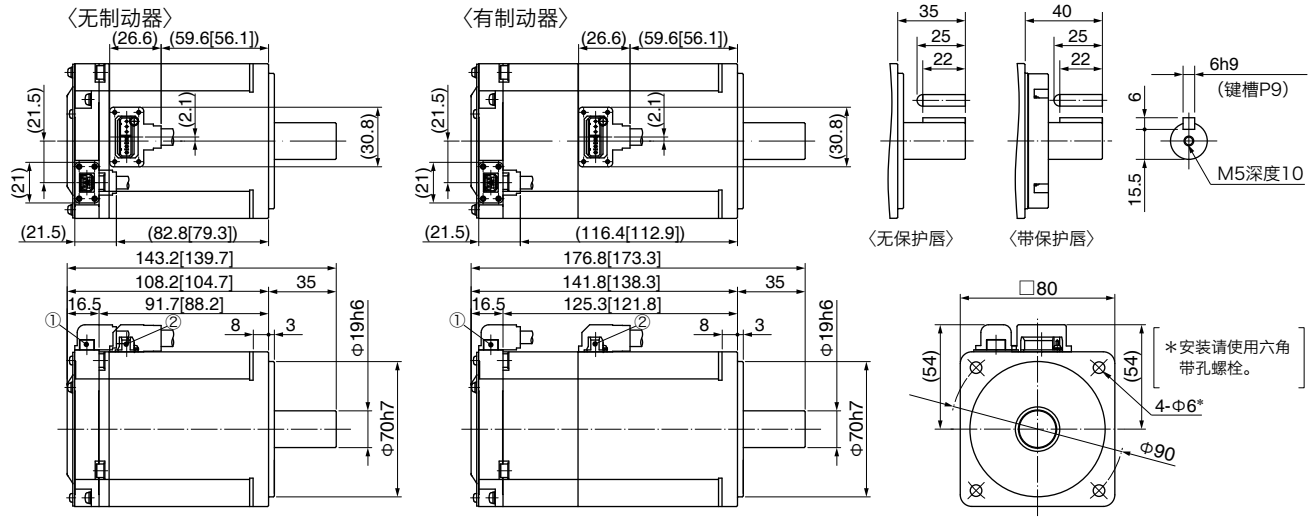


●MHMF092L1□□

①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

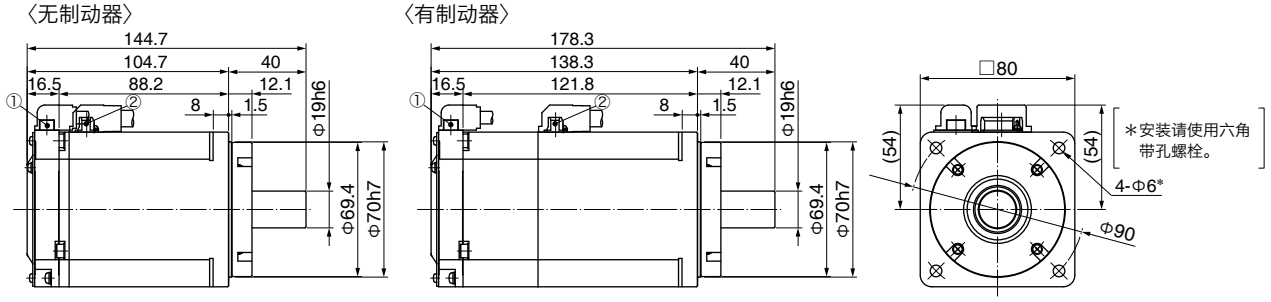
轴端规格
（带键带螺纹孔规格）
［单位：mm］

■无保护唇 / 带油封



※[ ] 内尺寸表示无油封的尺寸。

■带保护唇 / 带油封

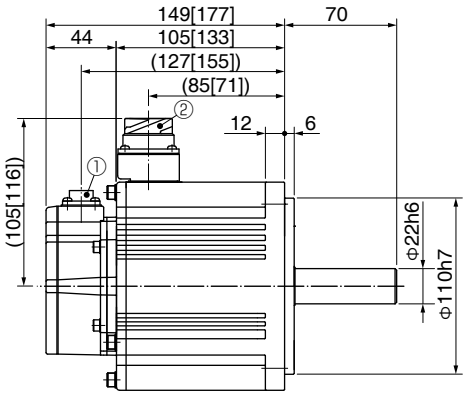


※电机规格请参照 P.79, P.80。

MHMF 1.0 kW～5.0 kW
小型连接器（JN2）

●MHMF102L1□□

[单位：mm]

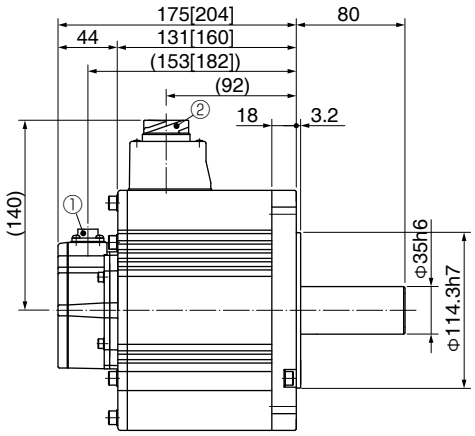


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有油封的尺寸。

●MHMF302L1□□

[单位：mm]

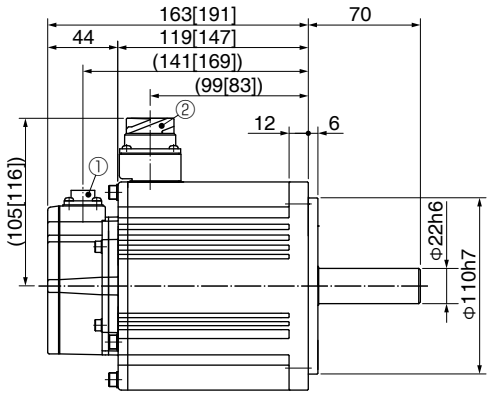


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有油封的尺寸。

●MHMF152L1□□

[单位：mm]

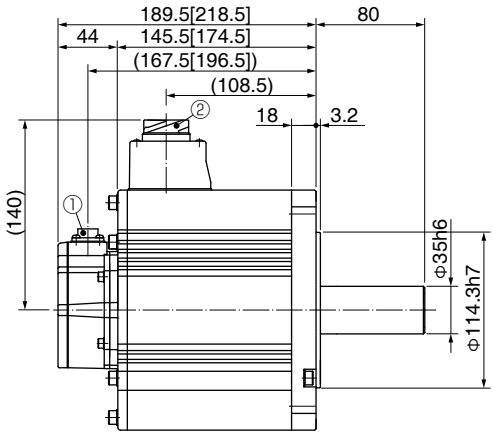


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有油封的尺寸。

●MHMF402L1□□

[单位：mm]

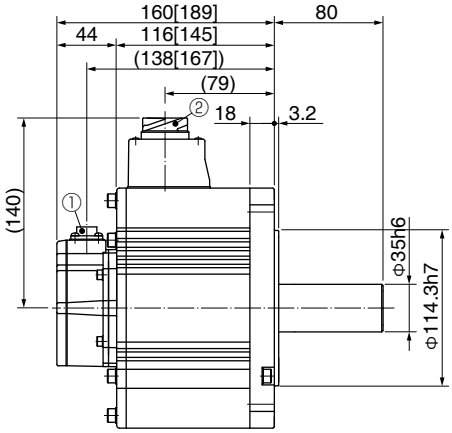


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有油封的尺寸。

●MHMF202L1□□

[单位：mm]

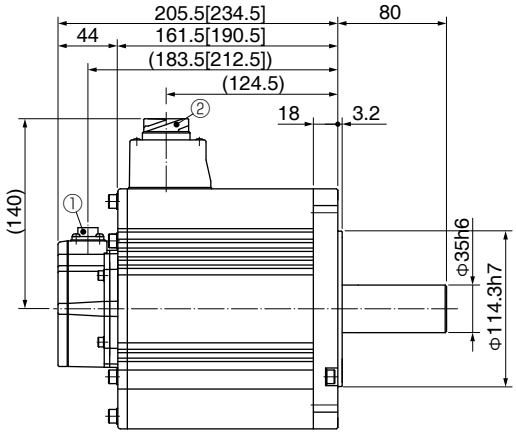


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有油封的尺寸。

●MHMF502L1□□

[单位：mm]



①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

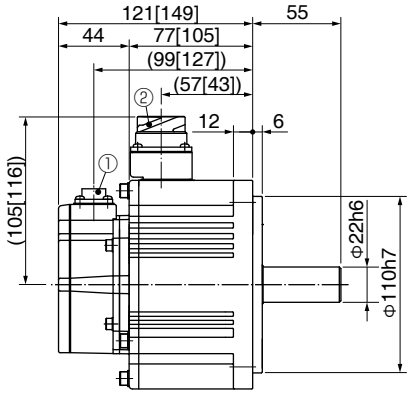
※[ ] 内尺寸表示有油封的尺寸。

※电机规格、安装尺寸（法兰面）请参照 P.81～P.86。

MDMF 1.0 kW～5.0 kW
小型连接器（JN2）

●MDMF102L1□□

［单位：mm］

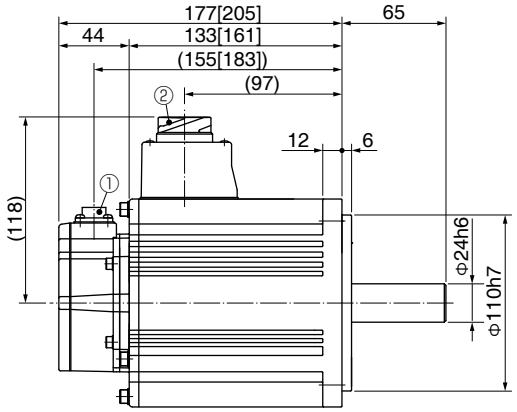


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MDMF302L1□□

［单位：mm］

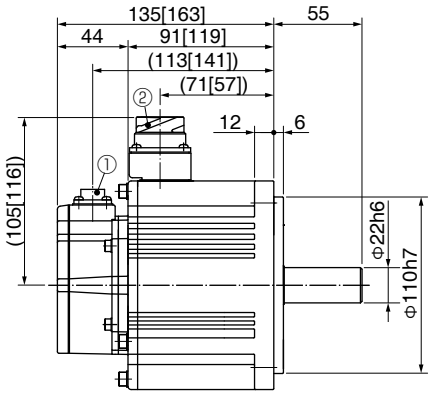


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MDMF152L1□□

［单位：mm］

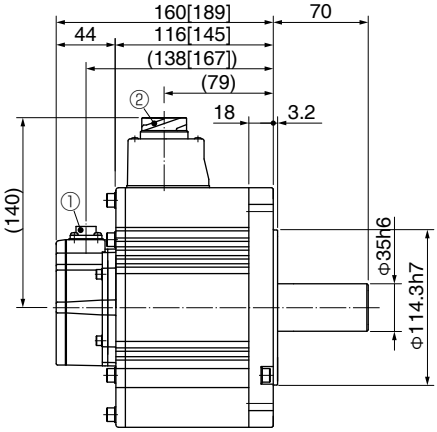


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MDMF402L1□□

［单位：mm］

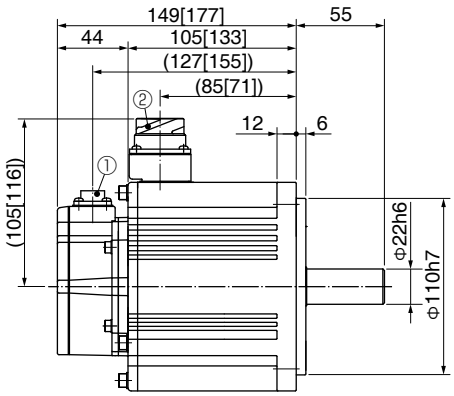


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MDMF202L1□□

［单位：mm］

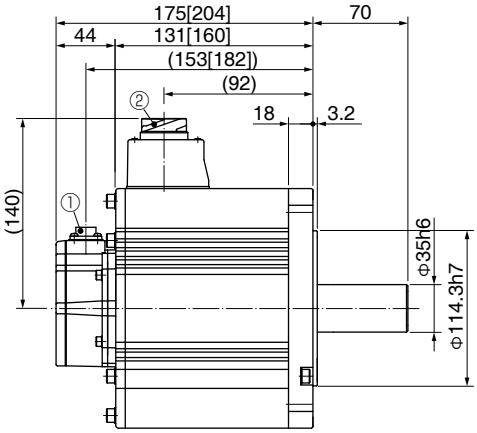


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MDMF502L1□□

［单位：mm］



①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

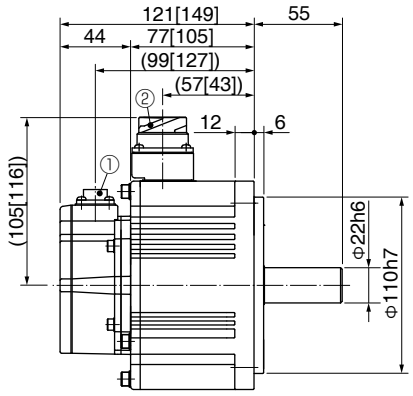
※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

※电机规格、安装尺寸（法兰部）请参照 P.87～P.92。

MGMF 0.85 kW～4.4 kW
小型连接器（JN2）

●MGMF092L1□□

[单位：mm]

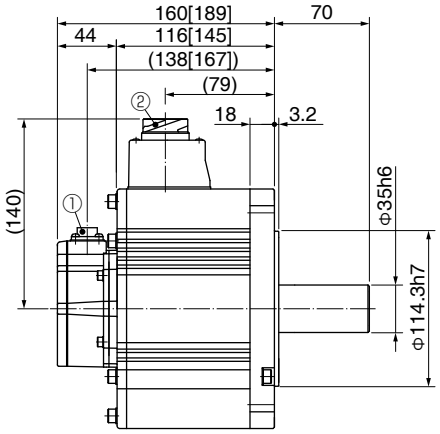


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MGMF292L1□□

[单位：mm]

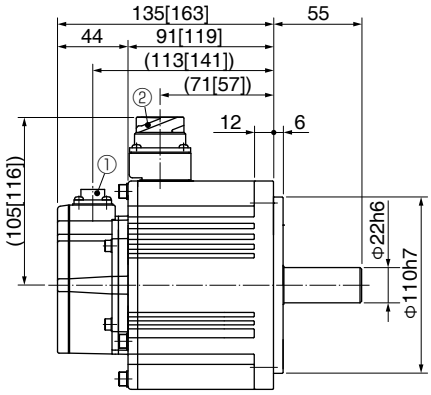


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MGMF132L1□□

[单位：mm]

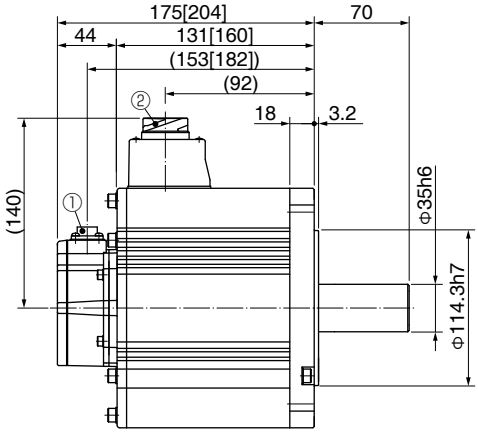


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MGMF442L1□□

[单位：mm]

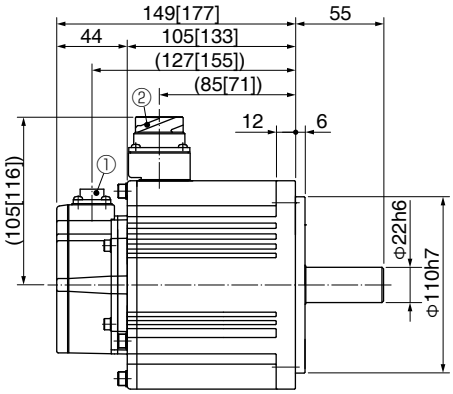


①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

●MGMF182L1□□

[单位：mm]



①编码器用连接器
②电机・制动器用连接器

※[ ] 内尺寸表示有制动器的尺寸。

※电机规格、安装尺寸（法兰部）请参照 P.93～P.97。

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 0.5 %（代表值）
- 23 bit 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

<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。

型号的识别方法

＊有关型号的匹配请参照索引 P.235 ～。

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	低慣量 50 W ～ 5.0 kW
MQM	中慣量 100 W ～ 400 W
MDM	中慣量 1.0 kW ～ 5.0 kW
MGM	中慣量 0.85 kW ～ 4.4 kW
MHM	高慣量 50 W ～ 5.0 kW

② 系列

符号	系列名
F	A6 系列

③ 电机额定输出

符号	额定输出
5A	50 W
01	100 W
02	200 W
04	400 W
08	750 W
09	0.85 kW, 1000 W (□130) (□80)
10	1.0 kW
13	1.3 kW

符号	额定输出
15	1.5 kW
18	1.8 kW
20	2.0 kW
29	2.9 kW
30	3.0 kW
40	4.0 kW
44	4.4 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	23 bit	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 带保护唇
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 带保护唇
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
0	6 A
1	8 A
2	12 A
3	22 A
4	24 A

符号	电流额定
5	40 A
8	60 A
A	100 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
S	模拟 / 脉冲
N	RTEX
B	EtherCAT

⑦ 功能区分

符号	规格
E	通用型（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）
E	无安全旁路插头
F	有安全旁路插头
（2016 年发售预定）	

型号对照表 □80 mm 以下 50 W～1000 W

电机						驱动器			电源设备容量额定(负载时)(kVA)	编码器电缆 注3) 23 bit 绝对式	
电机系列		电源电压	输出(W)	型号 注1)	规格外形尺寸图(页)	A6 SF系列 多功能型 (脉冲·模拟·全闭环类型)	A6 SG系列 RS485通信型 /A6 SE系列 通用型 (脉冲信号输入) 注2) 注4)	尺寸图外形型号		使用绝对式系统时(带电池盒) 注5)	使用增量式系统时(无电池盒)
低惯量	MSMF (导线型) 3000 r/min IP65	单相/三相 200 V	50	MSMF5AZL1 □ 2M	121	MADLT05SF	MADLN05S ◇	A型	约0.5	MFECA 0＊＊0EAE (固定电缆)	MFECA 0＊＊0EAD (固定电缆)
			100	MSMF012L1 □ 2M	122	MADLT05SF	MADLN05S ◇				
			200	MSMF022L1 □ 2M	123	MADLT15SF	MADLN15S ◇				
			400	MSMF042L1 □ 2M	124	MBDLT25SF	MBDLN25S ◇	B型	约0.9		
			750	MSMF082L1 □ 2M	125	MCDLT35SF	MCDLN35S ◇	C型	约1.3		
			1000	MSMF092L1 □ 2M	126	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8		
中惯量(扁平型)	MQMF (导线型) 3000 r/min IP65	单相/三相 200 V	100	MQMF012L1 □ 2M MQMF012L1 □ 4M	133	MADLT05SF	MADLN05S ◇	A型	约0.5	MFECA 0＊＊0EAE (固定电缆)	MFECA 0＊＊0EAD (固定电缆)
			200	MQMF022L1 □ 2M MQMF022L1 □ 4M	134	MADLT15SF	MADLN15S ◇				
			400	MQMF042L1 □ 2M MQMF042L1 □ 4M	135	MBDLT25SF	MBDLN25S ◇	B型	约0.9		
高惯量	MHMF (导线型) 3000 r/min IP65	单相/三相 200 V	50	MHMF5AZL1 □ 2M MHMF5AZL1 □ 4M	136	MADLT05SF	MADLN05S ◇	A型	约0.5	MFECA 0＊＊0EAE (固定电缆)	MFECA 0＊＊0EAD (固定电缆)
			100	MHMF012L1 □ 2M MHMF012L1 □ 4M	137	MADLT05SF	MADLN05S ◇				
			200	MHMF022L1 □ 2M MHMF022L1 □ 4M	138	MADLT15SF	MADLN15S ◇				
			400	MHMF042L1 □ 2M MHMF042L1 □ 4M	139	MBDLT25SF	MBDLN25S ◇	B型	约0.9		
			750	MHMF082L1 □ 2M MHMF082L1 □ 4M	140	MCDLT35SF	MCDLN35S ◇	C型	约1.3		
			1000	MHMF092L1 □ 2M MHMF092L1 □ 4M	141	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇	D型	约2.3		

注 1） □表示电机构造。(详情请参照 P.18「型号的识别方法」)
注 2） ◇表示驱动器构造。(详情请参照 P.18「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「MFECA0030EAE」。)
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） 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」。

选购部件						
	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)
	无制动器	带制动器				
MFMCA 0＊＊0EED			MFMCB 0＊＊0GET	DV0P4281	DV0P227/DV0P220	DV0P4170/DV0PM20042
				DV0P4283	DV0P228/DV0P220	DV0PM20042
				DV0P4284	DV0P228/DV0P222	DV0P4220
MFMCA 0＊＊0EED			MFMCB 0＊＊0GET	DV0P4281	DV0P227/DV0P220	DV0P4170/DV0PM20042
				DV0P4283	DV0P228/DV0P220	
MFMCA 0＊＊0EED			MFMCB 0＊＊0GET	DV0P4281	DV0P227/DV0P220	DV0P4170/DV0PM20042
				DV0P4283	DV0P228/DV0P220	DV0PM20042
				DV0P4284	DV0P228/DV0P222	DV0P4220

■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	180
I/O接口用转换电缆			DV0P4120	180
			DV0P4121	180
			DV0P4130	180
			DV0P4131	180
			DV0P4132	180
电源输入用连接器套件	A～D型用	单列型	DV0PM20032	183
		双列型	DV0PM20033	183
电机连接用连接器套件	A～D型用		DV0PM20034	184
电机・编码器连接用连接器套件			DV0P4290	184
连接器套件	通信(RS485, 232)用		DV0PM20024 或 DV0PM20102	181
	Safety用		DV0PM20025 或 DV0PM20103	181
	I/O接口连接用		DV0P4350	182
	外部位移传感器用		DV0PM20026	182
	编码器用		DV0PM20010	182
绝对式编码器用电池			DV0P2990	192
绝对式编码器用电池盒 注5)			DV0P4430	192
安装支架	A, B 型用		DV0PM20100	193
	C, D 型用		DV0PM20101	193
编码器电缆	有电池盒 注5)		MFECA0＊＊0EAE	169
	无电池盒		MFECA0＊＊0EAD	169
电机电缆	无制动器		MFMCA0＊＊0EED	173
制动器电缆			MFMCB0＊＊0GET	179
外置再生电阻	50 Ω 25 W		DV0P4280	195
	100 Ω 25 W		DV0P4281	195
	25 Ω 50 W		DV0P4282	195
	50 Ω 50 W		DV0P4283	195
	30 Ω 100 W		DV0P4284	195
电抗器			DV0P220	196
			DV0P222	194
			DV0P227	194
			DV0P228	194
噪音滤波器			DV0P4170	204
			DV0PM20042	204
			DV0P4220	204
浪涌吸收器			DV0P4190	205
			DV0P1450	205
信号线用噪音滤波器			DV0P1460	206

型号对照表 □100 mm 以下 0.85 kW～5.0 kW

电机						驱动器			电源设备容量（额定负载时）(kVA	编码器电缆 注 3,5) JL10(大型) 卡扣式 N/MS 锁紧式		
电机系列		电源电压	输出 (W)	型 号 注1)	规格外形尺寸图 (页)	A6 SF系列 多功能型 脉冲·模拟·全闭环类型	A6 SG系列 RS485 通信型 /A6 SE系列 通用型 (脉冲信号输入) 注2) 注4)	尺寸图外形型号		23 bit 绝对式 使用绝对式系统时 (带电池盒) 注7)	23 bit 绝对式 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	59	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇	D型	约2.3	MFECA 0＊＊0EPE / MFECA 0＊＊0ESE	MFECA 0＊＊0EPD / MFECA 0＊＊0ESD	
			1500	MSMF152 L1 □ 6M MSMF152 L1 □ 8M	60	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇					
		三相 200 V	2000	MSMF202 L1 □ 6M MSMF202 L1 □ 8M	61	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8			
			3000	MSMF302 L1 □ 6M MSMF302 L1 □ 8M	62	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇	F型	约4.5			
			4000	MSMF402 L1 □ 6M MSMF402 L1 □ 8M	63	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇		约7.5			
			5000	MSMF502 L1 □ 6M MSMF502 L1 □ 8M	64	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	87	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0＊＊0EPE / MFECA 0＊＊0ESE	MFECA 0＊＊0EPD / MFECA 0＊＊0ESD	
			1500	MDMF152 L1 □ 6M MDMF152 L1 □ 8M	88	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇		约2.3			
		三相 200 V	2000	MDMF202 L1 □ 6M MDMF202 L1 □ 8M	89	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8			
			3000	MDMF302 L1 □ 6M MDMF302 L1 □ 8M	90	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇	F型	约4.5			
			4000	MDMF402 L1 □ 6M MDMF402 L1 □ 8M	91	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇		约7.5			
			5000	MDMF502 L1 □ 6M MDMF502 L1 □ 8M	92	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇					
	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	93	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0＊＊0EPE / MFECA 0＊＊0ESE	MFECA 0＊＊0EPD / MFECA 0＊＊0ESD	
			1300	MGMF132 L1 □ 6M MGMF132 L1 □ 8M	94	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇		约2.3			
		三相 200 V	1800	MGMF182 L1 □ 6M MGMF182 L1 □ 8M	95	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8			
			2900	MGMF292 L1 □ 6M MGMF292 L1 □ 8M	96	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇	F型	约7.5			
			4400	MGMF442 L1 □ 6M MGMF442 L1 □ 8M	97	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	81	MDDLT45SF	MDDLN45S ◇	D型	约1.8	MFECA 0＊＊0EPE / MFECA 0＊＊0ESE	MFECA 0＊＊0EPD / MFECA 0＊＊0ESD	
			1500	MHMF152 L1 □ 6M MHMF152 L1 □ 8M	82	MDDLT55SF	MDDLN55S ◇		约2.3			
		三相 200 V	2000	MHMF202 L1 □ 6M MHMF202 L1 □ 8M	83	MEDLT83SF	MEDLN83S ◇	E型	约3.8			
			3000	MHMF302 L1 □ 6M MHMF302 L1 □ 8M	84	MFDLTA3SF	MFDLNA3S ◇	F型	约4.5			
			4000	MHMF402 L1 □ 6M MHMF402 L1 □ 8M	85	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇		约7.5			
			5000	MHMF502 L1 □ 6M MHMF502 L1 □ 8M	86	MFDLTB3SF	MFDLNB3S ◇					

注 1） □表示电机构造。（详情请参照 P.116「型号的识别方法」）
注 2） ◇表示驱动器构造。（详情请参照 P.116「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。

选购部件					
	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 (卡扣式 / JL04 锁紧式)				
	无制动器	带制动器			
	MFMCD 0＊＊2EUD / MFMCD 0＊＊2ECD	MFMCA 0＊＊2FUD / MFMCA 0＊＊2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222 DV0PM20047 / DV0P222	DV0P4220
			DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043
	MFMCA 0＊＊3EUT / MFMCA 0＊＊3ECT	MFMCA 0＊＊3FUT / MFMCA 0＊＊3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224 DV0P225	DV0P3410
	MFMCD 0＊＊2EUD / MFMCD 0＊＊2ECD	MFMCA 0＊＊2FUD / MFMCA 0＊＊2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222 DV0PM20047 / DV0P222	DV0P4220
			DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043
	MFMCA 0＊＊3EUT / MFMCA 0＊＊3ECT	MFMCA 0＊＊3FUT / MFMCA 0＊＊3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224 DV0P225	DV0P3410
	MFMCD 0＊＊2EUD / MFMCD 0＊＊2ECD	MFMCA 0＊＊2FUD / MFMCA 0＊＊2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P221	DV0P4220
			DV0P4284	DV0PM20047 / DV0P222	DV0P4220
			DV0P4285	DV0P223	DV0PM20043
	MFMCA 0＊＊3EUT / MFMCA 0＊＊3ECT	MFMCA 0＊＊3FUT / MFMCA 0＊＊3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224 DV0P225	DV0P3410
	MFMCD 0＊＊2EUD / MFMCD 0＊＊2ECD	MFMCA 0＊＊2FUD / MFMCA 0＊＊2FCD	DV0P4284	DV0P228 / DV0P222 DV0PM20047 / DV0P222	DV0P4220
	MFMCE 0＊＊2EUD / MFMCE 0＊＊2ECD	MFMCE 0＊＊2FUD / MFMCE 0＊＊2FCD	DV0P4285 注6)	DV0P223	DV0PM20043
	MFMCA 0＊＊3EUT / MFMCA 0＊＊3ECT	MFMCA 0＊＊3FUT / MFMCA 0＊＊3FCT	DV0P4285 2根并联	DV0P224 DV0P225	DV0P3410

注 6) 也有其它组合，详情请参照 P.197。
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」。

■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	180
I/O接口用转换电缆			DV0P4120	180
			DV0P4121	180
			DV0P4130	180
			DV0P4131	180
			DV0P4132	180
电源输入用连接器套件	A 型～D 型用	单列型	DV0PM20032	183
		双列型	DV0PM20033	183
	E 型用		DV0PM20044	183
电机连接用连接器套件(只限驱动器侧)	A 型～D 型用		DV0PM20034	184
	E 型用		DV0PM20046	184
再生电阻连接用连接器套件	E 型用		DV0PM20045	183
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	187
			DV0PM24588 MSMF 3.0 kW～5.0 kW MDMF 3.0 kW～5.0 kW MGMF 2.9 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW～5.0 kW	188
	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	187
			DV0PM24590 MSMF 3.0 kW～5.0 kW MDMF 3.0 kW～5.0 kW MGMF 2.9 kW, 4.4 kW MHMF 2.0 kW～5.0 kW	188
连接器套件	通信(RS485, 232)用		DV0PM20024 或 DV0PM20102	181
	Safety用		DV0PM20025 或 DV0PM20103	181
	I/O 接口连接用		DV0P4350	182
	外部位移传感器		DV0PM20026	182
	编码器用		DV0PM20010	182
绝对式编码器用电池			DV0P2990	192
绝对式编码器用电池盒 注7)			DV0P4430	192
安装支架	D 型用		DV0PM20101	193
编码器电缆(有电池盒) 注7)	卡扣式		MFECA0＊＊0EPE	171
	锁紧式		MFECA0＊＊0ESE	172
编码器电缆(无电池盒)	卡扣式		MFECA0＊＊0EPD	171
	锁紧式		MFECA0＊＊0ESD	171
电机电缆(无制动器)	卡扣式		MFMCD0＊＊2EUD	174
	锁紧式		MFMCD0＊＊2ECD	174
	卡扣式		MFMCE0＊＊2EUD	175
	锁紧式		MFMCE0＊＊2ECD	175
	卡扣式		MFMCA0＊＊3EUT	175
	锁紧式		MFMCA0＊＊3ECT	175
电机电缆(有制动器)	卡扣式		MFMCA0＊＊2FUD	177
	锁紧式		MFMCA0＊＊2FCD	177
	卡扣式		MFMCE0＊＊2FUD	178
	锁紧式		MFMCE0＊＊2FCD	178
	卡扣式		MFMCA0＊＊3FUT	178
	锁紧式		MFMCA0＊＊3FCT	178
外置再生电阻	30 Ω 100 W 20 Ω 130 W		DV0P4284 DV0P4285	195
电抗器			DV0P222	194
			DV0P223	194
			DV0P224	194
			DV0P225	194
			DV0P228	194
			DV0PM20047	194
噪音滤波器			DV0P4220	204
			DV0PM20043	204
			DV0P3410	204
浪涌吸收器			DV0P4190	205
			DV0P1450	205
信号线用噪音滤波器			DV0P1460	206

电机规格

200 V **MSMF 50 W** [低惯量 □38 mm]

・更多信息，请联系本公司。

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
		通用型 *2	MADLN05SE
	外形标识		A 型
电源设备容量		(kVA)	0.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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。）

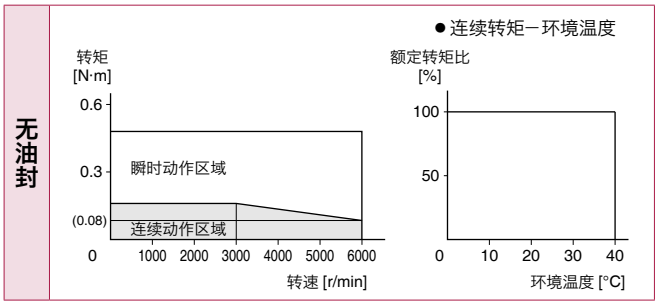
静摩擦转矩（N·m）	0.294 以上
吸引时间（ms）	35 以下
释放时间（ms）注4)	20 以下
励磁电流 DC（A）	0.30
释放电压 DC（V）	1 以上
励磁电压 DC（V）	24±1.2

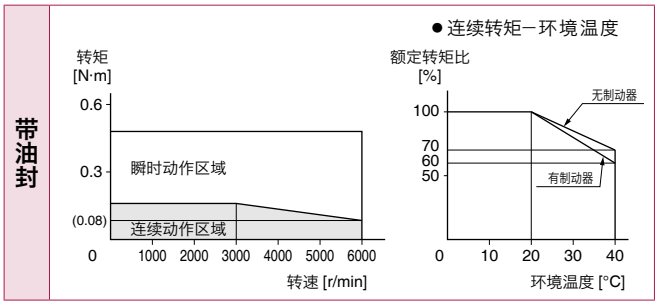
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用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.114。
＊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。

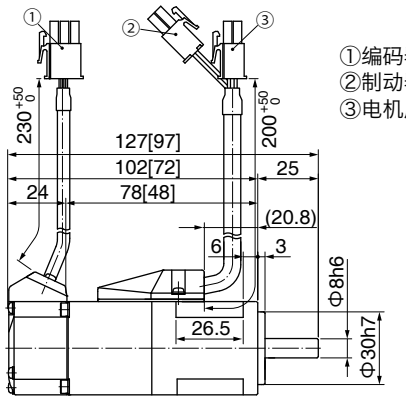
转矩特性　（驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10% 时〉）

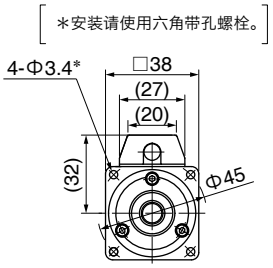


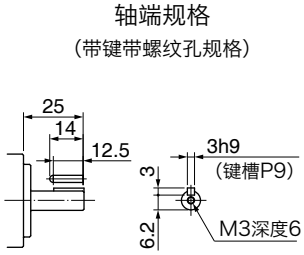


外形尺寸图

重量：制动器　无：0.32 kg
　　制动器　有：0.53 kg







●[ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MSMF 100 W [低惯量 □38 mm]

・更多信息，请联系本公司。

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
		通用型 *2	MADLN05SE
	外形标识		A 型
电源设备容量 (kVA)			0.5
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

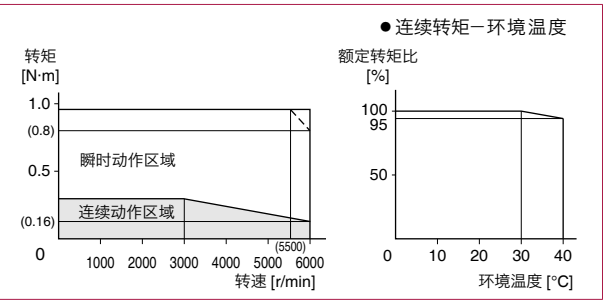
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

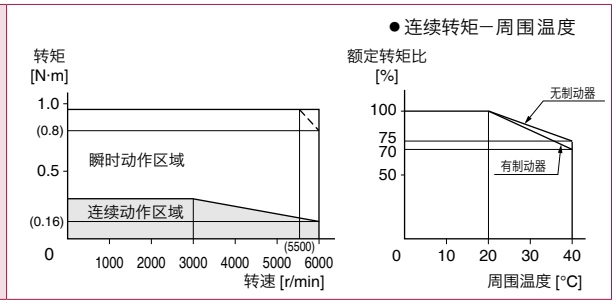
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

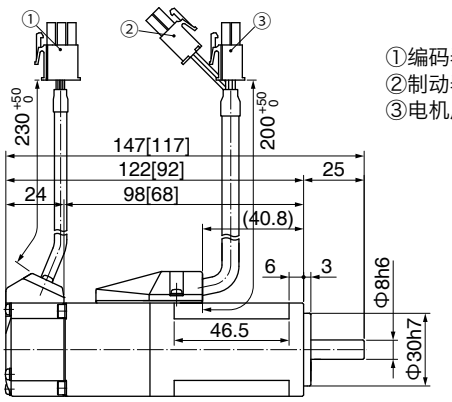


带油封

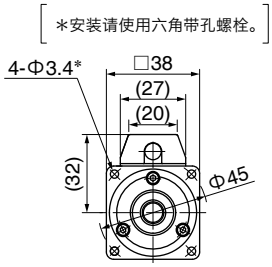


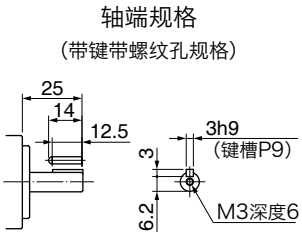
外形尺寸图

重量：制动器　无：0.47 kg
　　制动器　有：0.68 kg



①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器





● [ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V MSMF 200 W [低惯量 □60 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF022L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT15SF
		通用通信型 *2	MADLN15SG
		通用型 *2	MADLN15SE
	外形标识		A 型
电源设备容量		(kVA)	0.5
额定输出		(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)
	DV0P4283		无限制 注2)
额定转速		(r/min)	3000
最高转速		(r/min)	6000
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

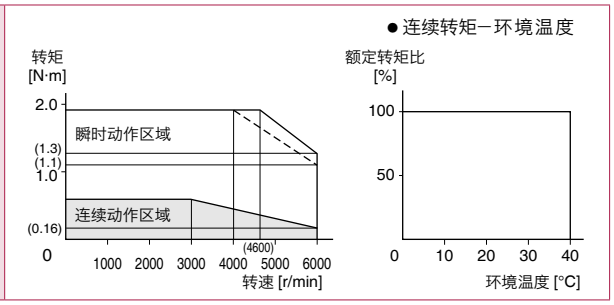
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

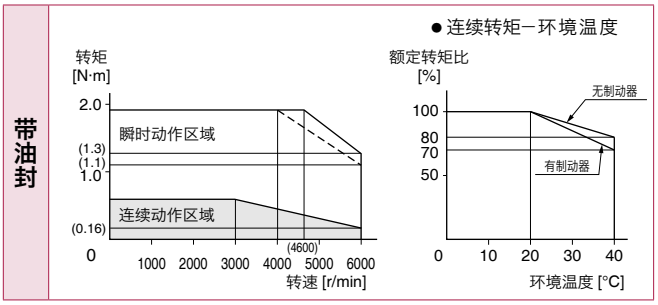
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封



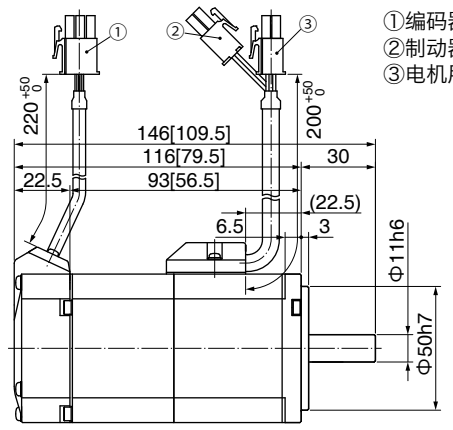
带油封



外形尺寸图

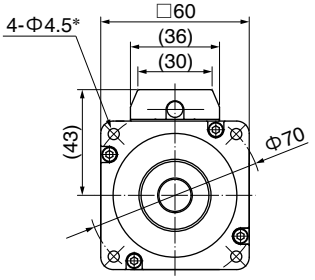
＜有制动器＞

重量：制动器　无：0.82 kg
　　制动器　有：1.30 kg

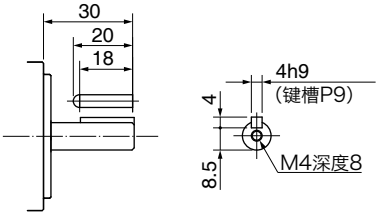


①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

［*安装请使用六角带孔螺栓。］



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



● [ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。

［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。
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。

200 V MSMF 400 W [低惯量 □60 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF042L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MBDLT25SF
		通用通信型 *2	MBDLN25SG
		通用型 *2	MBDLN25SE
	外形标识		B 型
电源设备容量 (kVA)			0.9
额定输出 (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)
	DV0P4283		无限制 注2)
额定转速 (r/min)			3000
最高转速 (r/min)			6000
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

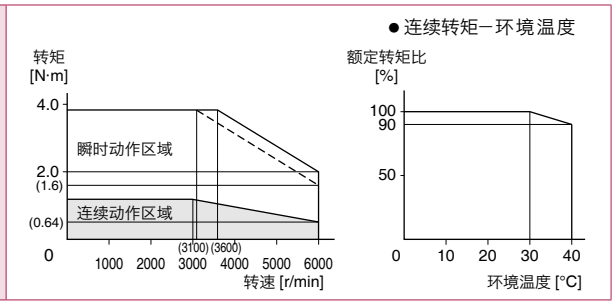
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

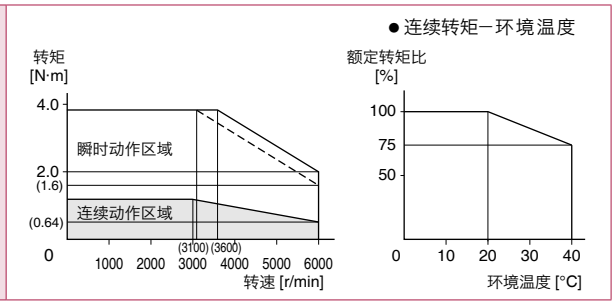
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

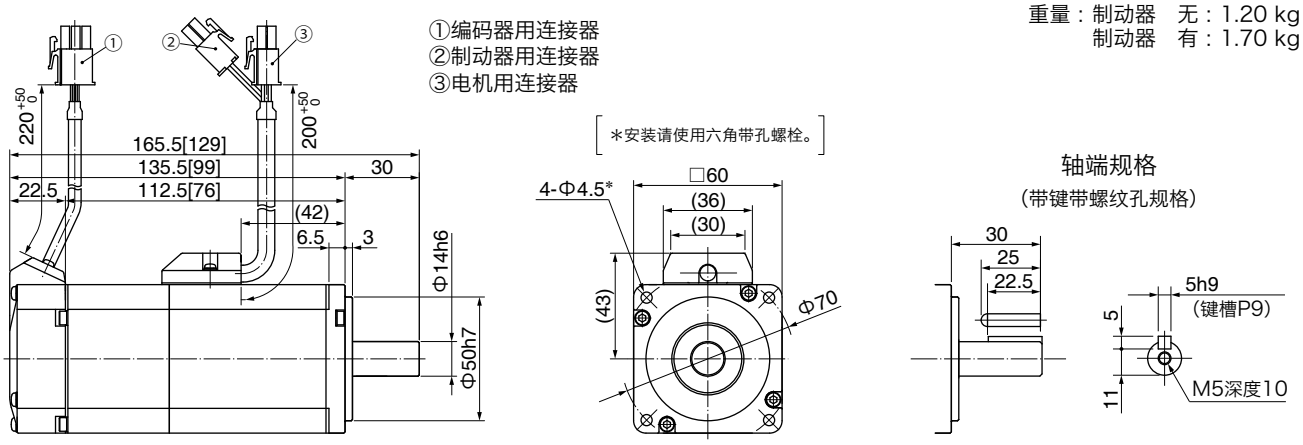


带油封



外形尺寸图

重量：制动器　无：1.20 kg
　　制动器　有：1.70 kg



●[ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V MSMF 750 W [低惯量 □80 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF082L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MCDLT35SF
		通用通信型 *2	MCDLN35SG
		通用型 *2	MCDLN35SE
	外形标识		C 型
电源设备容量		(kVA)	1.3
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

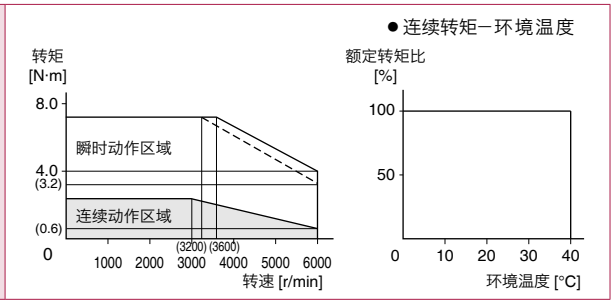
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

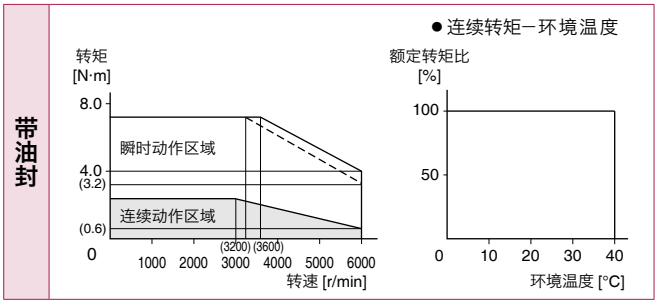
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
＊3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封



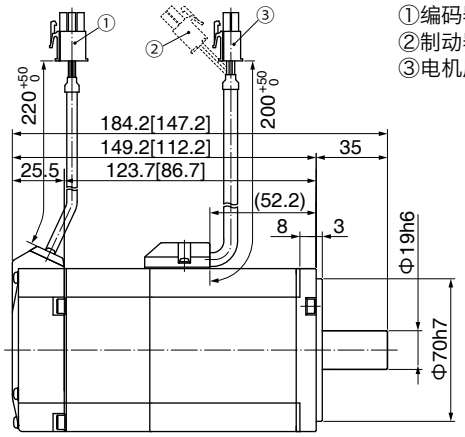
带油封



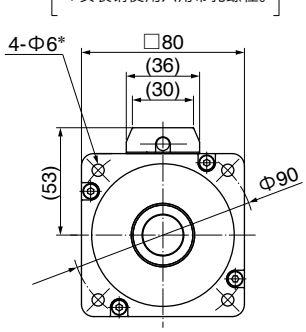
外形尺寸图

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

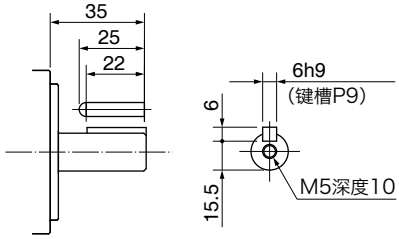
重量：制动器　无：2.3 kg
　　制动器　有：3.1 kg



［＊安装请使用六角带孔螺栓。］



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



●[ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。

※ 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。
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。

［单位：mm］

200 V MSMF 1000 W [低惯量 □80 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MSMF092L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT45SF
		通用通信型 *2	MDDLN45SG
		通用型 *2	MDDLN45SE
	外形标识		D 型
电源设备容量 (kVA)			1.8
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

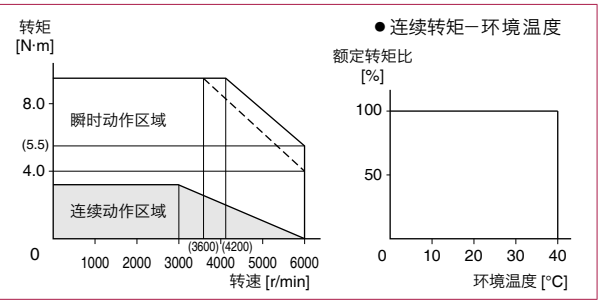
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

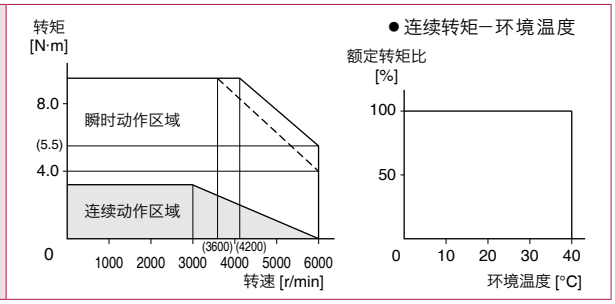
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
＊3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

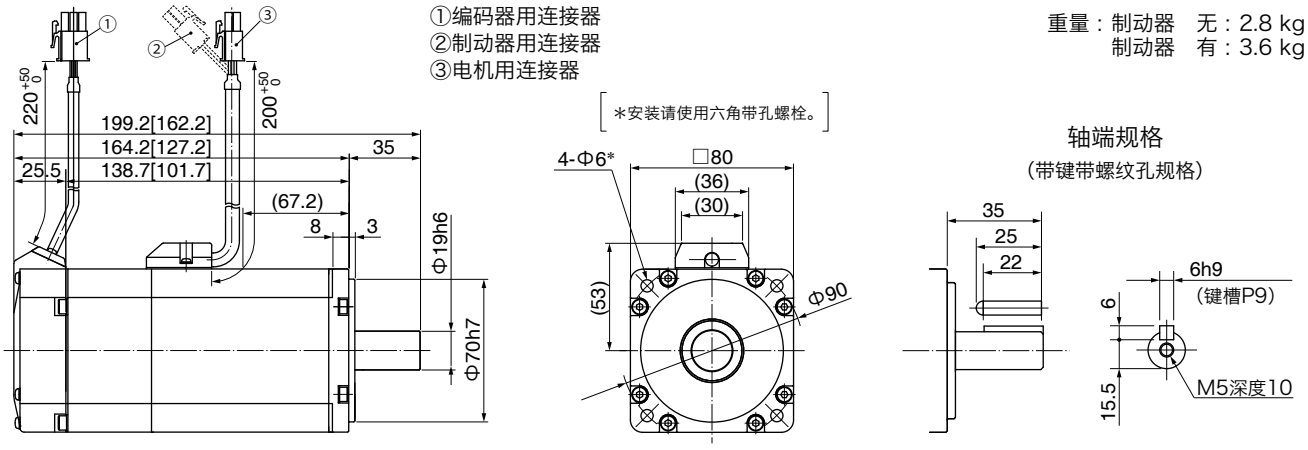
无油封



带油封



外形尺寸图



●[ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V MSMF 1.0 kW [低惯量 □100 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MSMF102L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT55SF
		通用通信型 *2	MDDLN55SG
		通用型 *2	MDDLN55SE
	外形标识		D 型
电源设备容量		(kVA)	2.3
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

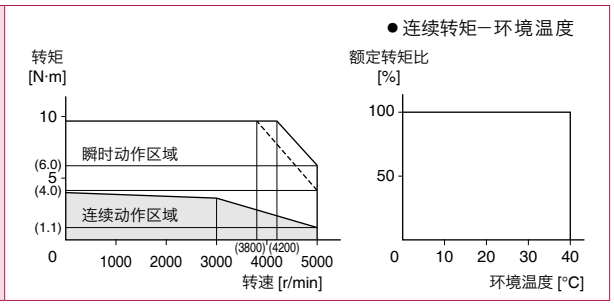
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.114。
*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。

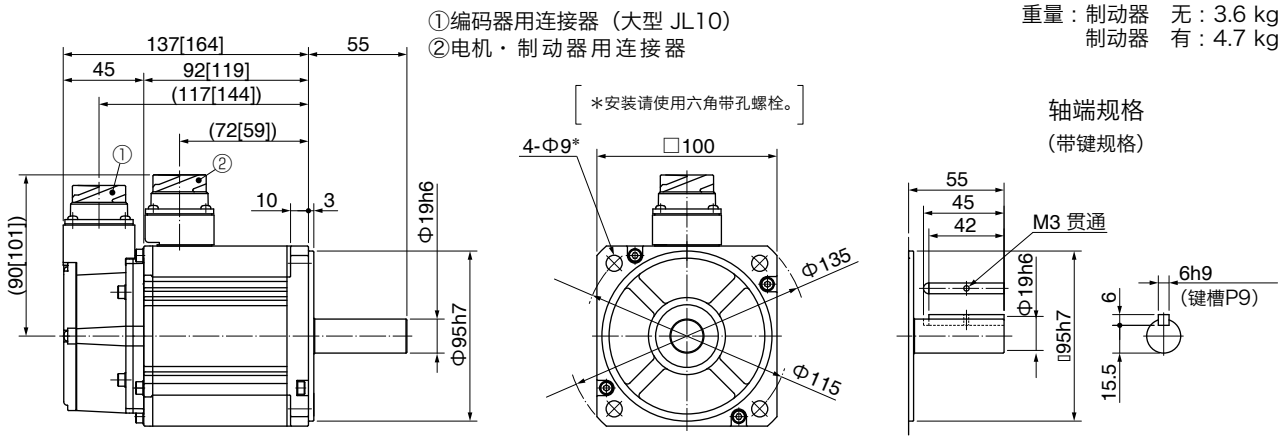
转矩特性 （驱动器电源电压：AC200 V 时〈虚线表示电源下降 10% 时〉）

带油封



外形尺寸图

重量：制动器　无：3.6 kg
　　制动器　有：4.7 kg



● [ ] 内的尺寸表示有制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MSMF 1.5 kW [低惯量 □100 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MSMF152L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT55SF
		通用通信型 *2	MDDLN55SG
		通用型 *2	MDDLN55SE
	外形标识		D 型
电源设备容量 (kVA)			2.3
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

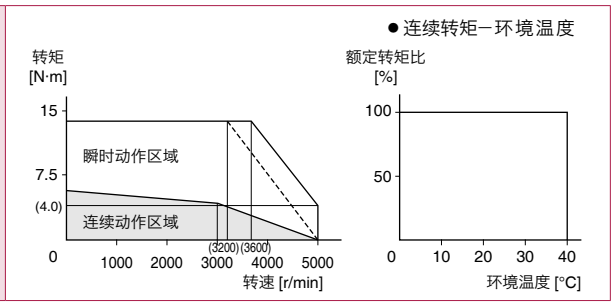
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.114。
*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〉）

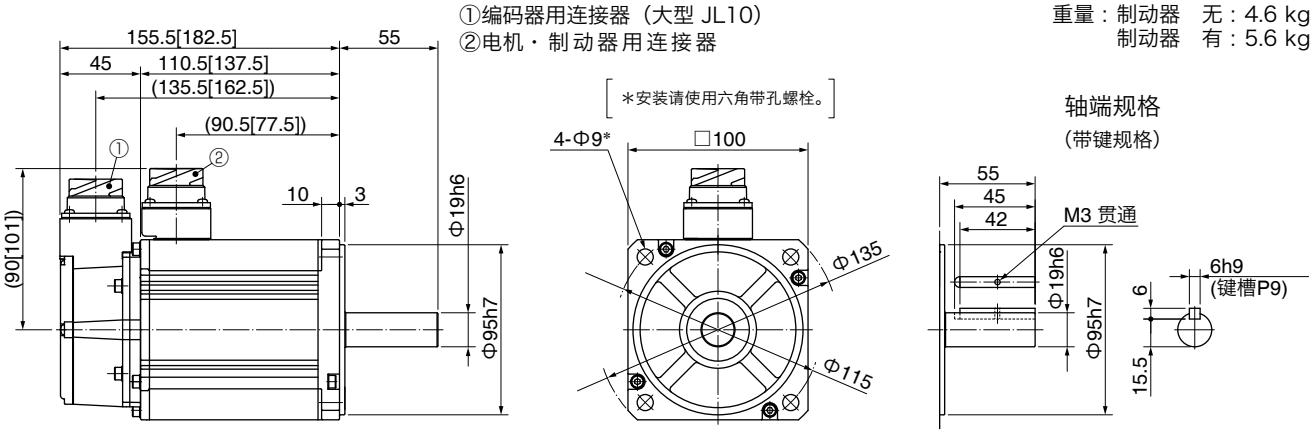
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：4.6 kg
　　制动器　有：5.6 kg



●[ ] 内的尺寸表示有制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V **MSMF** 2.0 kW [低惯量 □100 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MSMF202L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MEDLT83SF
		通用通信型 *2	MEDLN83SG
		通用型 *2	MEDLN83SE
	外形标识		E 型
电源设备容量 (kVA)			3.8
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

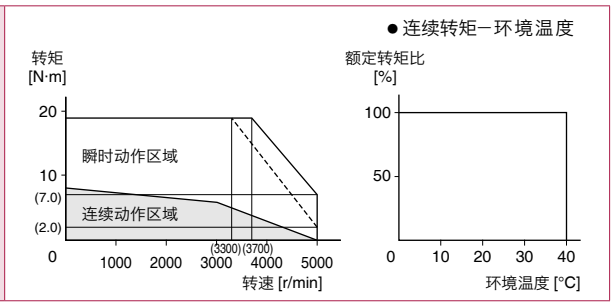
●容许载重（详情请参照 P.1664）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.114。
*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〉）

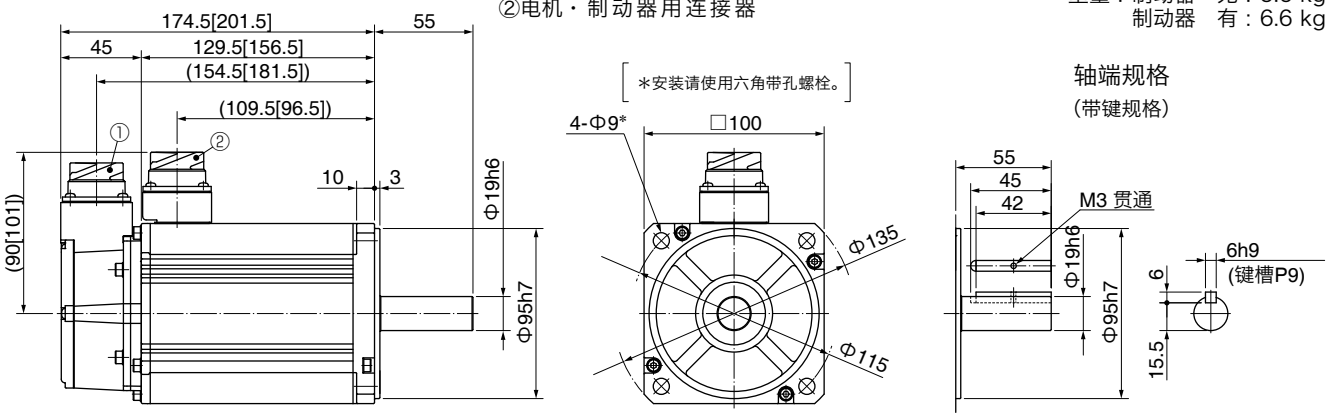
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：5.6 kg
　　制动器　有：6.6 kg



● [ ] 内的尺寸表示有制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MSMF 3.0 kW [低惯量 □120 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MSMF302L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTA3SF
		通用通信型 *2	MFDLNA3SG
		通用型 *2	MFDLNA3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	4.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

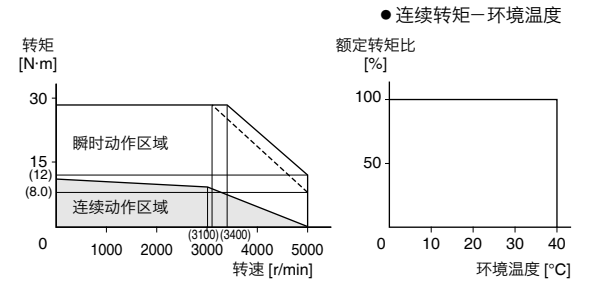
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.114。
*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〉）

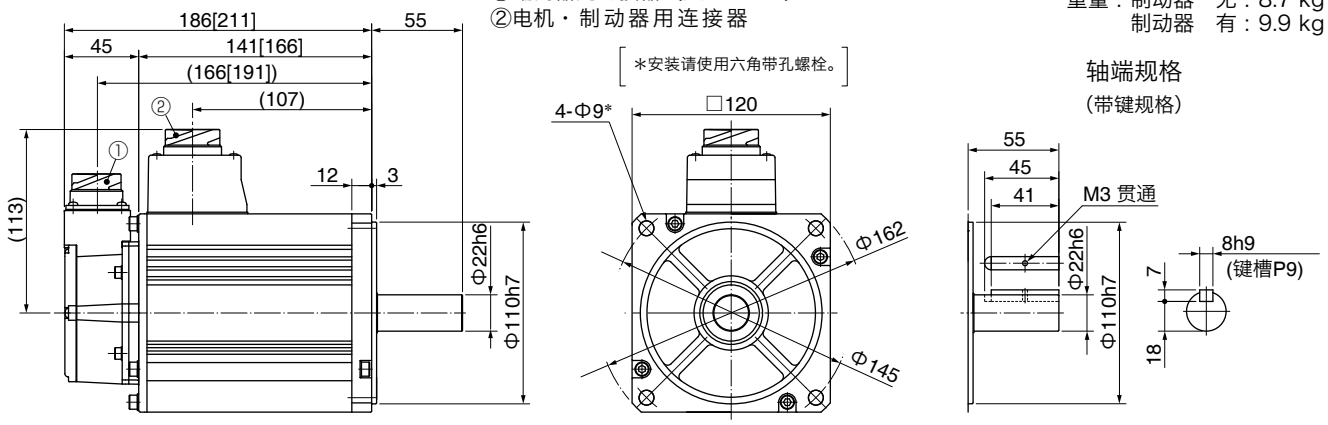
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：8.7 kg
　　制动器　有：9.9 kg



●[ ] 内的尺寸表示有制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V **MSMF 4.0 kW** [低惯量 □130 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MSMF402L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTB3SF
		通用通信型 *2	MFDLNB3SG
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	7.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

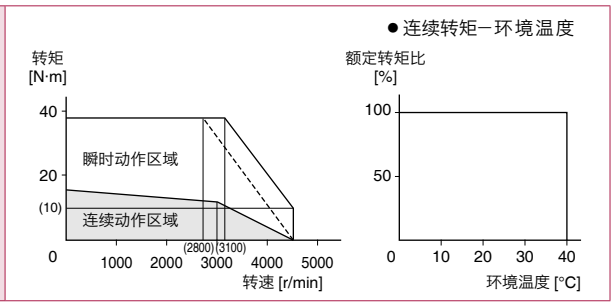
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用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.114。
＊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〉）

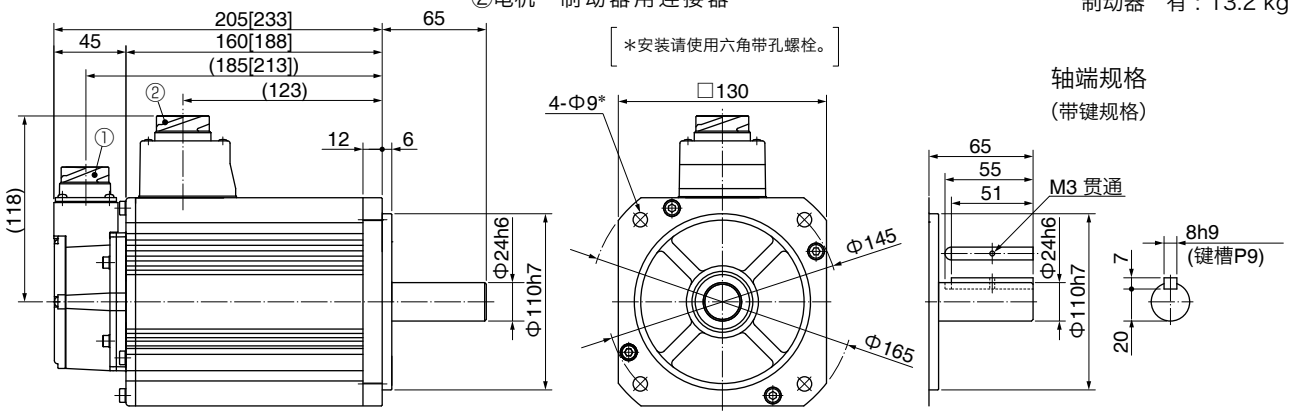
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：11.5 kg
　　制动器　有：13.2 kg



●[ ] 内的尺寸表示有制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MSMF 5.0 kW [低惯量 □130 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MSMF502L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTB3SF
		通用通信型 *2	MFDLNB3SG
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量 (kVA)			7.5
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

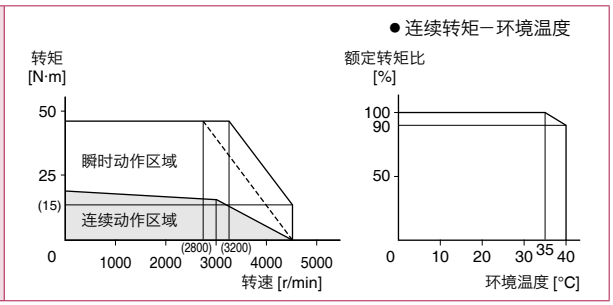
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.114。
*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〉）

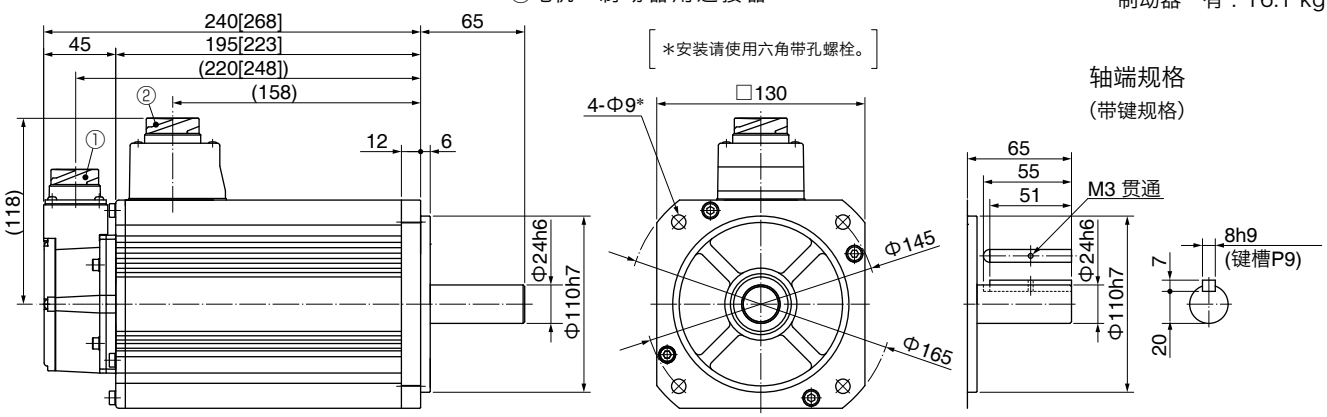
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：14.5 kg
　　制动器　有：16.1 kg



●[ ] 内的尺寸表示有制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V MQMF 100 W [中惯量 扁平型 □60 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MQMF012L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT05SF
		通用通信型 *2	MADLN05SG
		通用型 *2	MADLN05SE
	外形标识		A 型
电源设备容量		(kVA)	0.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

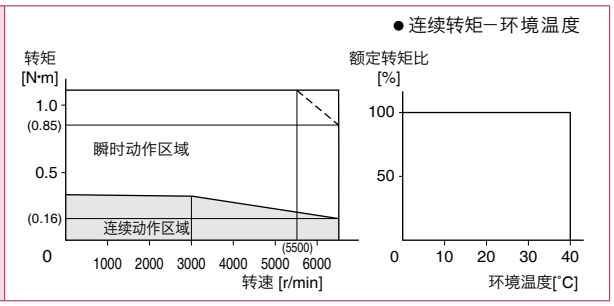
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

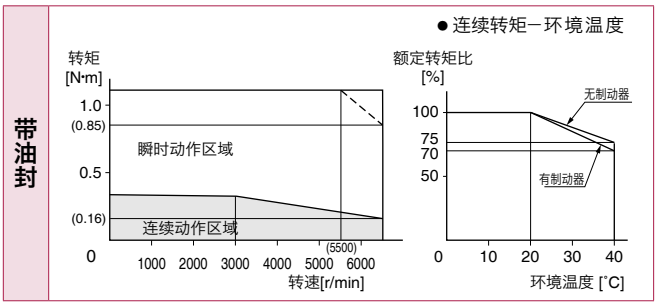
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

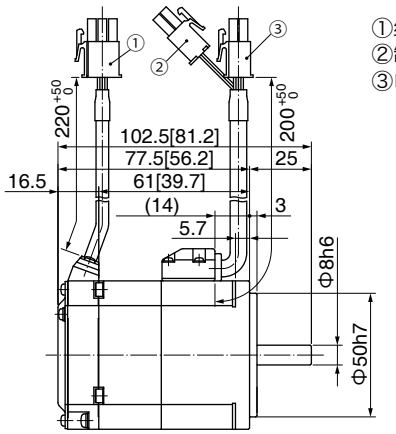


带油封

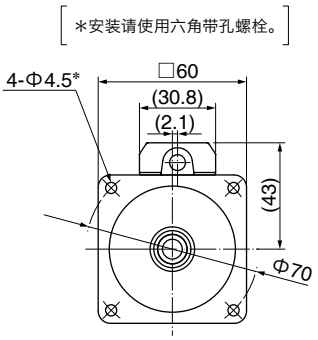


外形尺寸图

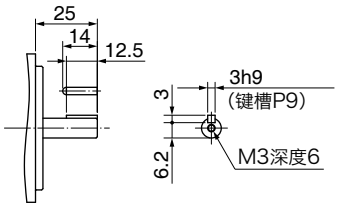
重量：制动器　无：0.54 kg（带油封：0.57 kg）
　　制动器　有：0.79 kg（带油封：0.82 kg）



①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



带油封请参照 P.157。带保护唇请参照 P.158。　●[ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MQMF 200 W [中惯量 扁平型 □80 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MQMF022L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT15SF
		通用通信型 *2	MADLN15SG
		通用型 *2	MADLN15SE
	外形标识		A 型
电源设备容量 (kVA)			0.5
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

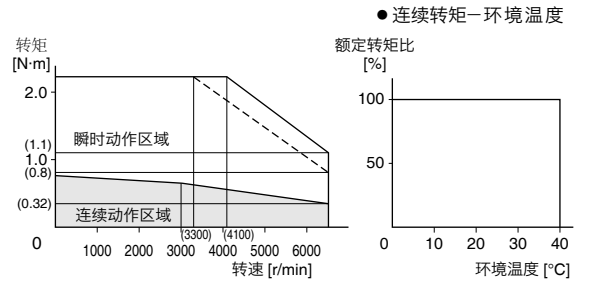
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

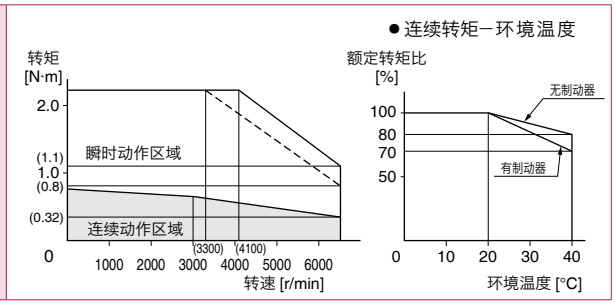
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

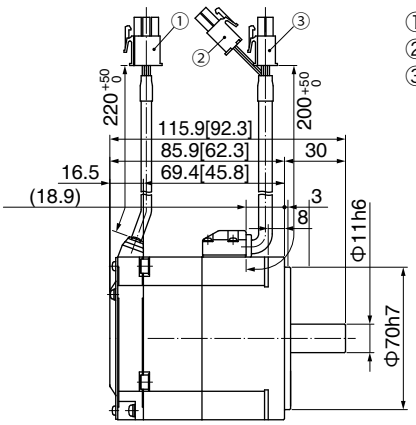


带油封

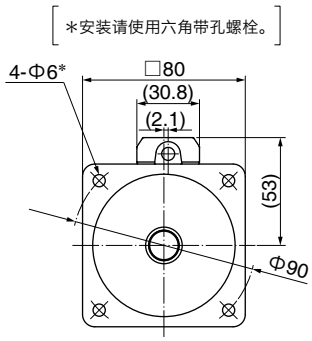


外形尺寸图

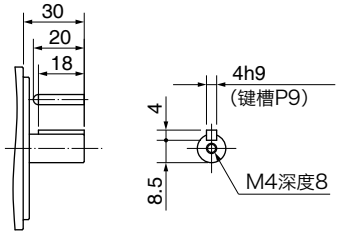
重量：制动器　无：1.1 kg（带油封：1.2 kg）
　　制动器　有：1.5 kg（带油封：1.6 kg）



①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



带油封请参照 P.157。带保护唇请参照 P.158。　●[ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V MQMF 400 W [中惯量 扁平型 □80 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MQMF042L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MBDLT25SF
		通用通信型 *2	MBDLN25SG
		通用型 *2	MBDLN25SE
	外形标识		B 型
电源设备容量		(kVA)	0.9
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

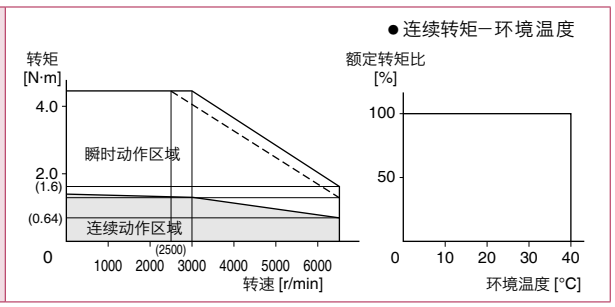
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

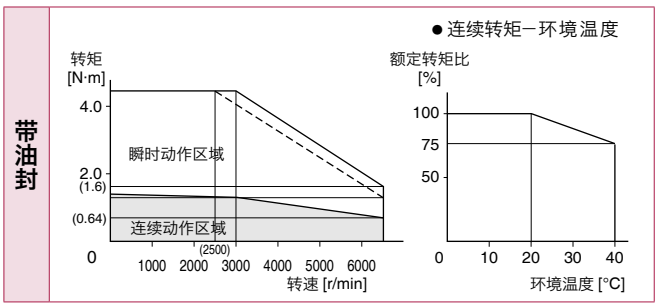
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.114。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封



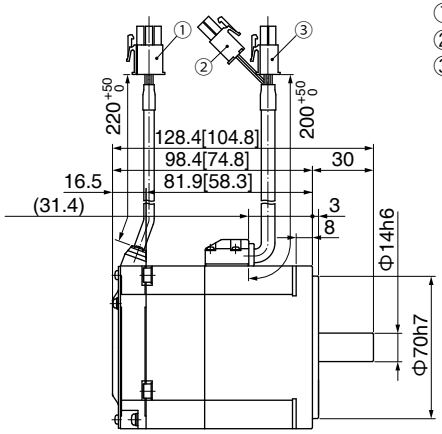
带油封

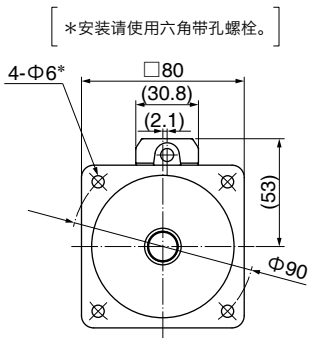


外形尺寸图

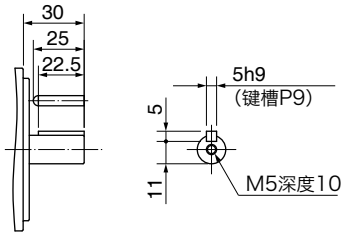
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

重量：制动器　无：1.5 kg（带油封：1.6 kg）
　　制动器　有：2.0 kg（带油封：2.1 kg）





轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



带油封请参照 P.157。带保护唇请参照 P.158。
●[ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。
[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。
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。

200 V MHMF 50 W [高惯量 □40 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF5AZL1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT05SF
		通用通信型 *	MADLN05SG
		通用型 *2	MADLN05SE
	外形标识		A 型
电源设备容量 (kVA)			0.5
额定输出 (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)
	DV0P4281		无限制 注2)
额定转速 (r/min)			3000
最高转速 (r/min)			6500
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

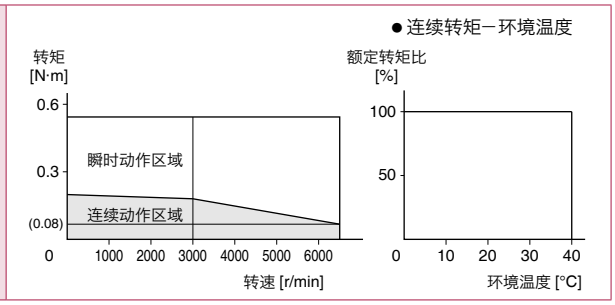
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

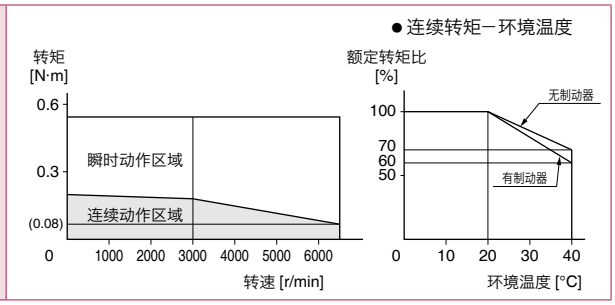
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

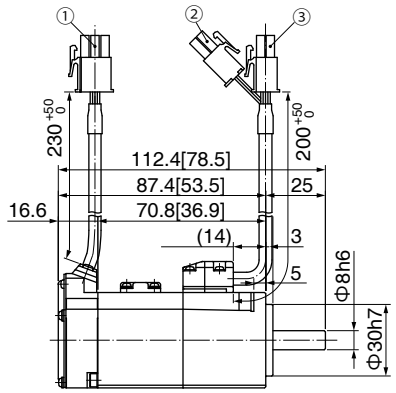


带油封

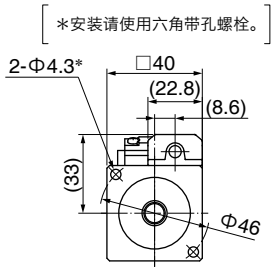


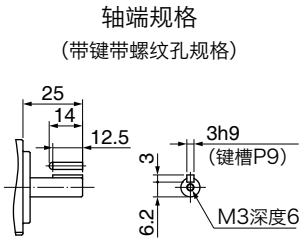
外形尺寸图

重量：制动器　无：0.29 kg（带油封：0.31 kg）
　　制动器　有：0.51 kg（带油封：0.53 kg）



①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器





带油封请参照 P.159。带保护唇请参照 P.161。　●[ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。　[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。
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。

电机规格

200 V MHMF 100 W [高惯量 □40 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF012L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT05SF
		通用通信型 *2	MADLN05SG
		通用型 *2	MADLN05SE
	外形标识		A 型
电源设备容量		(kVA)	0.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

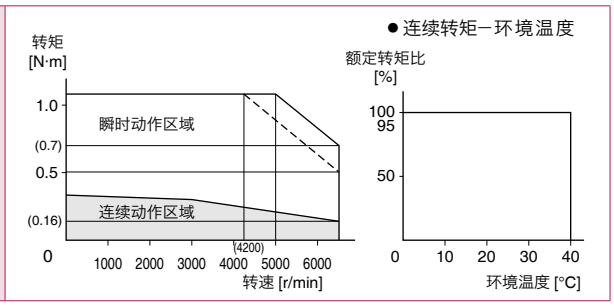
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

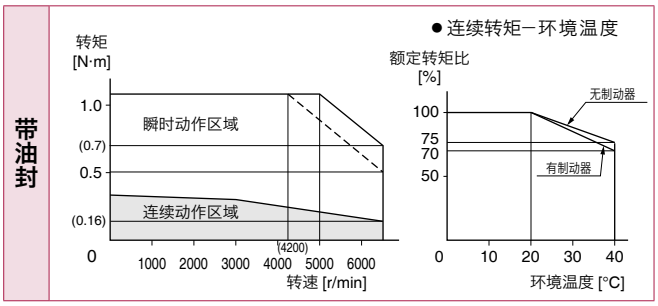
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.114。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

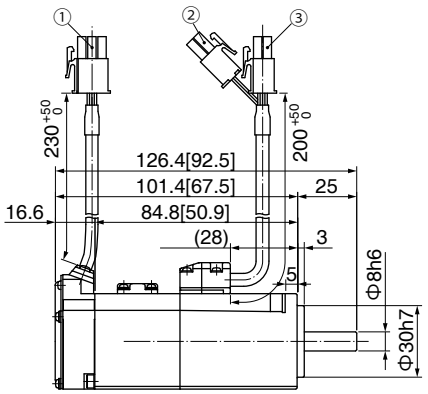


带油封

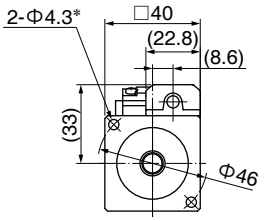


外形尺寸图

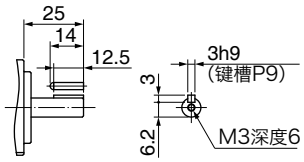
重量：制动器　无：0.40 kg（带油封：0.42 kg）
　　制动器　有：0.62 kg（带油封：0.64 kg）



①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



带油封请参照 P.159。带保护唇请参照 P.161。　●[ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MHMF 200 W [高惯量 □60 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF022L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MADLT15SF
		通用通信型 *2	MADLN15SG
		通用型 *2	MADLN15SE
	外形标识		A 型
电源设备容量		(kVA)	0.5
额定输出		(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
瞬時最大電流		(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（$\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

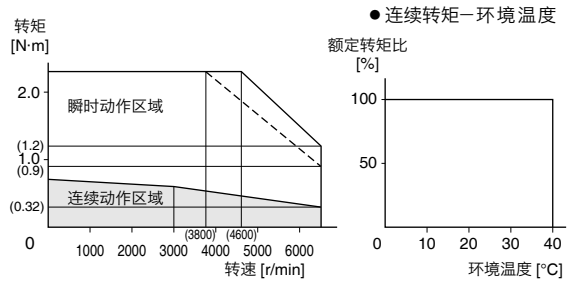
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

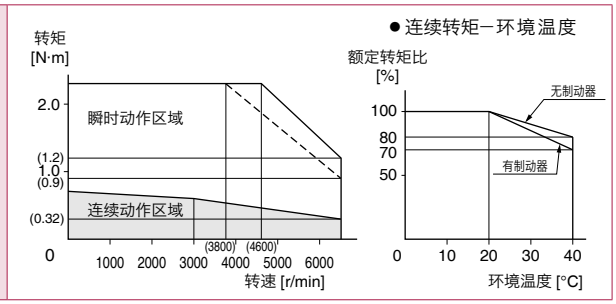
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.45。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封

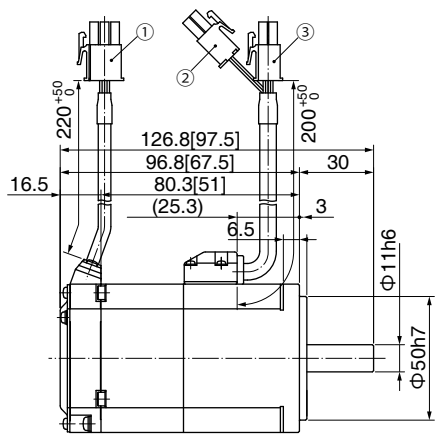


带油封

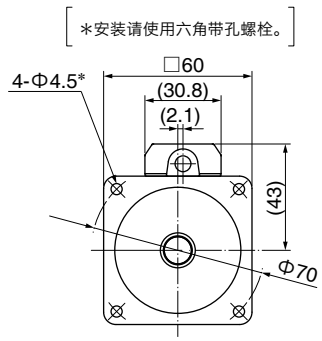


外形尺寸图

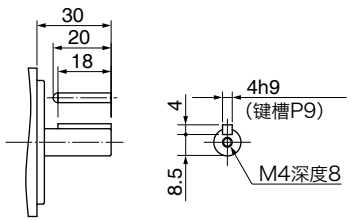
重量：制动器　无：0.75 kg（带油封：0.78 kg）
　　制动器　有：1.10 kg（带油封：1.20 kg）



①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



带油封请参照 P.159。带保护唇请参照 P.161。
● [ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。
※ 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。
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。

［单位：mm］

电机规格

200 V　MHMF　400 W　[高惯量 □60 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF042L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MBDLT25SF
		通用通信型 *2	MBDLN25SG
		通用型 *2	MBDLN25SE
	外形标识		B 型
电源设备容量		(kVA)	0.9
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

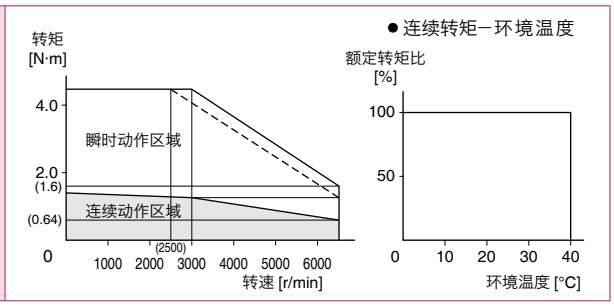
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

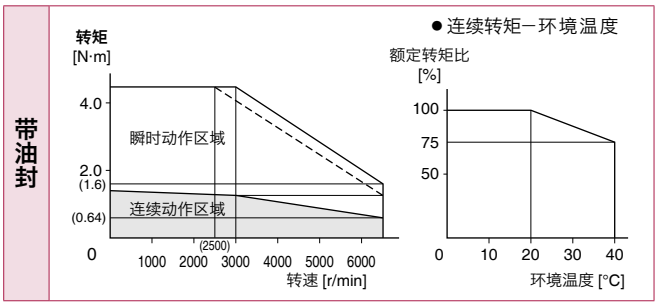
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1　电机型号中的□□表示电机构造。
*2　通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
*3　作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

无油封



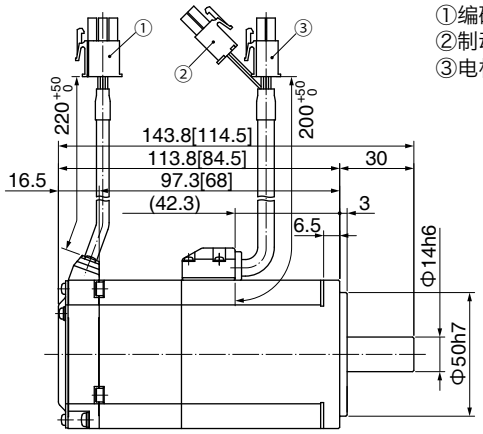
带油封

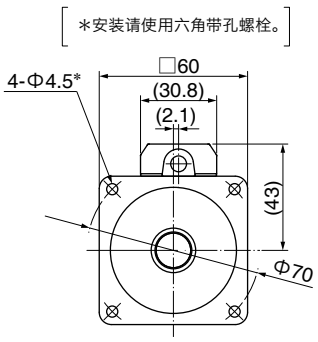


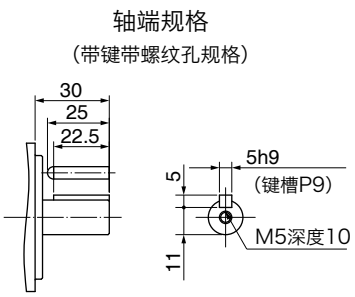
外形尺寸图

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

重量：制动器　无：1.1 kg（带油封：1.2 kg）
制动器　有：1.5 kg（带油封：1.6 kg）







带油封请参照 P.160。带保护唇请参照 P.162。　● [ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MHMF 750 W [高惯量 □80 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF082L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MCDLT35SF
		通用通信型 *2	MCDLN35SG
		通用型 *2	MCDLN35SE
	外形标识		C 型
电源设备容量 (kVA)			1.3
额定输出 (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)
	DV0P4283		无限制 注2)
额定转速 (r/min)			3000
最高转速 (r/min)			6000
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

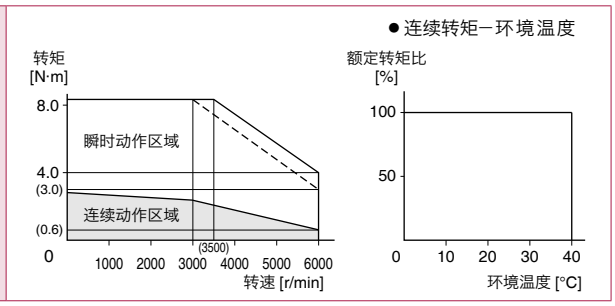
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

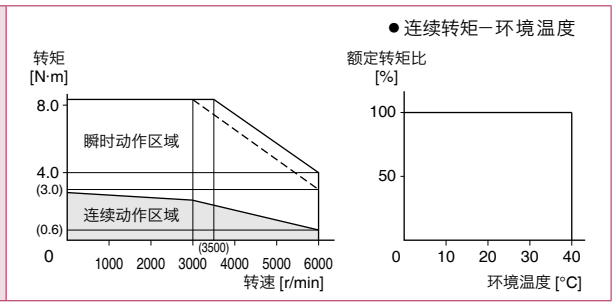
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

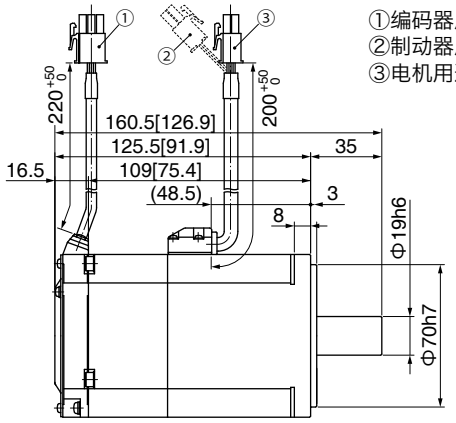
无油封



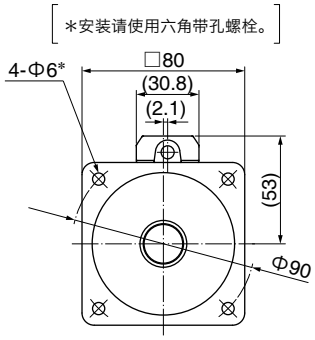
带油封



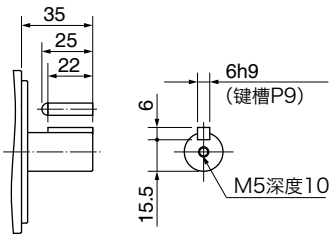
外形尺寸图



重量：制动器　无：2.2 kg（带油封：2.3 kg）
　　制动器　有：2.9 kg（带油封：3.0 kg）



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



带油封请参照 P.160。带保护唇请参照 P.162。　●[ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V MHMF 1000 W [高惯量 □80 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP65		MHMF092L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT55SF
		通用通信型 *2	MDDLN55SG
		通用型 *2	MDDLN55SE
	外形标识		C 型
电源设备容量		(kVA)	2.3
额定输出		(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)
	DV0P4284		无限制 注2)
额定转速		(r/min)	3000
最高转速		(r/min)	6000
转子惯量 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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

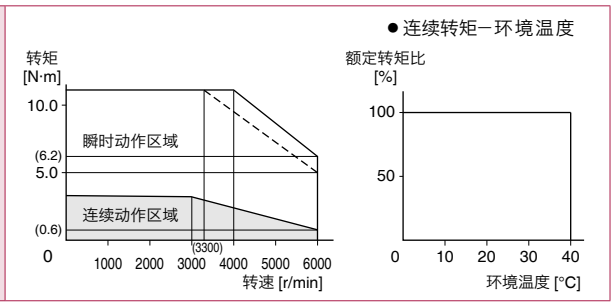
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

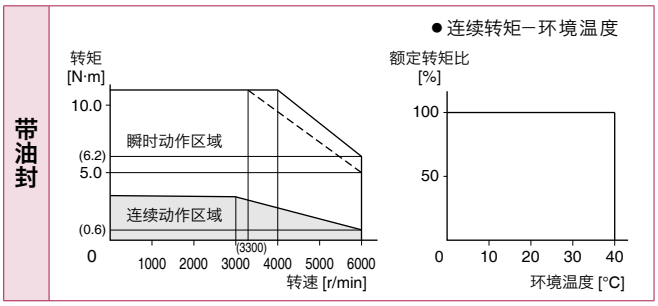
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。型号相关详情请参照 P.114。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

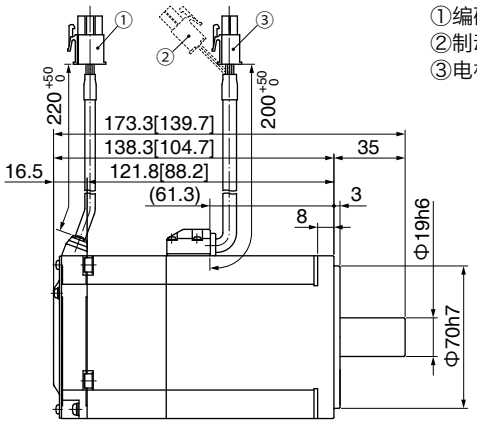
无油封



带油封

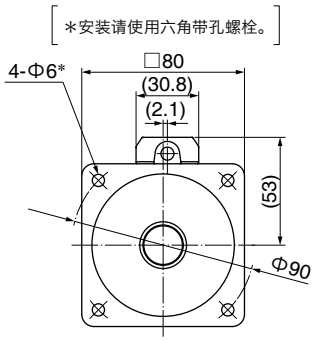


外形尺寸图

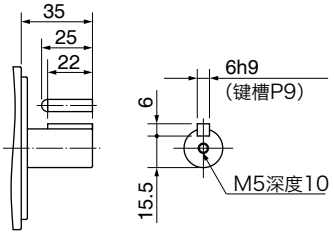


①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

重量：制动器　无：2.7 kg（带油封：2.8 kg）
　　制动器　有：3.4 kg（带油封：3.5 kg）



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



带油封请参照 P.162。带保护唇请参照 P.164。　●[ ] 内的尺寸表示无制动器的尺寸。　[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。
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。

200 V MHMF 1.0 kW [高惯量 □130 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MHMF102L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT45SF
		通用通信型 *2	MDDLN45SG
		通用型 *2	MDDLN45SE
	外形标识		D 型
电源设备容量 (kVA)			1.8
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

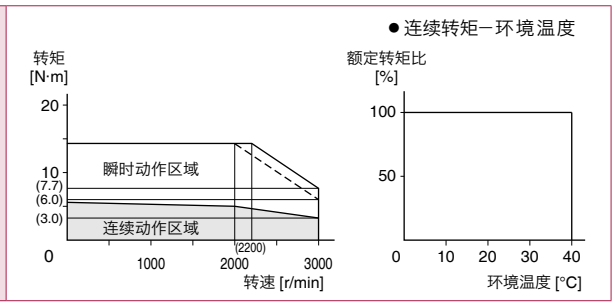
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用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.114。
＊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〉）

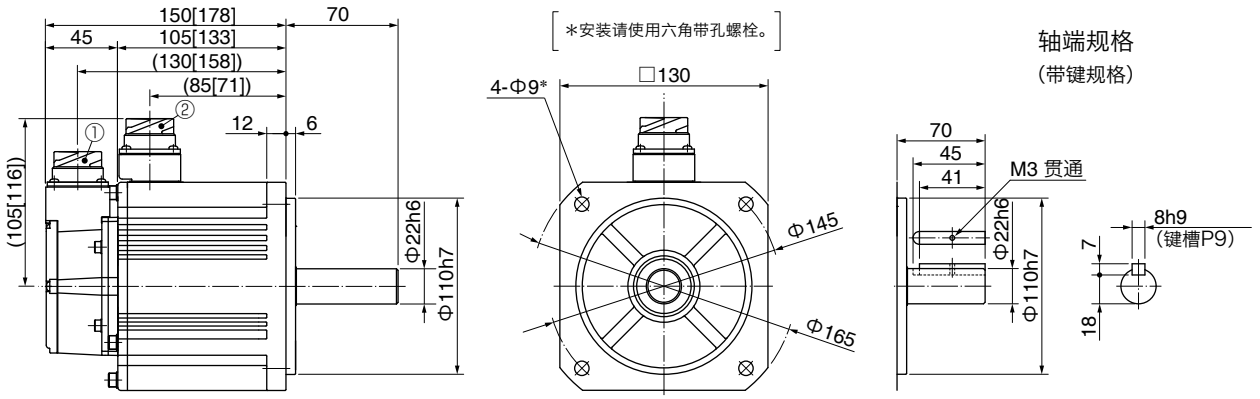
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：6.1 kg
　　制动器　有：7.6 kg



●[ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

［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。
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。

电机规格

200 V MHMF 1.5 kW [高惯量 □130 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MHMF152L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT55SF
		通用通信型 *2	MDDLN55SG
		通用型 *2	MDDLN55SE
	外形标识		D 型
电源设备容量		(kVA)	2.3
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

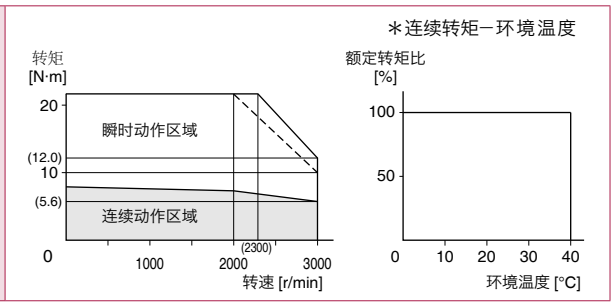
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用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.114。
＊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〉）

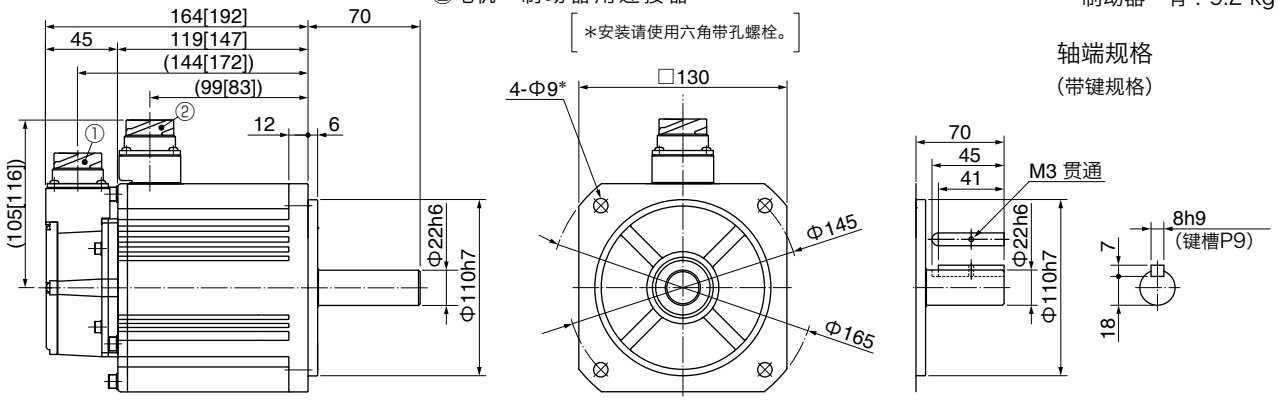
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：7.7 kg
　　制动器　有：9.2 kg



● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

※ 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。
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。

[单位：mm]

200 V MHMF 2.0 kW [高惯量 □176 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MHMF202L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MEDLT83SF
		通用通信型 *2	MEDLN83SG
		通用型 *2	MEDLN83SE
	外形标识		E 型
电源设备容量 (kVA)			3.8
额定输出 (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
瞬時最大電流 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

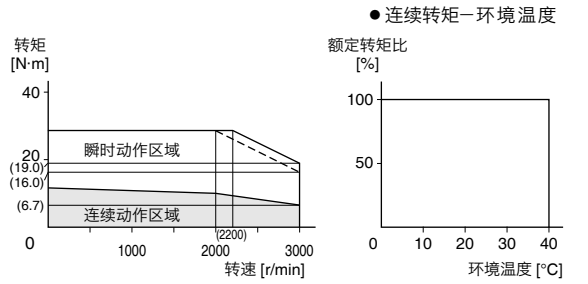
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用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.114。
＊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〉）

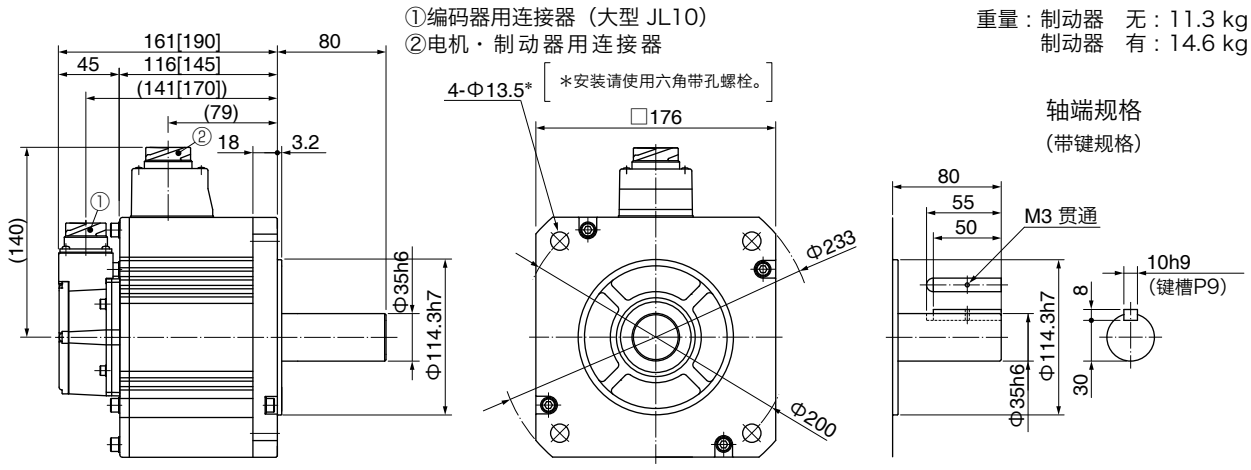
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：11.3 kg
制动器　有：14.6 kg



● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V MHMF 3.0 kW [高惯量 □176 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MHMF302L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTA3SF
		通用通信型 *2	MFDLNA3SG
		通用型 *2	MFDLNA3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量 (kVA)			4.5
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

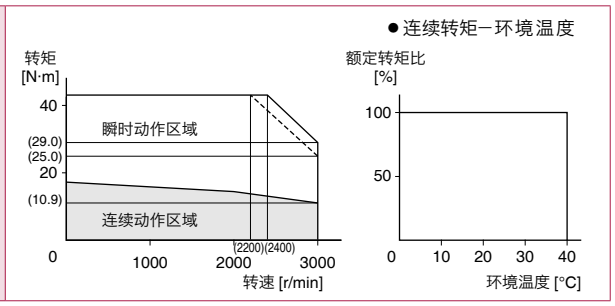
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用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.114。
＊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〉）

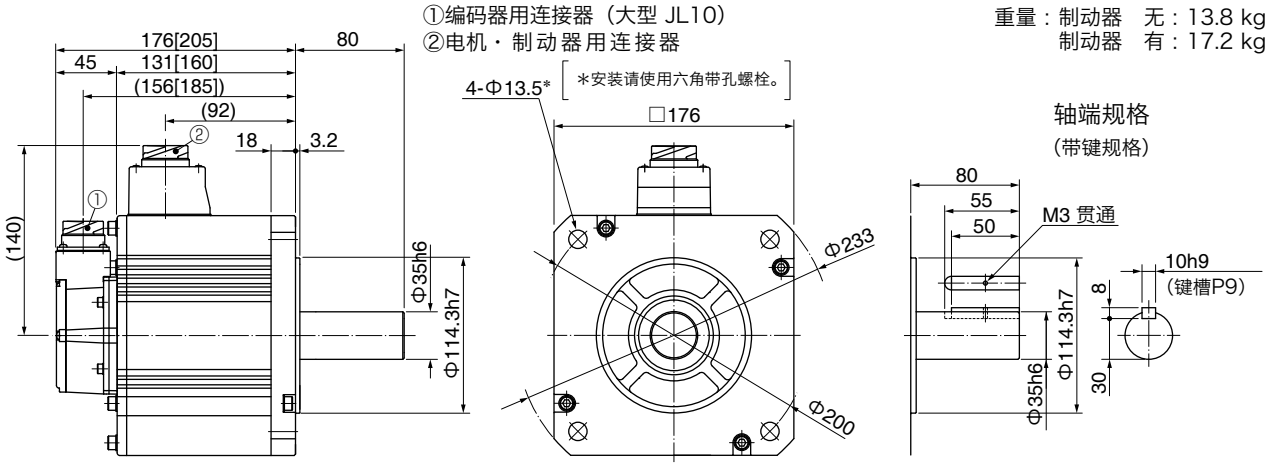
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：13.8 kg
　　制动器　有：17.2 kg



●[ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MHMF 4.0 kW [高惯量 □176 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MHMF402L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTB3SF
		通用通信型 *2	MFDLNB3SG
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	7.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

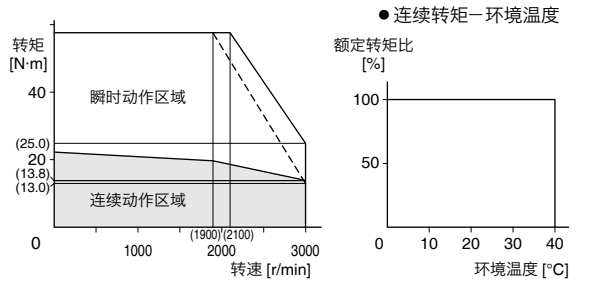
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

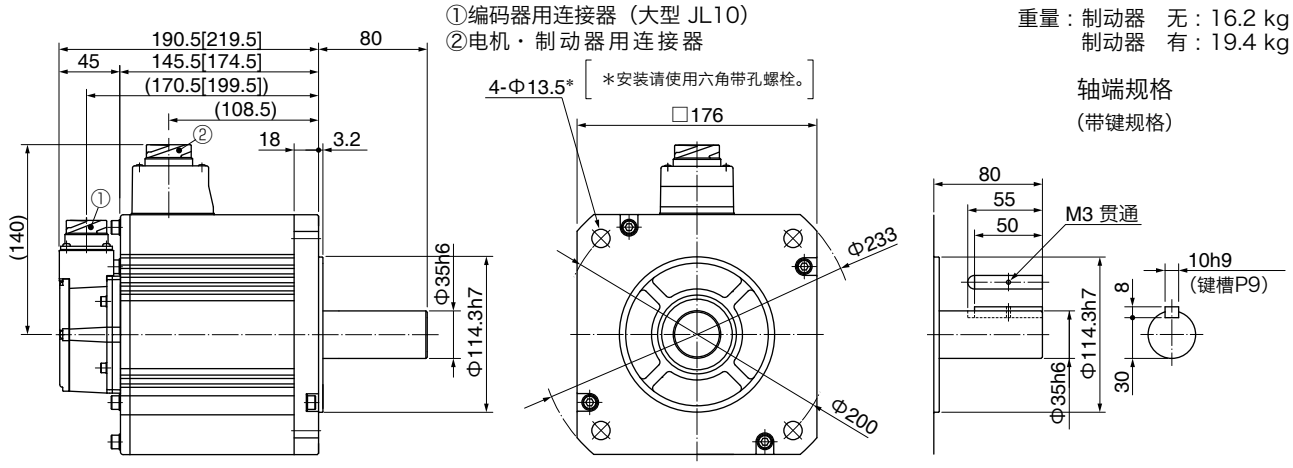
● 注1)～注4) 相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
*3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

带油封



外形尺寸图



●[ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V MHMF 5.0 kW [高惯量 □176 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MHMF502L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTB3SF
		通用通信型 *2	MFDLNB3SG
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	7.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 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.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24 ±2.4

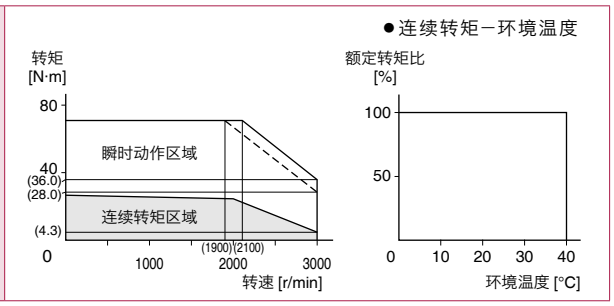
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

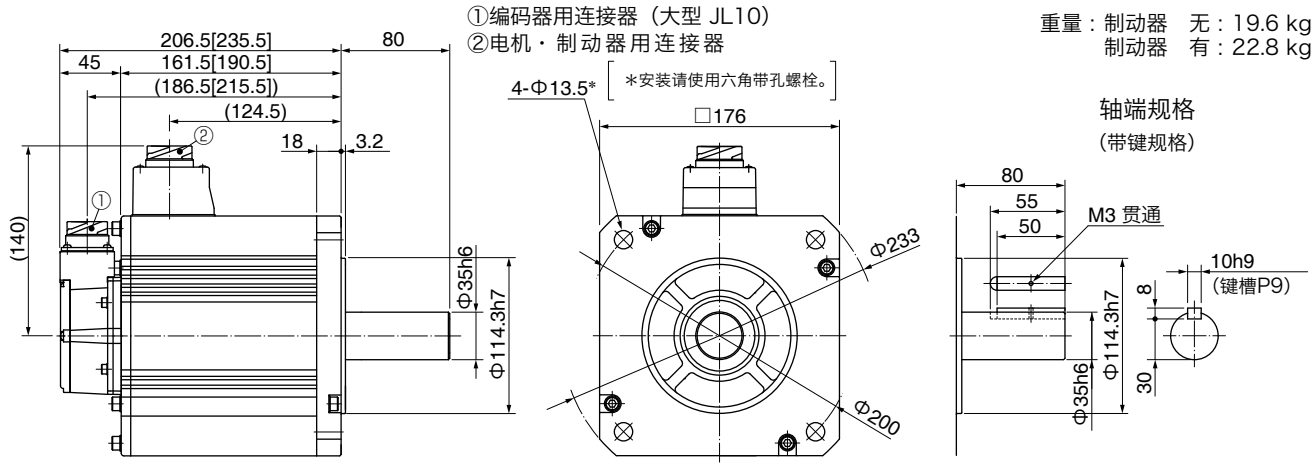
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
＊3 作为增量式系统（不使用多圈数据）
使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

带油封



外形尺寸图



●[ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MDMF 1.0 kW [中惯量 □130 mm]

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MDMF102L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT45SF
		通用通信型 *2	MDDLN45SG
		通用型 *2	MDDLN45SE
	外形标识		D 型
电源设备容量 (kVA)			1.8
额定输出 (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
瞬時最大電流 (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)
	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·m²)	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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

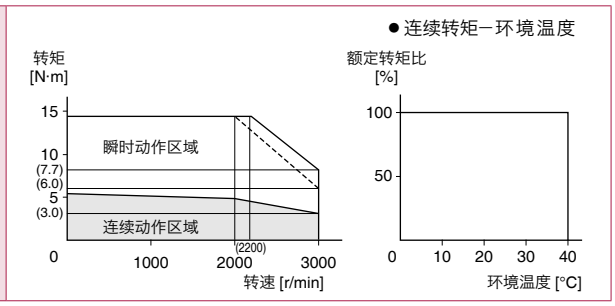
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.114。
*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〉）

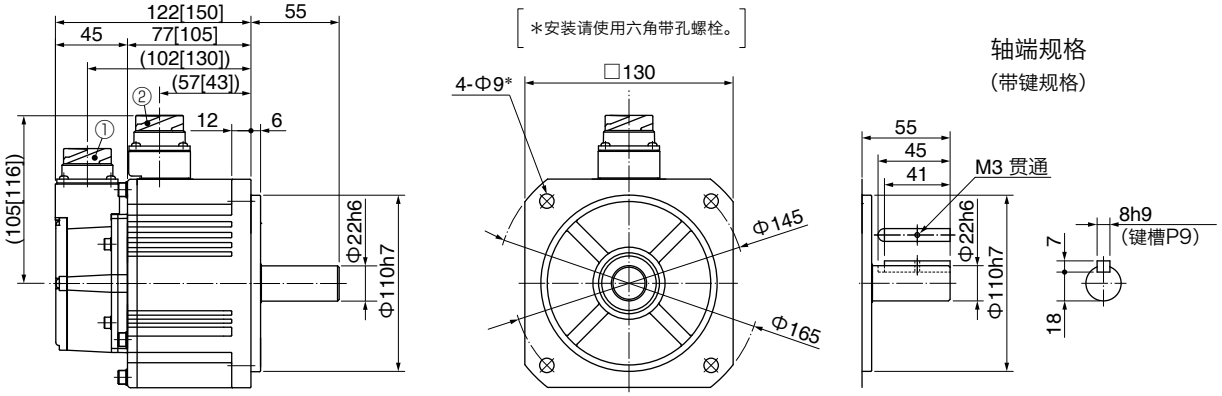
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：4.6 kg
　　制动器　有：6.1 kg



● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V MDMF 1.5 kW [中惯量 □130 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MDMF152L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT55SF
		通用通信型 *2	MDDLN55SG
		通用型 *2	MDDLN55SE
	外形标识		D 型
电源设备容量		(kVA)	2.3
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

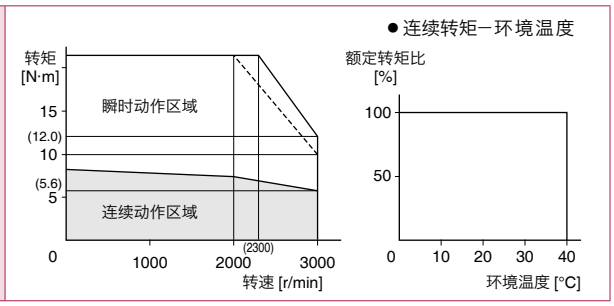
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用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.114。
＊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〉）

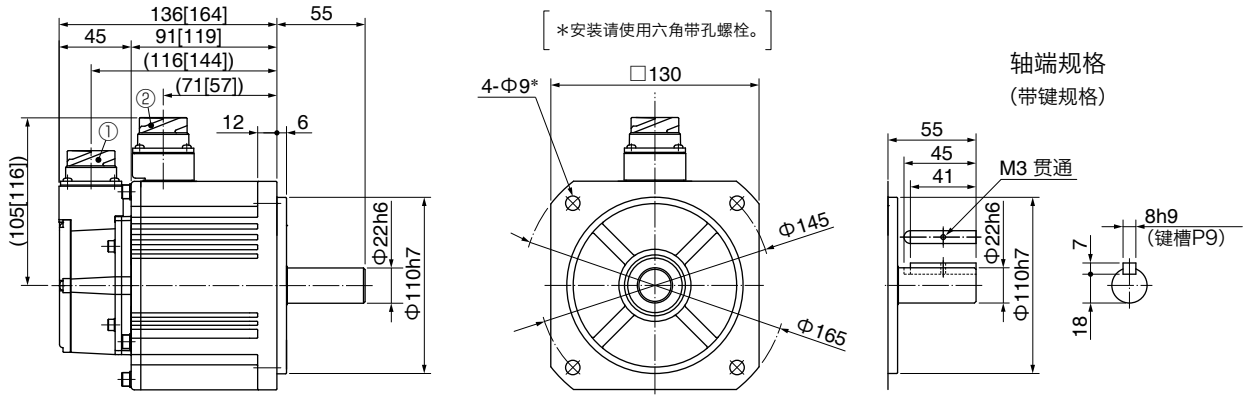
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：5.7 kg
制动器　有：7.2 kg



●[ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MDMF 2.0 kW [中惯量 □130 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MDMF202L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MEDLT83SF
		通用通信型 *2	MEDLN83SG
		通用型 *2	MEDLN83SE
	外形标识		E 型
电源设备容量		(kVA)	3.8
额定输出		(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
瞬時最大電流		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

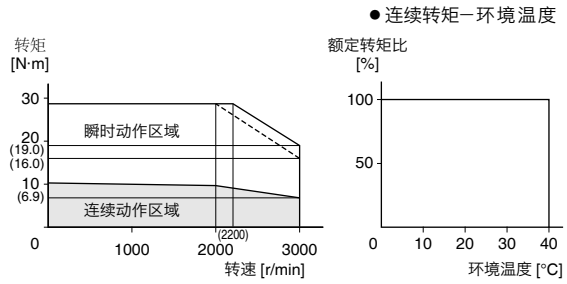
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.114。
*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〉）

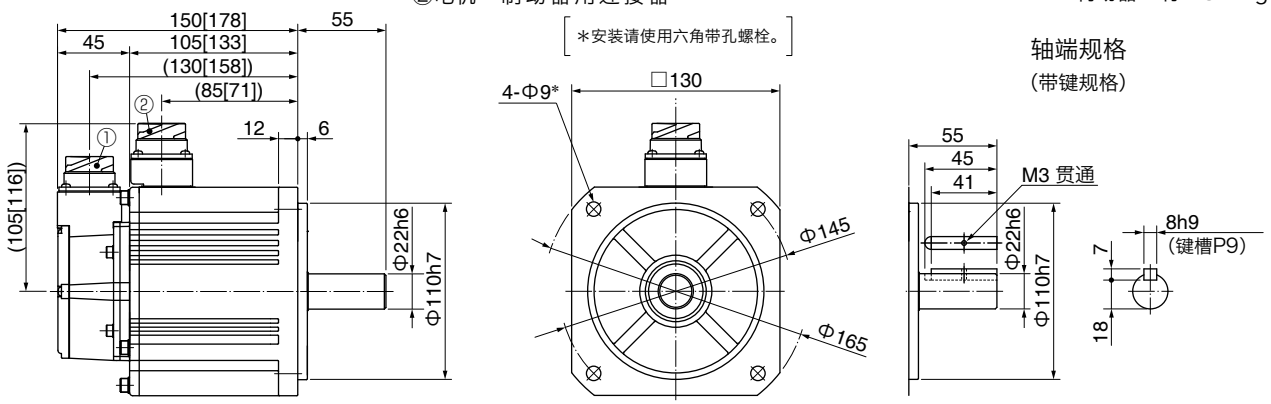
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：6.9 kg
　　制动器　有：8.4 kg



● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V MDMF 3.0 kW [中惯量 □130 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MDMF302L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTA3SF
		通用通信型 *2	MFDLNA3SG
		通用型 *2	MFDLNA3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	4.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

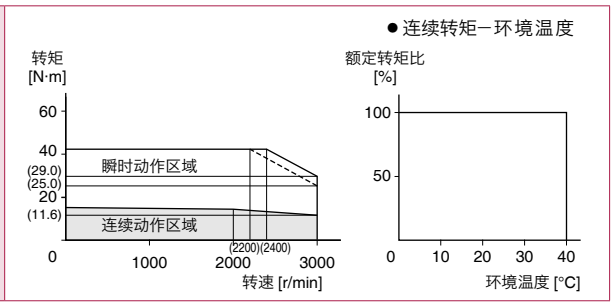
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.114。
*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〉）

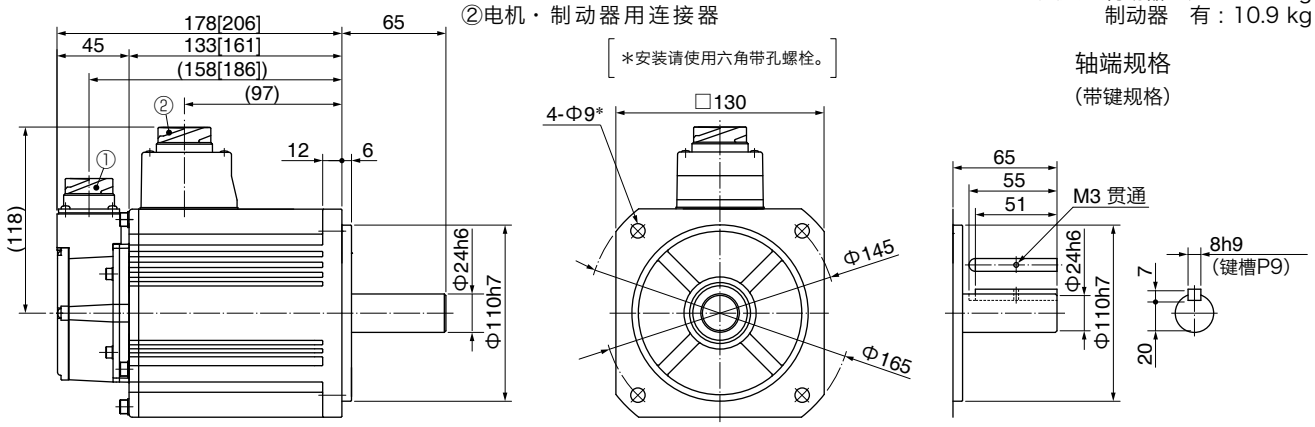
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：　9.3 kg
　　制动器　有：10.9 kg



● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MDMF 4.0 kW [中惯量 □176 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MDMF402L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTB3SF
		通用通信型 *2	MFDLNB3SG
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	7.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

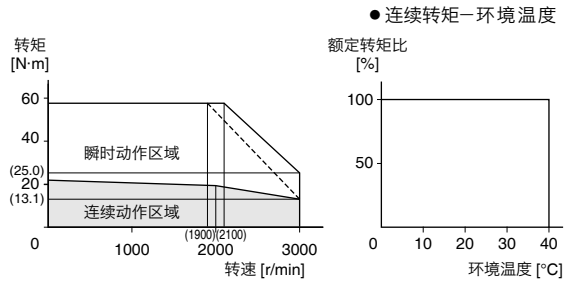
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用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.114。
＊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〉）

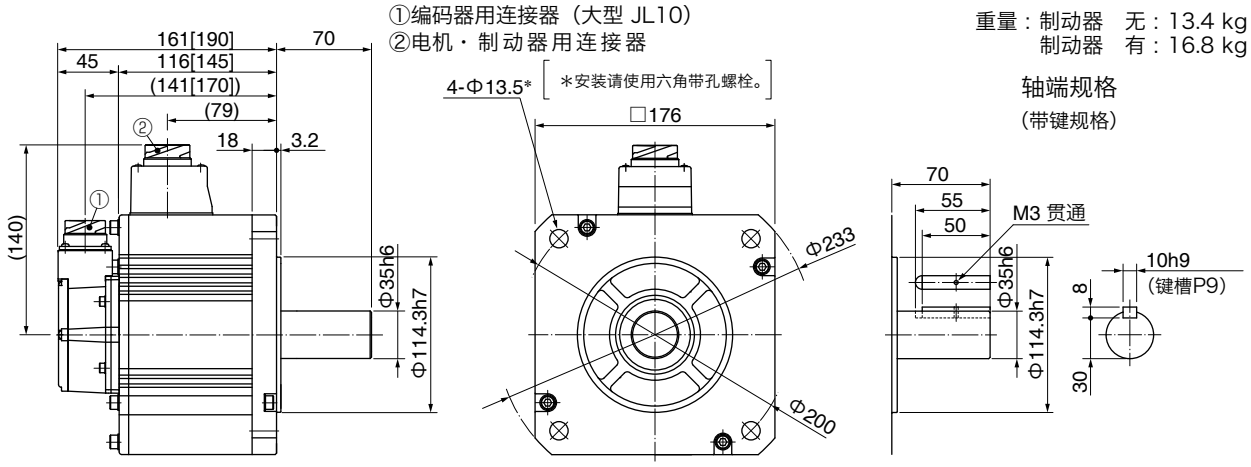
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：13.4 kg
制动器　有：16.8 kg



● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V MDMF 5.0 kW [中惯量 □176 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MDMF502L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTB3SF
		通用通信型 *2	MFDLNB3SG
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	7.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

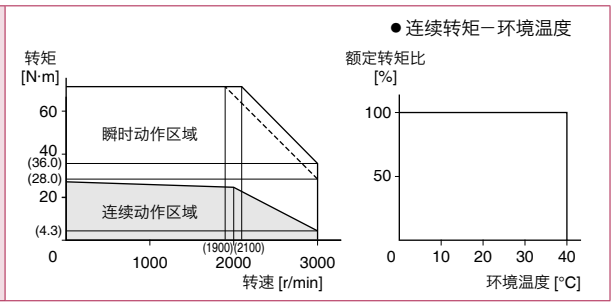
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

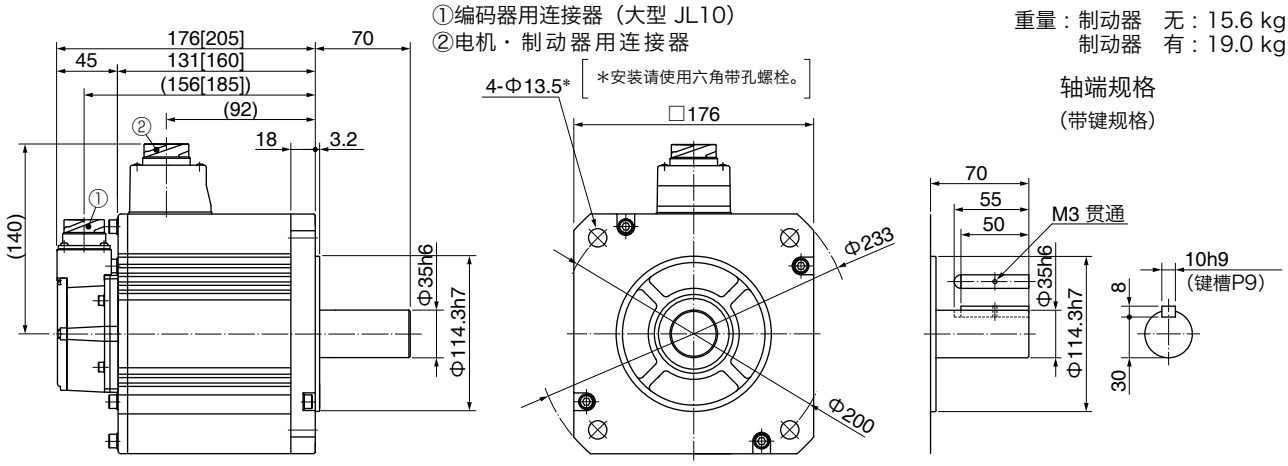
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用型。
型号相关详情请参照 P.114。
＊3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

带油封



外形尺寸图



●[ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MGMF 0.85 kW [中惯量 低速大转矩 □130 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MGMF092L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT45SF
		通用通信型 *2	MDDLN45SG
		通用型 *2	MDDLN45SE
	外形标识		D 型
电源设备容量		(kVA)	1.8
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

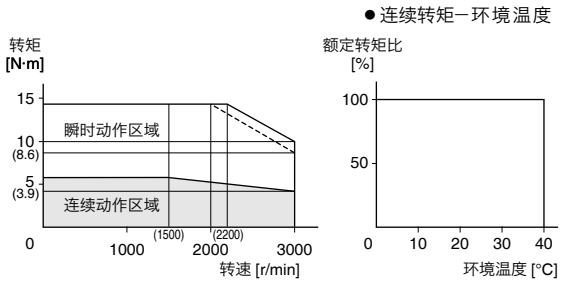
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.114。
*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〉）

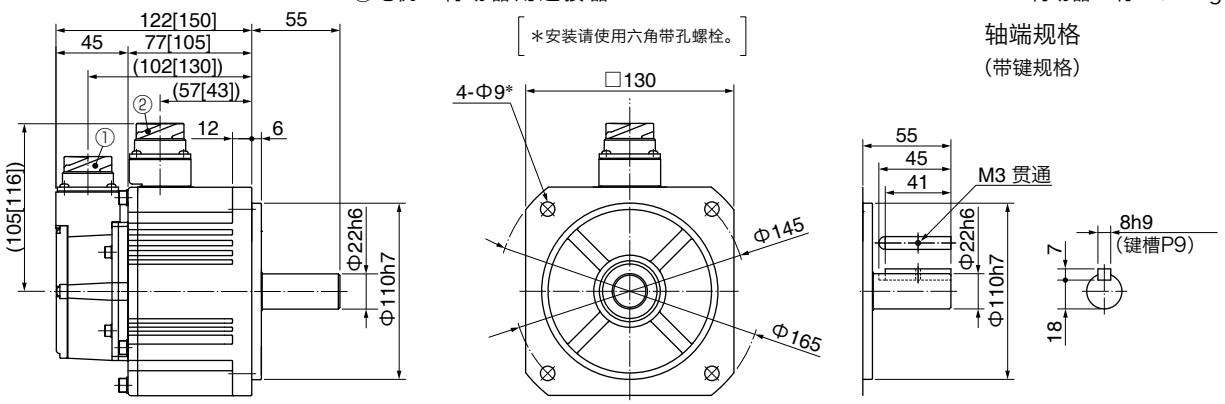
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：4.6 kg
　　制动器　有：6.1 kg



●[ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V **MGMF** 1.3 kW [中惯量 低速大转矩 □130 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MGMF132L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MDDLT55SF
		通用通信型 *2	MDDLN55SG
		通用型 *2	MDDLN55SE
	外形标识		D 型
电源设备容量		(kVA)	2.3
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24 ±2.4

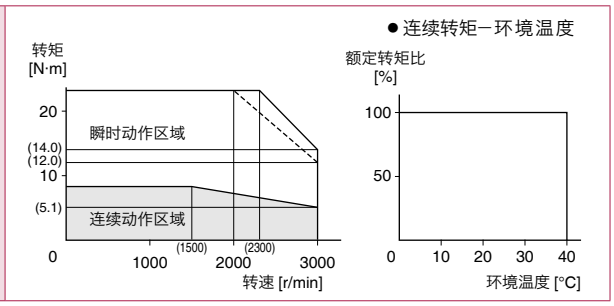
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.46。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.114。
*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〉）

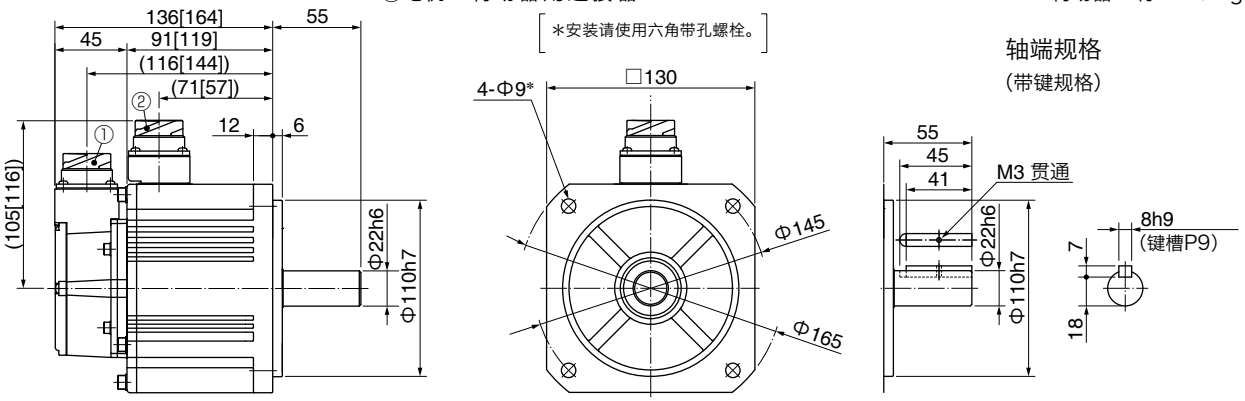
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：5.7 kg
　　制动器　有：7.5 kg



● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MGMF 1.8 kW [中惯量 低速大转矩 □130 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MGMF182L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MEDLT83SF
		通用通信型 *2	MEDLN83SG
		通用型 *2	MEDLN83SE
	外形标识		E 型
电源设备容量 (kVA)			3.8
额定输出 (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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

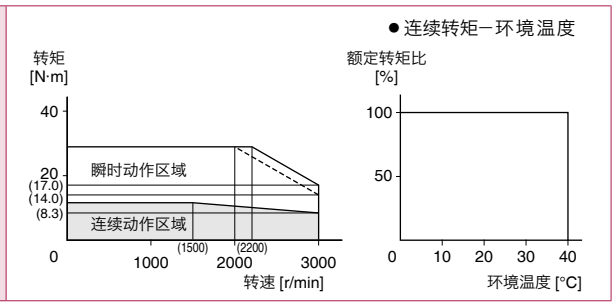
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
*1 电机型号中的□□表示电机构造。
*2 通用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.114。
*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〉）

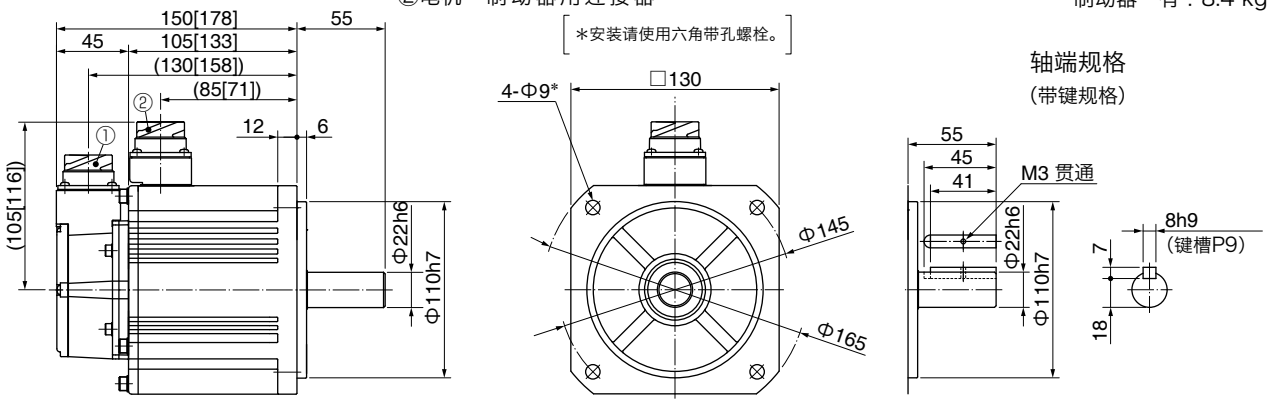
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：6.9 kg
　　制动器　有：8.4 kg



● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

电机规格

200 V **MGMF** 2.9 kW [中惯量 低速大转矩 □176 mm]

・更多信息，请联系本公司。

规　格

			AC200 V 用
电机型号 *1	IP67		MGMF292L1□□M
适用驱动器	型号	多功能型	MFDLTB3SF
		通用通信型 *2	MFDLNB3SG
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	7.5
额定输出		(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
瞬時最大電流		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

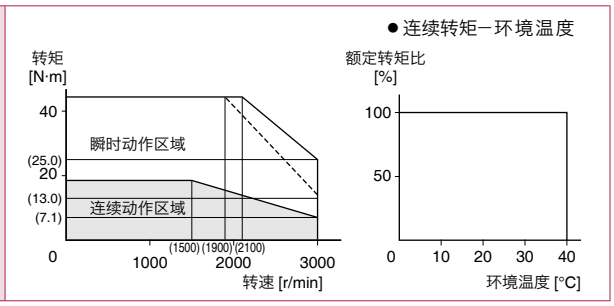
●容许载重（详情请参照 P.164）

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

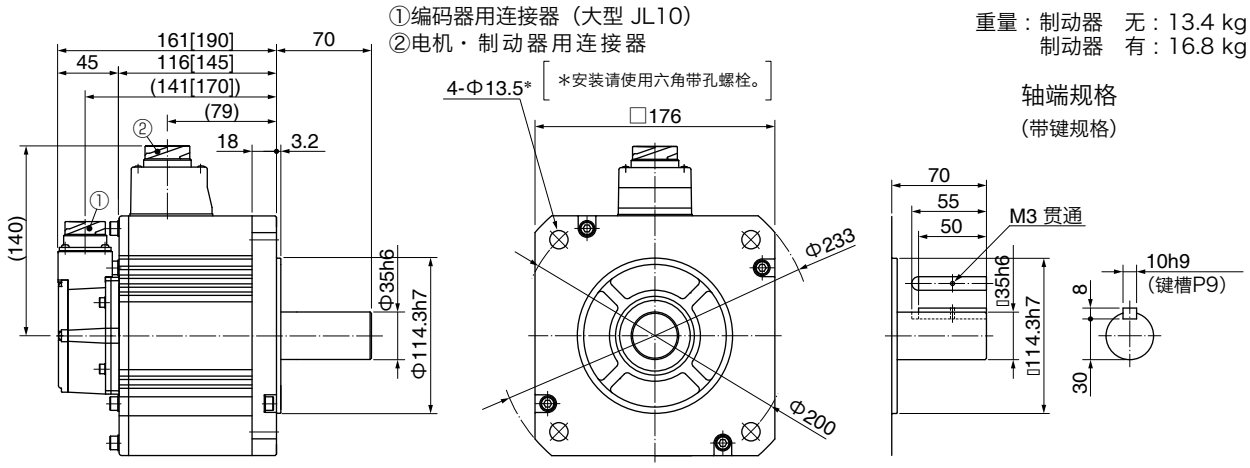
● 注1)～注4)相关请参照P.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用型与通用通信型的驱动器为位置控制专用。
型号相关详情请参照 P.114。
＊3 作为增量式系统（不使用多圈数据）使用时请勿连接绝对式编码器用电池。

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

带油封



外形尺寸图



●[ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

200 V MGMF 4.4 kW [中惯量 低速大转矩 □176 mm]

・更多信息，请联系本公司。

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
		通用型 *2	MFDLNB3SE
	外形标识		F 型
电源设备容量		(kVA)	7.5
额定输出		(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 ($\times 10^{-4}$ 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			23 bit 绝对式
	每旋转 1 圈的分辨率		8388608

●制动器规格（详情请参照 P.165）

（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±10 %
释放电压 DC（V）	2 以上
励磁电压 DC（V）	24±2.4

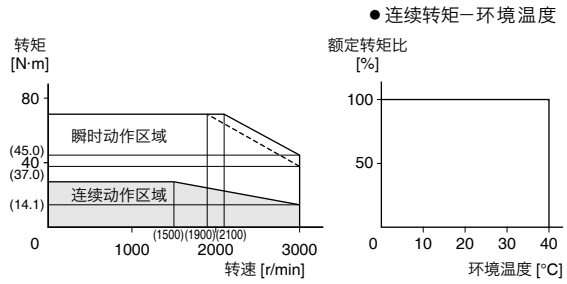
●容许载重（详情请参照 P.164）

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.163。
● 驱动器外形尺寸图请参照 P.47。
＊1 电机型号中的□□表示电机构造。
＊2 通用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.114。
＊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〉）

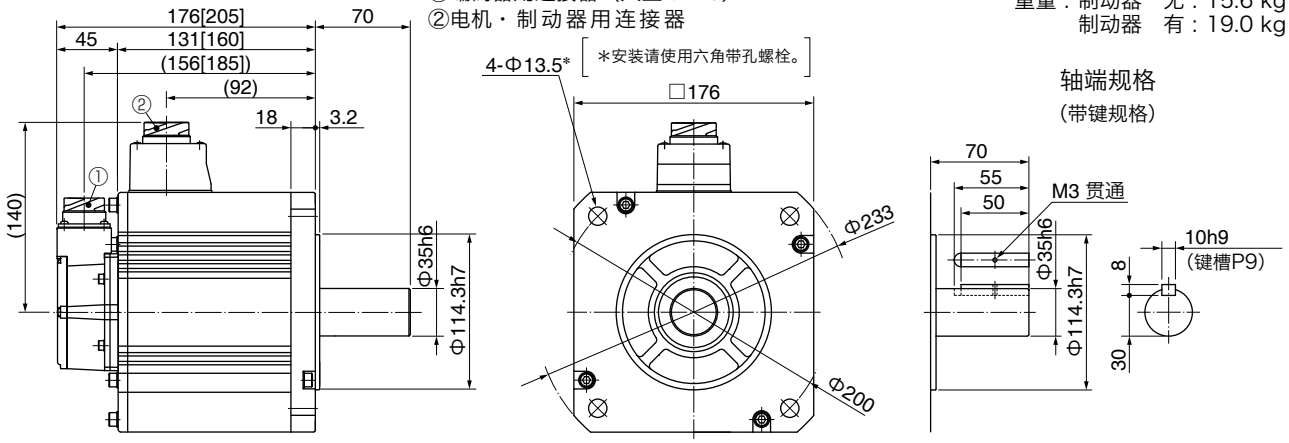
带油封



外形尺寸图

①编码器用连接器（大型 JL10）
②电机・制动器用连接器

重量：制动器　无：15.6 kg
　　制动器　有：19.0 kg



● [ ] 内的尺寸为有制动器的尺寸。

[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。
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。

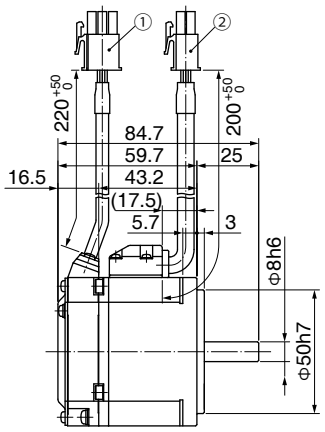
MQMF 100 W～400 W
导线型(IP65) 带油封

●MQMF012L1□□M

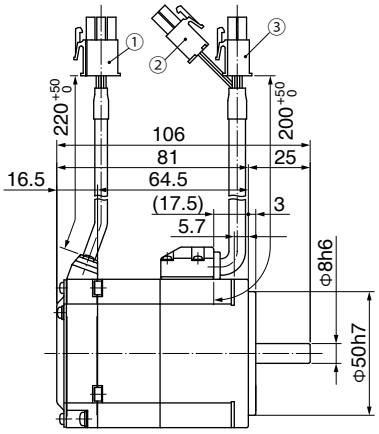
[单位：mm]

〈无制动器〉

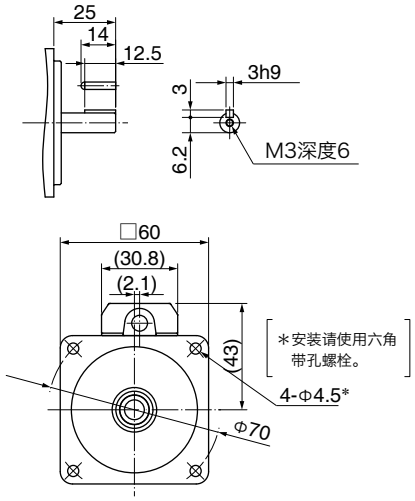
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



〈有制动器〉



轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

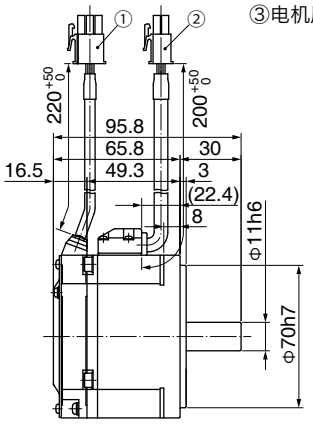


●MQMF022L1□□M

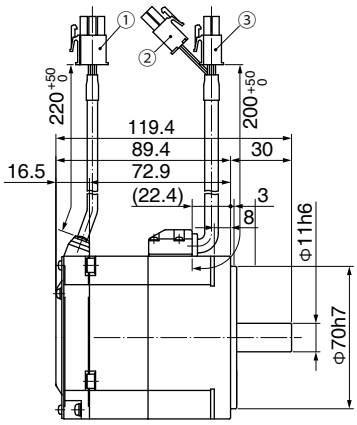
[单位：mm]

〈无制动器〉

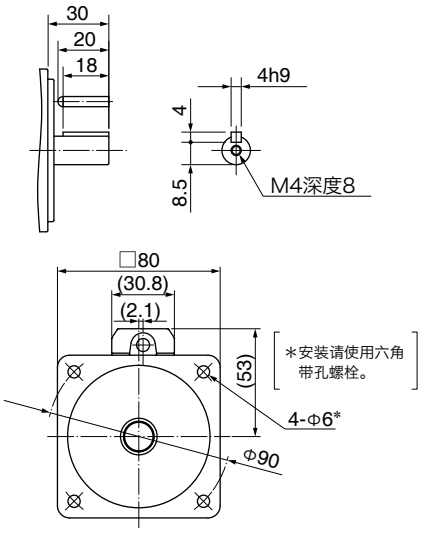
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



〈有制动器〉



轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

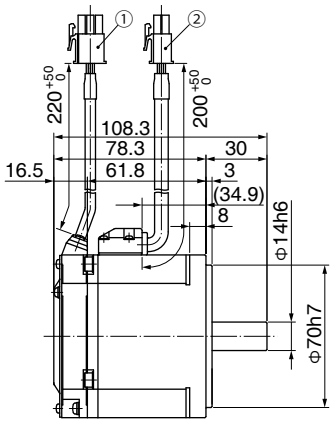


●MQMF042L1□□M

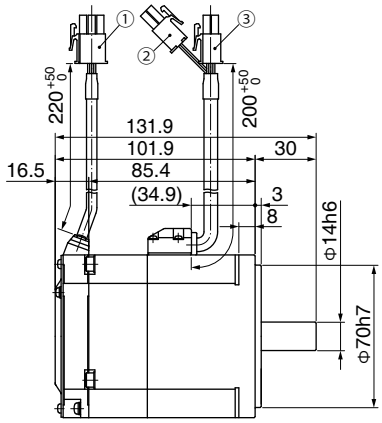
[单位：mm]

〈无制动器〉

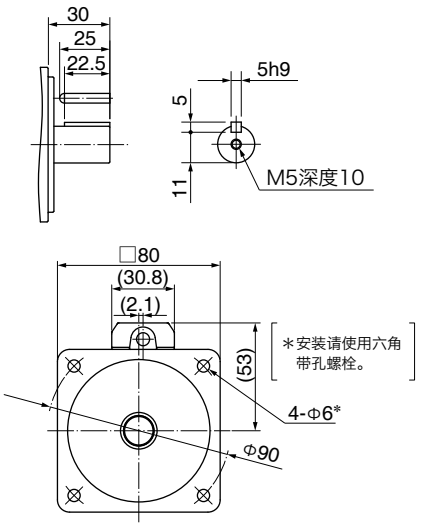
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



〈有制动器〉



轴端规格
(带键带螺纹孔规格)



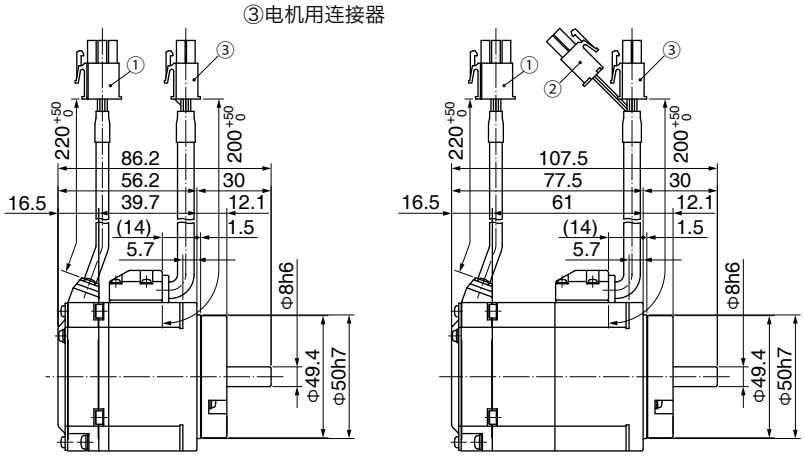
※电机规格请参照 P.131～P.133。

MQMF 100 W～400 W
导线型(IP65) 带保护唇 / 带油封

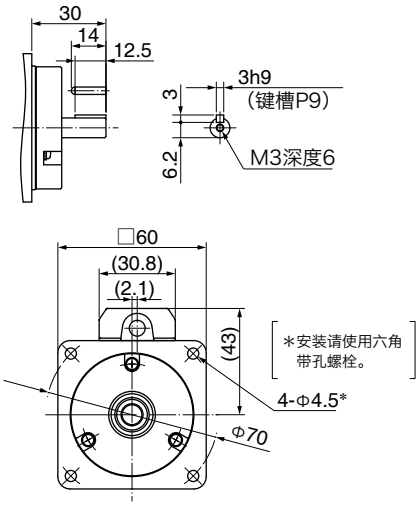
●MQMF012L1□□M

〈无制动器〉 〈有制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



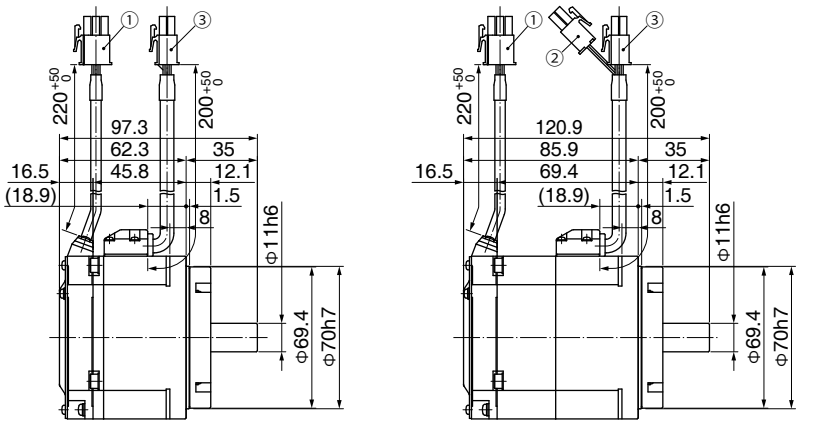
轴端规格
(带键带螺纹孔规格)
[单位：mm]



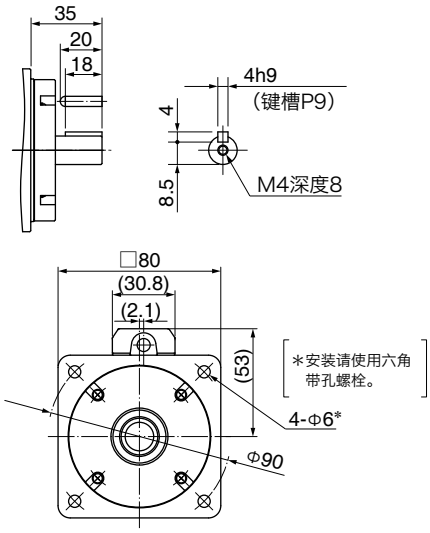
●MQMF022L1□□M

〈无制动器〉 〈有制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



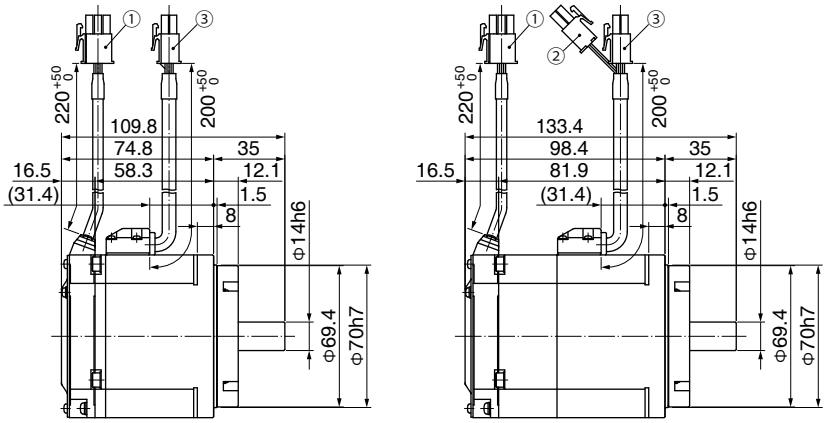
轴端规格
(带键带螺纹孔规格)
[单位：mm]



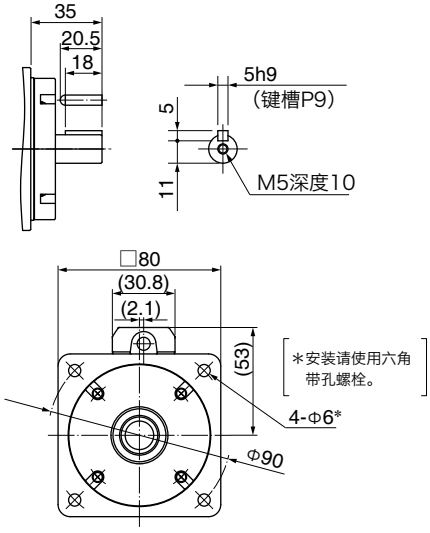
●MQMF042L1□□M

〈无制动器〉 〈有制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



轴端规格
(带键带螺纹孔规格)
[单位：mm]



※电机规格请参照 P.131～P.133。

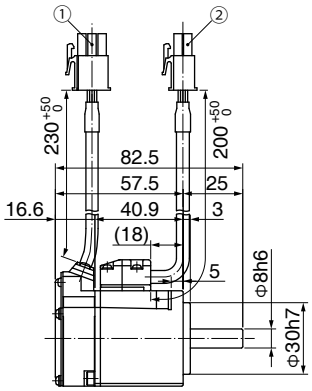
MHMF 50 W～200 W
导线型(IP65) 带油封

●MHMF5AZL1□□M

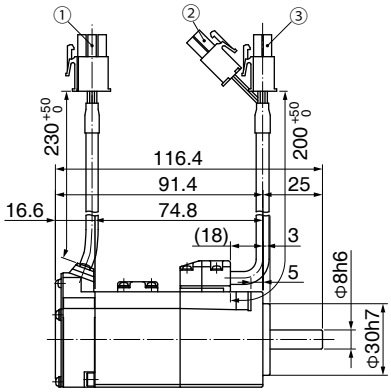
［单位：mm］

〈无制动器〉

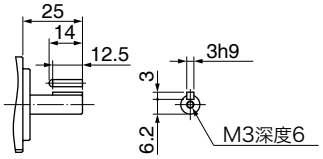
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



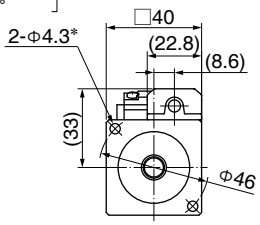
〈有制动器〉



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



［＊安装请使用六角带孔螺栓。］

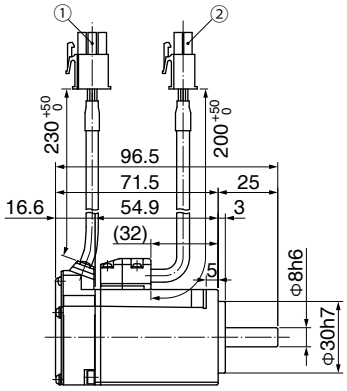


●MHMF012L1□□M

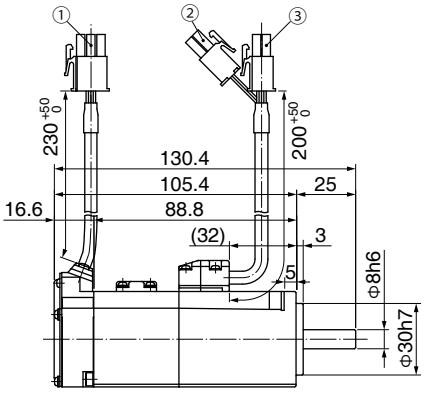
［单位：mm］

〈无制动器〉

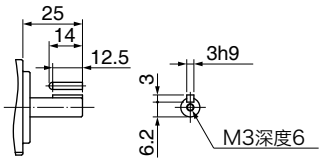
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



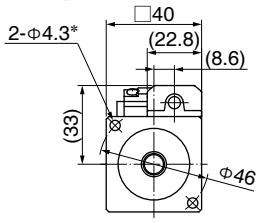
〈有制动器〉



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



［＊安装请使用六角带孔螺栓。］

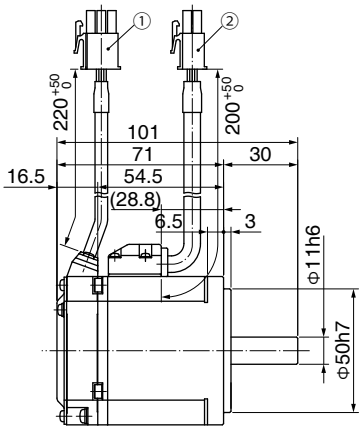


●MHMF022L1□□M

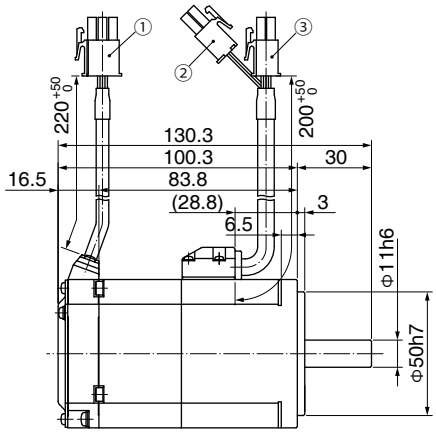
［单位：mm］

〈无制动器〉

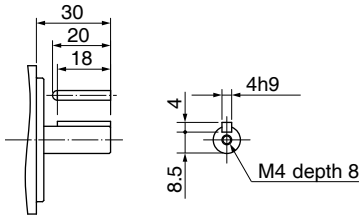
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



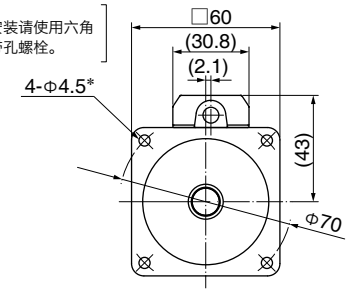
〈有制动器〉



轴端规格
（带键带螺纹孔规格）



［＊安装请使用六角带孔螺栓。］



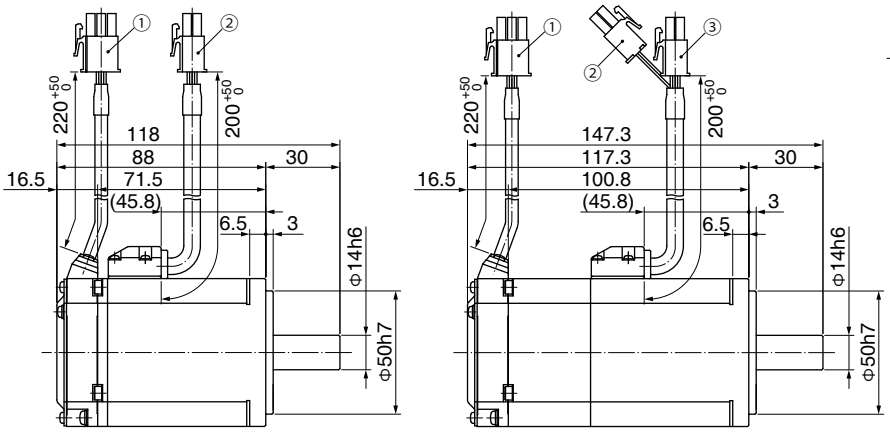
※电机规格请参照 P.134～P.136。

MHMF 400 W～1000 W
导线型(IP65) 带油封

●MHMF042L1□□M

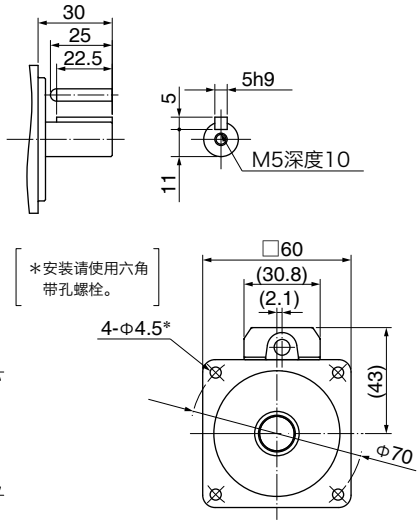
〈无制动器〉 〈有制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

[单位：mm]

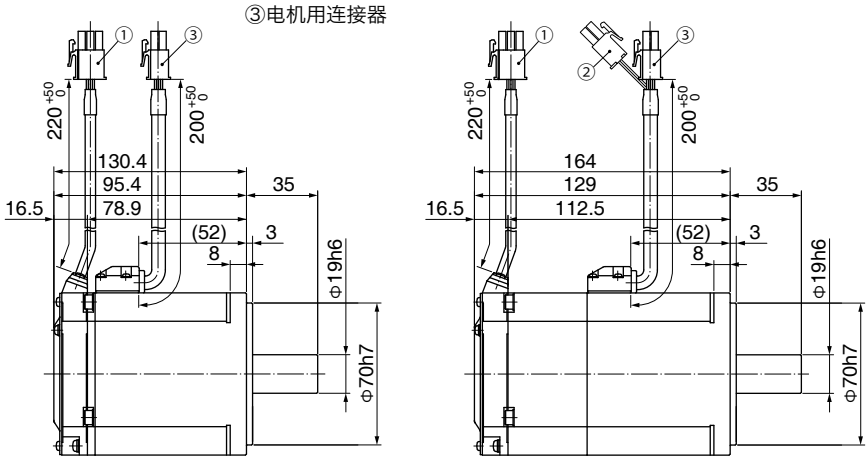


*安装请使用六角带孔螺栓。

●MHMF082L1□□M

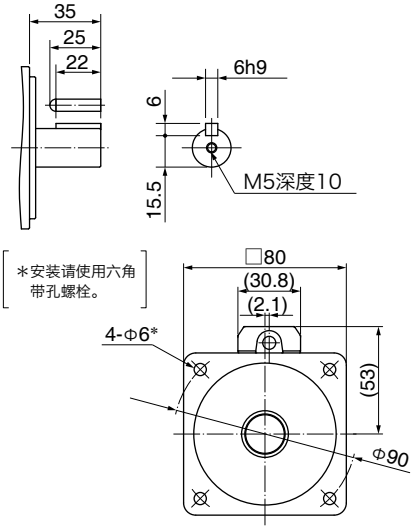
〈无制动器〉 〈有制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

[单位：mm]

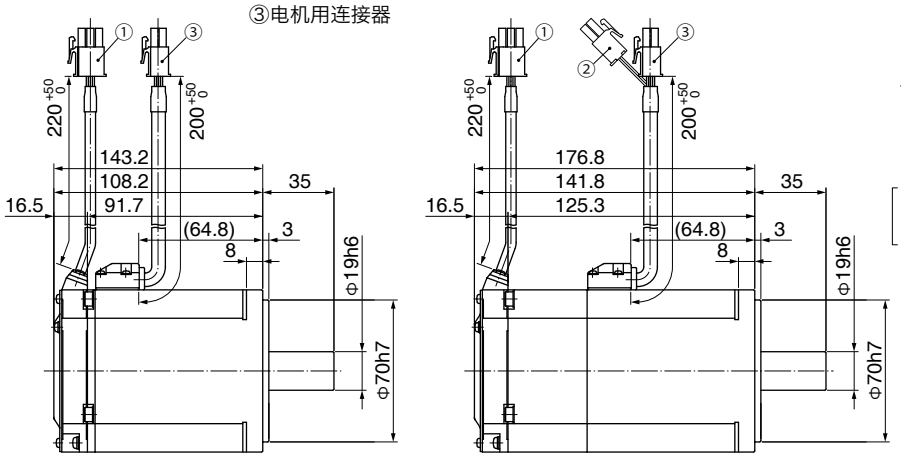


*安装请使用六角带孔螺栓。

●MHMF092L1□□M

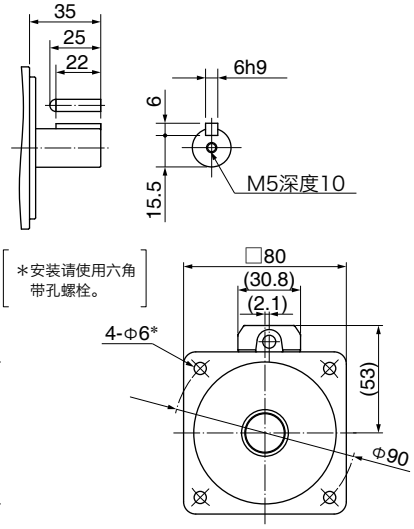
〈无制动器〉 〈有制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

[单位：mm]



*安装请使用六角带孔螺栓。

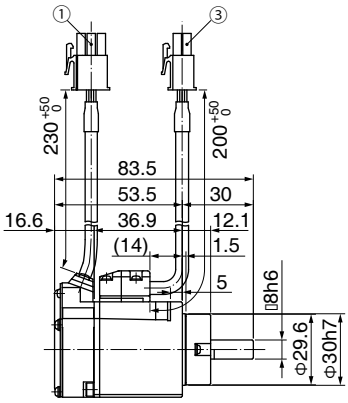
※电机规格请参照 P.137～P.139。

MHMF 50 W～200 W
导线型(IP65) 带保护唇 / 带油封

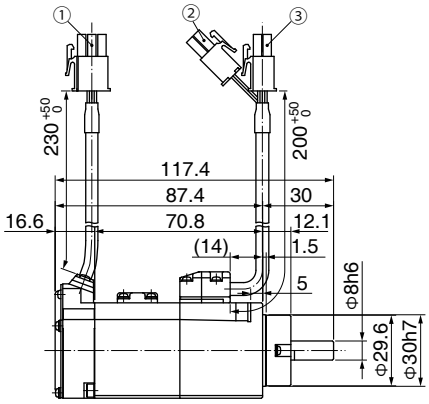
●MHMF5AZL1□□M

〈无制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

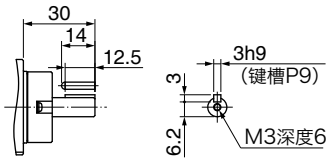


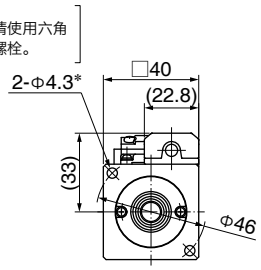
〈有制动器〉



轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

[单位：mm]

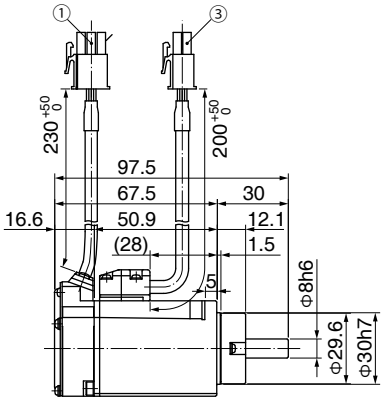




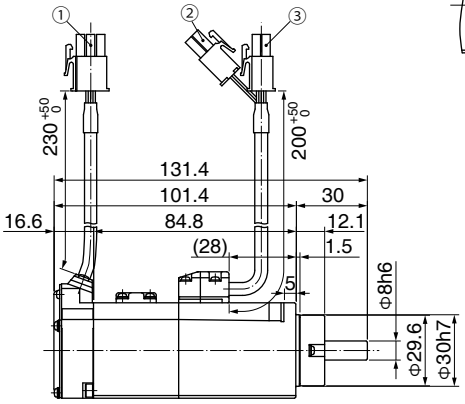
●MHMF012L1□□M

〈无制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

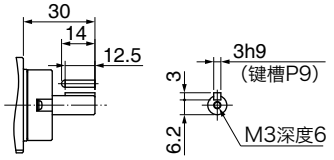


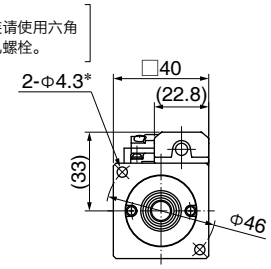
〈有制动器〉



轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

[单位：mm]

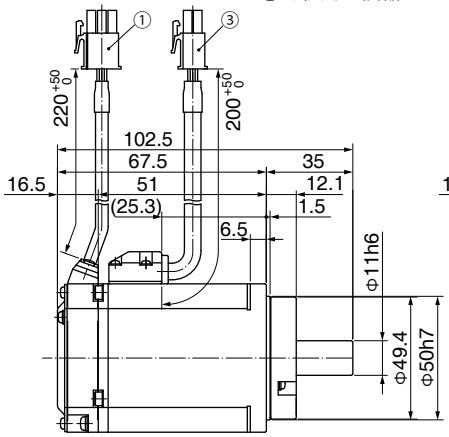




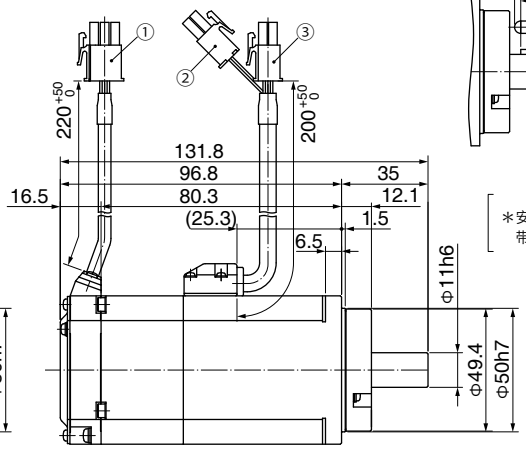
●MHMF022L1□□M

〈无制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器

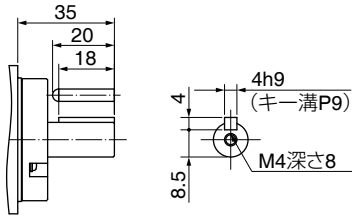


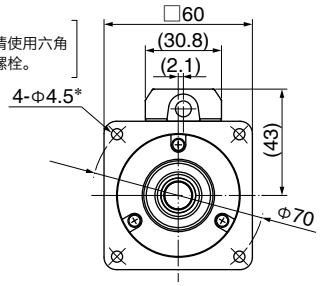
〈有制动器〉



轴端规格
(带键带螺纹孔规格)

[单位：mm]





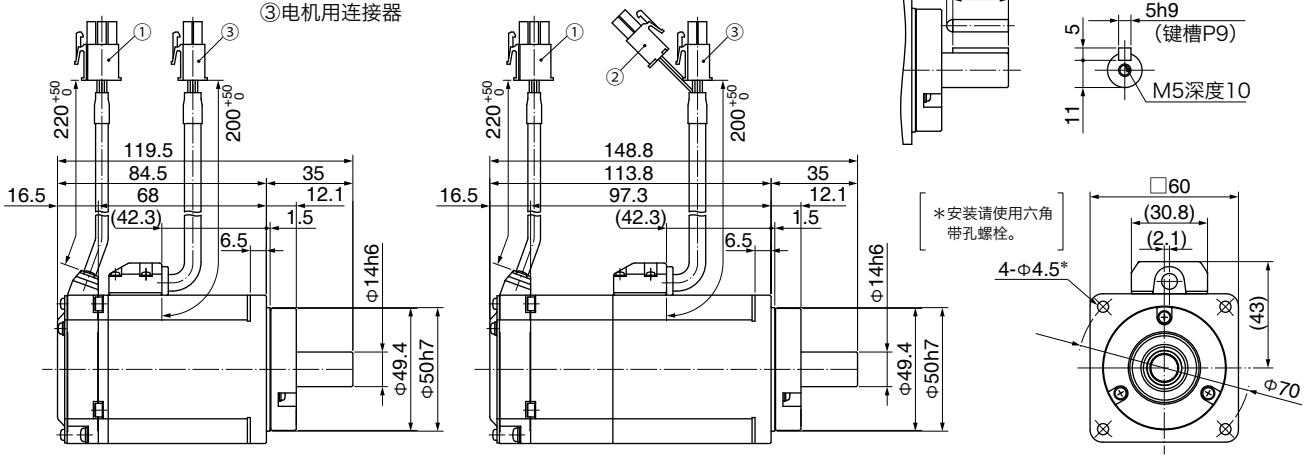
※电机规格请参照 P.134～P.136。

MHMF 400 W～1000 W
导线型(IP65) 带保护唇 / 带油封

●MHMF042L1□□M

〈无制动器〉 〈有制动器〉

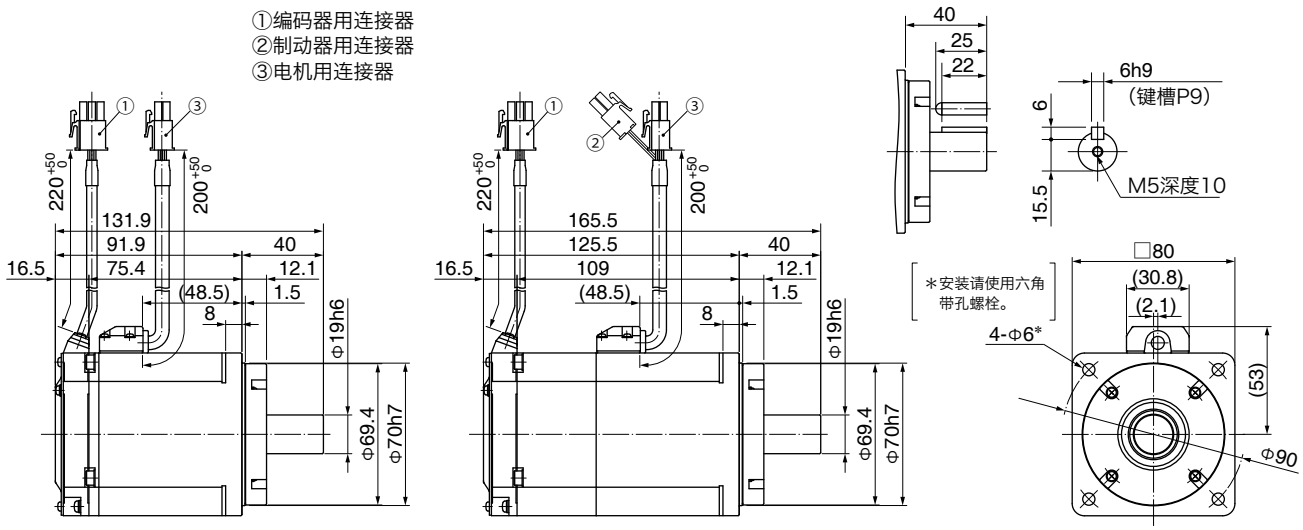
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



●MHMF082L1□□M

〈无制动器〉 〈有制动器〉

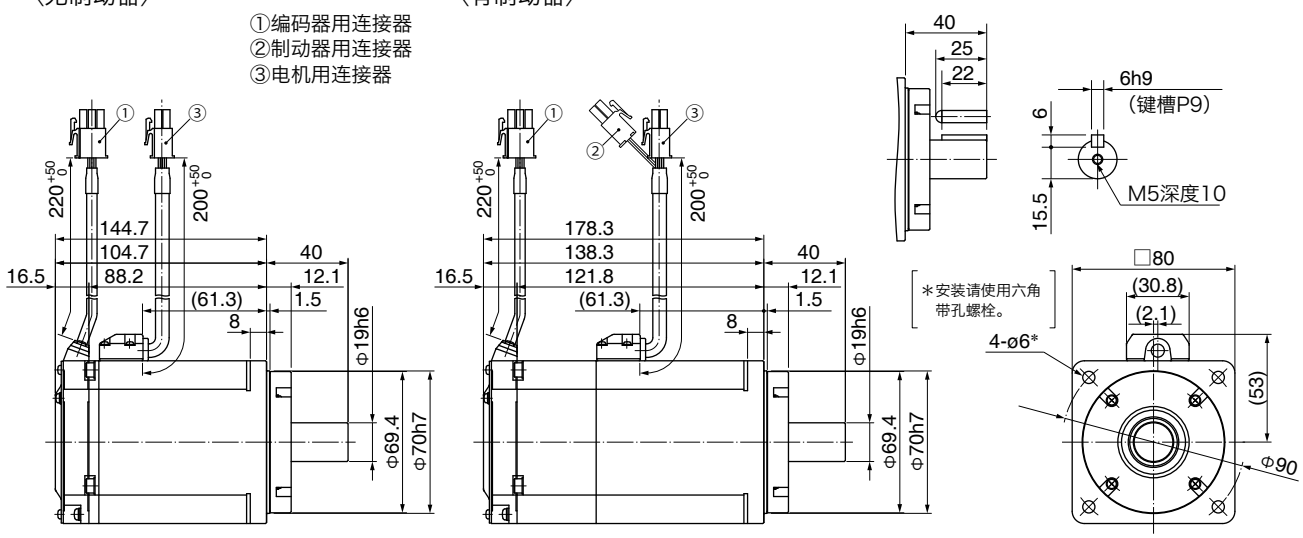
①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



●MHMF092L1□□M

〈无制动器〉 〈有制动器〉

①编码器用连接器
②制动器用连接器
③电机用连接器



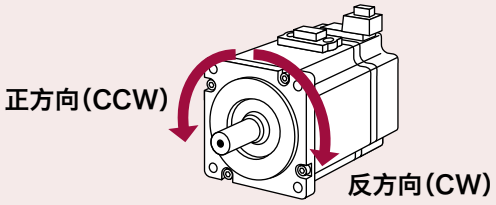
※电机规格请参照 P.137～P.139。

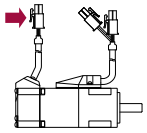
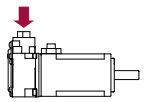
环境条件

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/s²(5 G)以下、停止时 24.5 m/s²(2.5 G)以下
冲　击	仅电机	98 m/s²（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。
　时常水洗等需长久防水性能的情况下，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	(1000 W以下) 
IP67	

「电机规格」一页的注释说明

注1）**●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。

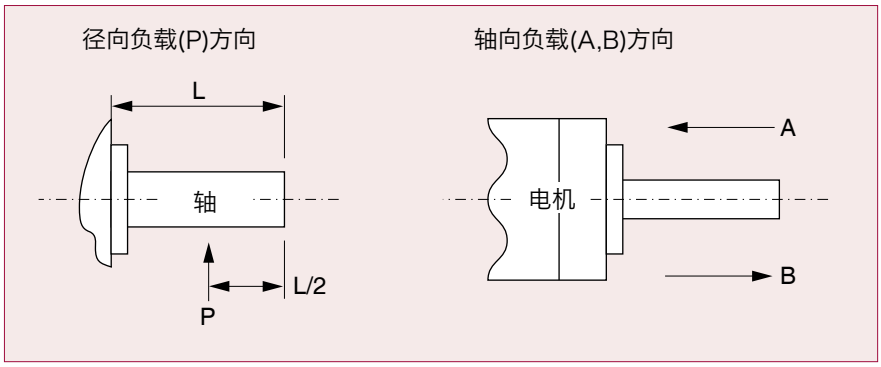
・ 施加负载时，表中值为1/(m＋1)。(m＝负载惯量/转子惯量)
・ 超过额定转速时的再生制动器频率与(运转速度/额定速度)的2次方成反比。
・ 电源电压为AC230 V(主电压为AC200 V时)。
电源电压波动时，表中的值与(运转电源电压/230)的2次方成反比。
・ 转速频繁变换以及时常处于再生状态(如上下进给的机械)，请向本公司咨询。

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。

电机规格补充

●电机内置保持制动器规格

电机系列	电机输出	静摩擦转矩 N·m	惯量 $\times10^{-4}$ 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 $\times10^3$ 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		196	147	
	1000 W	3.80以上					1以上 / 24±2.4	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 ±10 %	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 ±10 %		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 ±10 %	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 ±10 %		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 ±10 %	2以上 / 24±2.4	1470	2160	10000
	3.0 kW	22.0以上		110以下		0.90 ±10 %		1545	2000	
	4.0 kW	25.0以上	4.7	80以下	25以下	1.29 ±10 %		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 ±10 %	2以上 / 24±2.4	1470	2160	10000
	2.9 kW	25.0以上	4.7	80以下	25以下	1.29 ±10 %		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)

电缆型号的识别方法

编码器电缆

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
M	F	E	C	A	0	0	5	0	M	J	D

机种区分

MFECA：编码器用电缆

电缆前端处理（驱动器侧）

D	连接器（无电池盒）
E	连接器（带电磁盒）

电缆前端处理（编码器侧）

A	Tyco Electronics 连接器
J	日本航空电子工业株式会社 连接器　导出方向：输出轴侧
K	日本航空电子工业株式会社 连接器　导出方向：反输出轴侧
P	日本航空电子工业株式会社 插头连接器
S	S型圆柱型插头
T	日本航空电子工业株式会社 插头连接器

电缆长度

0030	3 m
0050	5 m
0100	10 m
0200	20 m

电缆种类

E	冲电线株式会社制造的带屏蔽PVC电缆 0.20mm²×4P(8芯)、3P(6芯)
M	日立电线 可动用
T	日立电线 固定用

电机・制动器用电缆

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
M	F	M	C	A	0	0	5	2	N	J	D

规格

A	标准规格
B	特殊规格
⋮	按发生的顺序

AC伺服电机用电缆

电缆长度

003	3 m
005	5 m
010	10 m
020	20 m

电缆线芯截面积

0	0.75 mm²
1	1.25 mm²
2	2.0 mm²
3	3.5 mm²
7	0.3 mm²

电缆前端处理（驱动器侧）

D	圆柱端子
T	压着端子

电缆前端处理（电机侧）

C	S型圆柱形插头
E	Tyco Electronics 连接器
F	日本航空电子工业株式会社 连接器　导出方向: 输出轴侧
G	日本航空电子工业株式会社 连接器　导出方向: 反输出轴侧
J	日本航空电子工业株式会社 连接器　导出方向: 输出轴侧
K	日本航空电子工业株式会社 连接器　导出方向: 反输出轴侧
U	日本航空电子工业株式会社 插头连接器

电缆种类

ROBO-TOP®是大电株式会社的商标。

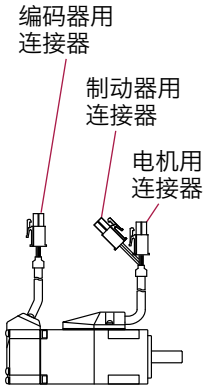
E	大电株式会社 ROBO-TOP® 4芯
F	大电株式会社 ROBO-TOP® 6芯
G	大电株式会社 ROBO-TOP® 2芯
N	日立电线　4芯　可动用
P	日立电线　2芯　可动用
R	日立电线　4芯　固定用
S	日立电线　2芯　固定用
U	A6　小型电机侧　可动电缆　4芯
V	A6　小型电机侧　可动电缆　6芯
W	A6　小型电机侧　固定电缆　4芯
X	A6　小型电机侧　固定电缆　6芯

电机连接器规格

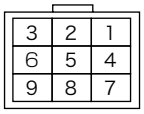
50 W ～ 1000 W　□80 mm 以下

● 使 用 〈MSMF, MQMF, MHMF（导线型）〉电机时如下进行连接。

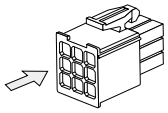
连接器：Japan Aviation Electronics Industry, Ltd. 制造（下图表示电机侧的连接器。）



[编码器用连接器]



172169-1
23 bit 绝对式



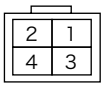
※连接器PIN为从此侧所示状态。

PIN No.	用　途
1	BAT＋＊
2	BAT－＊
3	FG(屏蔽)
4	PS
5	$\overline{PS}$
6	NC
7	E5V
8	E0V
9	NC

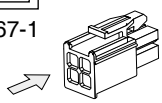
<注意>
NC请勿作任何连接。

＊以增量式系统使用时，无需连接BAT＋, BAT－。

[电机用连接器]



172167-1

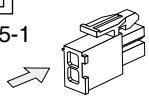


※连接器PIN为从此侧所示状态。

PIN No.	用　途
1	U相
2	V相
3	W相
4	接地

[制动器用连接器]

172165-1



※连接器PIN为从此侧所示状态。

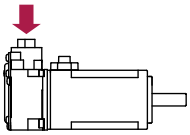
PIN No.	用　途
1	制动器
2	制动器

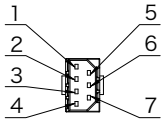
※电磁制动器无极性。

● 使 用 〈MSMF, MQMF, MHMF（连接器型）〉电机时如下进行连接。

连接器：Japan Aviation Electronics Industry, Ltd. 制造（下图表示电机侧的连接器。）

编码器用
连接器





JN6CR07PM2
JN6CR07PM4
※从电机上方的俯视图

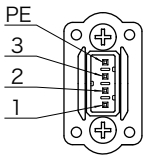
23 bit 绝对式

PIN No.	用　途
1	FG(屏蔽)
2	BAT－＊
3	E0V
4	$\overline{PS}$
5	BAT＋＊
6	E5V
7	PS

螺钉（M2）锁紧转矩：
0.19 N・m～0.21 N・m
※请使用连接器附带的螺钉。
有破损的可能性。

＊以增量式系统使用时，无需连接BAT＋, BAT－。

〈MSMF〉

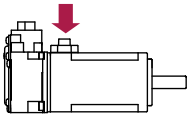


JN8AT04NJ1
※从电机上方的俯视图

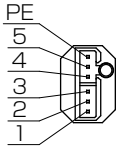
PIN No.	用　途
1	U相
2	V相
3	W相
PE	接地

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。
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。

电机用
连接器

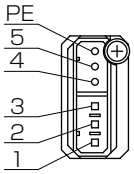


〈MHMF 50 W, 100 W〉



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

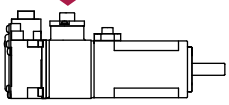
PIN No.	用 途
1	U相
2	V相
3	W相
4	NC
5	NC
PE	接地

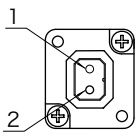
有制动器

PIN No.	用 途
1	U相
2	V相
3	W相
4	制动器
5	制动器
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。
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〉
制动器用连接器





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。
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。

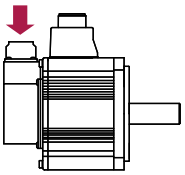
0.85 kW ～ 5.0 kW　□100 mm 以上

●使用〈MSMF、MDMF、MGMF、MHMF〉电机时如下进行连接。

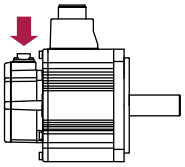
连接器：Japan Aviation Electronics Industry, Ltd. 制造（下图表示电机侧的连接器。）

■编码器用连接器

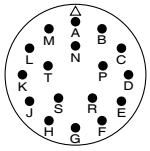
IP67电机
编码器用连接器
（大型）



IP67电机
编码器用连接器
（小型）



〈大型编码器连接器〉

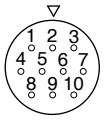


JL10-2A20-29P

23 bit 绝对式

PIN No.	用　途
A	NC
B	NC
C	NC
D	NC
E	NC
F	NC
G	E0V
H	E5V
J	FG(屏蔽)
K	PS
L	$\overline{PS}$
M	NC
N	NC
P	NC
R	NC
S	BAT－＊
T	BAT＋＊

〈小型编码器连接器〉



JN2AS10ML3-R

23 bit 绝对式

PIN No.	用　途
1	E0V
2	NC
3	PS
4	E5V
5	BAT－＊
6	BAT＋＊
7	$\overline{PS}$
8	NC
9	FG(屏蔽)
10	NC

<注意>
NC请勿作任何连接。

＊以增量式系统使用时，无需连接BAT＋，BAT－。

■电机・制动器连接器

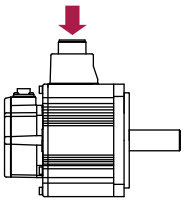
电机用连接器 / 制动器用连接器对照表

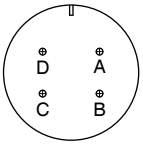
电机型号	电机容量	200 V 无制动器	200 V 有制动器
MSMF	1.0 kW～2.0 kW	A	C
	3.0 kW～5.0 kW	B	D
MDMF	1.0 kW～2.0 kW	A	C
	3.0 kW～5.0 kW	B	D

电机型号	电机容量	200 V 无制动器	200 V 有制动器
MGMF	0.85 kW～1.8 kW	A	C
	2.9 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





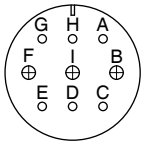
A

JL10-2E20-4PE-B

B

JL10-2E22-22PE-B

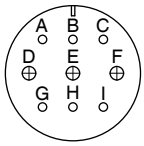
PIN No.	用　途
A	U相
B	V相
C	W相
D	接地



C

JL10-2E20-18PE-B

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



D

JL10-2E24-11PE-B

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

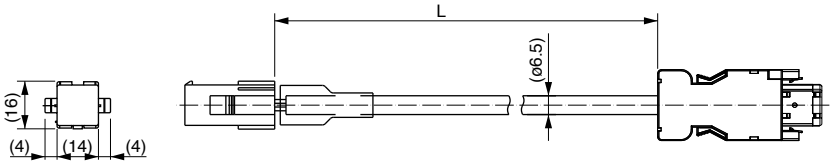
<注意> NC请勿作任何连接。

编码器电缆

＊不对应 IP65, IP67。

型 号	MFECA0 ＊＊ 0EAD	□80 mm 以下适用机种	MSMF 50 W～1000 W，MQMF 100 W～400 W MHMF 50 W～1000 W （导线型）
规 格	23 bit　绝对式编码器　增量式系统用（无电池盒）		

［单位：mm］



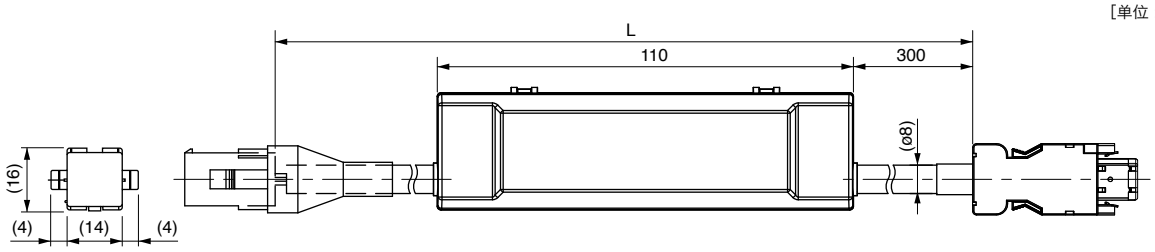
名 称	型 号	制造商
连接器（驱动器侧）	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品
外壳套件	3E306-3200-008	
连接器（电机侧）	172161-1	Tyco Electronics Japan G.K
连接器PIN	170365-1	
电缆	0.20 mm²×3P（6线制）	冲电线株式会社

L(m)	型 号
3	MFECA0030EAD
5	MFECA0050EAD
10	MFECA0100EAD
20	MFECA0200EAD

型 号	MFECA0 ＊＊ 0EAE	□80 mm 以下适用机种	MSMF 50 W～1000 W，MQMF 100 W～400 W MHMF 50 W～1000 W （导线型）
规 格	23 bit　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「DV0P2990」。

［单位：mm］

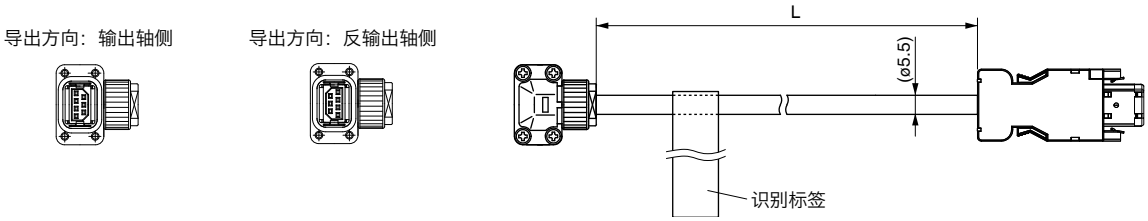


名 称	型 号	制造商
连接器（驱动器侧）	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品
外壳套件	3E306-3200-008	
连接器（电机侧）	172161-1	Tyco Electronics Japan G.K
连接器PIN	170365-1	
电缆	0.20 mm²× 4P（8线制）	冲电线株式会社

L(m)	型 号
3	MFECA0030EAE
5	MFECA0050EAE
10	MFECA0100EAE
20	MFECA0200EAE

型 号	MFECA0 ＊＊ 0MJD（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 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	23 bit　绝对式编码器　增量式系统用（无电池盒）		

［单位：mm］



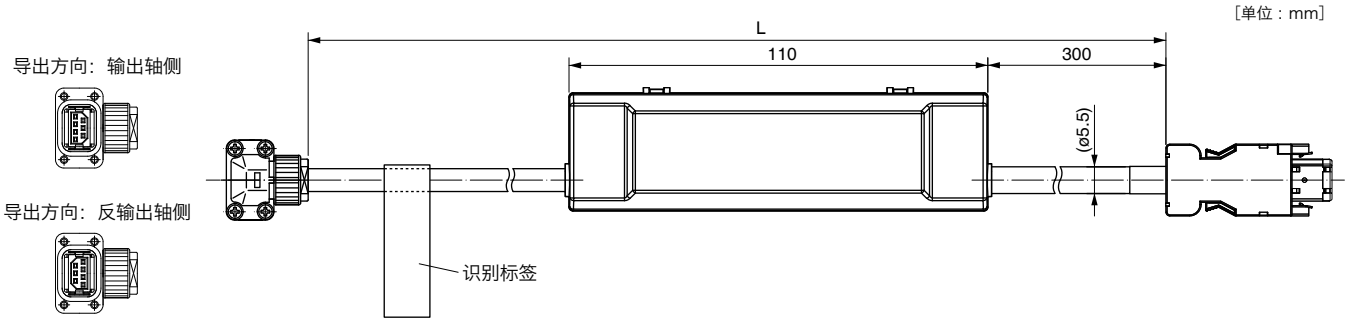
名 称	型 号	制造商
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品
外壳套件	3E306-3200-008	
连接器(电机侧)	JN6FR07SM1	日本航空电子工业株式会社
连接器PIN	LY10-C1-A1-10000	
电缆	AWG24 4线制、AWG22 2线制（ϕ5.5）	日立电线

L(m)	型 号 (例)
3	MFECA0030MJD
5	MFECA0050MJD
10	MFECA0100MJD
20	MFECA0200MJD

型 号	MFECA0 ＊＊ 0MJE（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 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	23 bit　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「DV0P2990」。

［单位：mm］



名 称	型 号	制造商
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品
外壳套件	3E306-3200-008	

L(m)	型 号 (例)
3	MFECA0030MJE
5	MFECA0050MJE

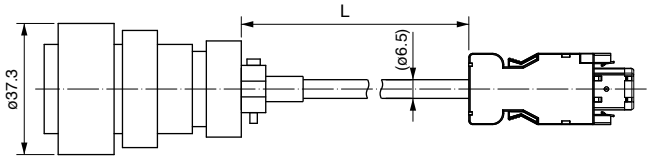
编码器电缆

＊不适用于IP65, IP67。

连接器(电机侧)	JN6FR07SM1	日本航空电子工业株式会社
连接器PIN	LY10-C1-A1-10000	
电缆	AWG24 4线制、AWG22 2线制（ϕ5.5）	日立电线

10	MFECA0100MJE
20	MFECA0200MJE

型 号	MFECA0 ＊＊ 0EPD	□100 mm 以上 适用机种	0.85 kW～5.0 kW
规 格	23 bit 绝对式编码器 增量式系统用（无电池盒） 〈大型卡扣式〉		

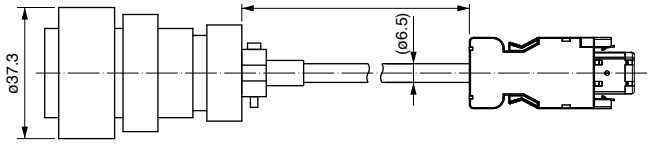


［单位：mm］

名 称	型 号	制造商
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品
外壳套件	3E306-3200-008	
连接器(电机侧)	JL10-6A20-29S-EB	日本航空电子工业株式会社
电缆夹	JL04-2022CK(09)-R	
电缆	0.2 mm² ×3P（6线制）	冲电线株式会社

L(m)	型 号
3	MFECA0030EPD
5	MFECA0050EPD
10	MFECA0100EPD
20	MFECA0200EPD

型 号	MFECA0 ＊＊ 0ESD	□100 mm 以上 适用机种	0.85 kW～5.0 kW
规 格	23 bit 绝对式编码器 增量式系统用（无电池盒） 〈大型锁紧式〉		



［单位：mm］

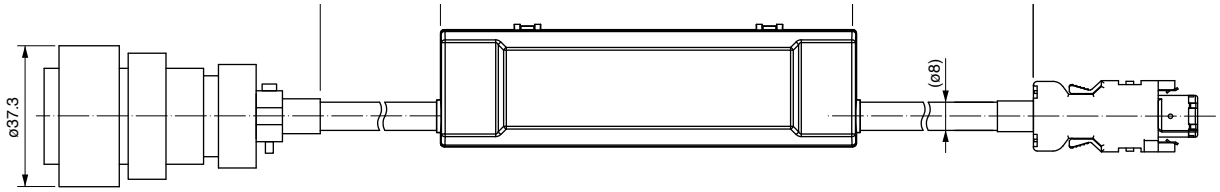
名 称	型 号	制造商
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品
外壳套件	3E306-3200-008	
连接器(电机侧)	N/MS3106B20-29S	日本航空电子工业株式会社
电缆夹	N/MS3057-12A	
电缆	0.2 mm² ×3P（6线制）	冲电线株式会社

L(m)	型 号
3	MFECA0030ESD
5	MFECA0050ESD
10	MFECA0100ESD
20	MFECA0200ESD

型 号	MFECA0 ＊＊ 0EPE	□100 mm 以上 适用机种	0.85 kW～5.0 kW（IP67电机）
规 格	23 bit 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」。

［单位：mm］

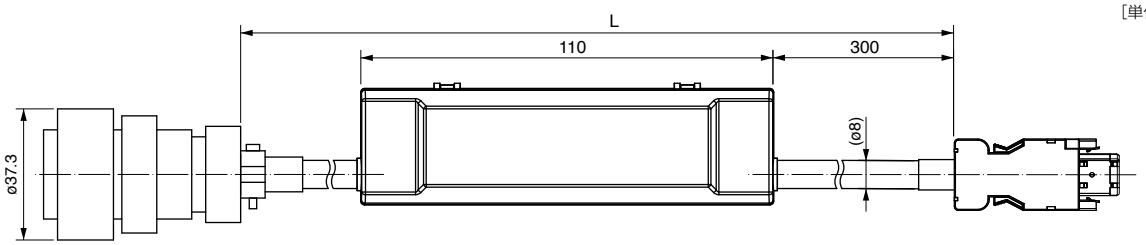


名 称	型 号	制造商
连接器(驱动器侧)	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品
外壳套件	3E306-3200-008	
连接器(电机侧)	JL10-6A20-29S-EB	日本航空电子工业株式会社
电缆夹	JL04-2022CK(09)-R	
电缆	0.2 mm² ×3P（6线制）	冲电线株式会社

L(m)	型 号
3	MFECA0030EPE
5	MFECA0050EPE
10	MFECA0100EPE
20	MFECA0200EPE

型 号	MFECA0 ＊＊ 0ESE	□100 mm 以上 适用机种	0.85 kW～5.0 kW（IP67电机）
规 格	23 bit　绝对式编码器　增量式系统用（无电池盒） 〈大型锁紧式〉		

［单位：mm］

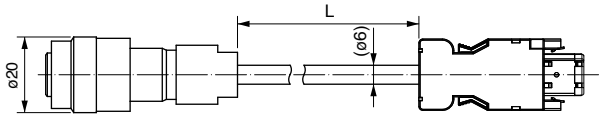


名　称	型 号	制造商
连接器（驱动器侧）	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品
外壳套件	3E306-3200-008	
连接器（电机侧）	N/MS3106B20-29S	日本航空电子工业株式会社
电缆夹	N/MS3057-12A	
电缆	0.2 mm² ×4P（8线制）	冲电线株式会社

L(m)	型 号
3	MFECA0030ESE
5	MFECA0050ESE
10	MFECA0100ESE
20	MFECA0200ESE

型 号	MFECA0 ＊＊ 0ETD	□100 mm 以上 适用机种	0.85 kW～5.0 kW（IP67电机）
规 格	23 bit　绝对式编码器　增量式系统用（无电池盒） 〈小型卡扣式〉		

［单位：mm］



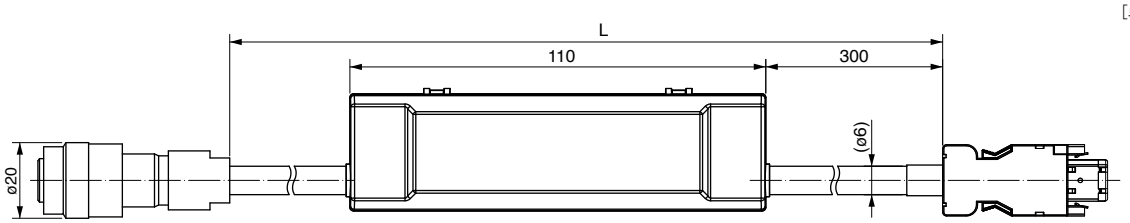
名　称	型 号	制造商
连接器（驱动器侧）	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品
外壳套件	3E306-3200-008	
连接器（电机侧）	JN2DS10SL1-R	日本航空电子工业株式会社
电缆夹	JN1-22-22S-PKG100	
电缆	0.2 mm² × 3P（6线制）	冲电线株式会社

L(m)	型 号
3	MFECA0030ETD
5	MFECA0050ETD
10	MFECA0100ETD
20	MFECA0200ETD

型 号	MFECA0 ＊＊ 0ETE	□100 mm 以上 适用机种	0.85 kW～5.0 kW（IP67电机）
规 格	23 bit　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」。

［单位：mm］



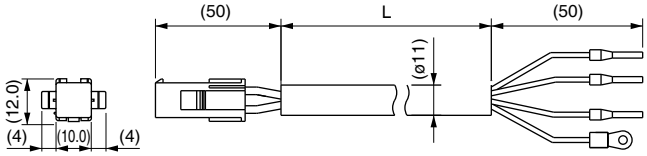
名　称	型 号	制造商
连接器（驱动器侧）	3E206-0100 KV	住友 3M 株式会社 或相当品
外壳套件	3E306-3200-008	
连接器（电机侧）	JN2DS10SL1-R	日本航空电子工业株式会社
电缆夹	JN1-22-22S-PKG100	
电缆	0.2 mm² ×3P（6线制）	冲电线株式会社

L(m)	型 号
3	MFECA0030ETE
5	MFECA0050ETE
10	MFECA0100ETE
20	MFECA0200ETE

电机用电缆(无制动器)

＊不适用于IP65, IP67。

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



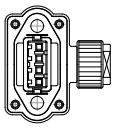
[单位：mm]

名 称	型 号	制造商
连接器	172159-1	Tyco Electronics Japan G.K
连接器PIN	170366-1	
棒端子	AI0.75-8GY	Phoenix Contact
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社
电缆	ROBO-TOP 600V 0.75 mm² 4线制	大电株式会社

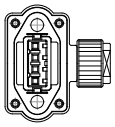
L (m)	型 号
3	MFMCA0030EED
5	MFMCA0050EED
10	MFMCA0100EED
20	MFMCA0200EED

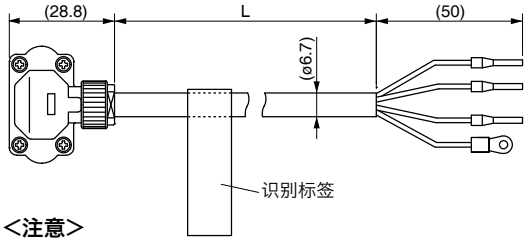
型 号			
	MFMCA0 ＊＊ 0NJD (可动用 导出方向:输出轴侧)	□80 mm 以下适用机种	MSMF 50 W～1000 W (连接器型)
	MFMCA0 ＊＊ 0RJD (固定用 导出方向:输出轴侧)		
	MFMCA0 ＊＊ 0NKD (可动用 导出方向:反输出轴侧)		MSMF 200 W～1000 W (连接器型)
	MFMCA0 ＊＊ 0RKD (固定用 导出方向:反输出轴侧)		

导出方向: 输出轴侧



导出方向: 反输出轴侧





[单位：mm]

<注意>

导出方向为反输出轴侧的电缆无法在50 W、100 W的电机上安装。

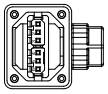
名 称	型 号	制造商
连接器	JN8FT04SJ1	Tyco Electronics Japan G.K
连接器PIN	ST-TMH-S-C1B-3500	
棒端子	AI0.75-8GY	Phoenix Contact
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社
电缆	AWG18 4线制（ϕ6.7 mm）	大电株式会社

L (m)	型 号 (例)
3	MFMCA0030NJD
5	MFMCA0050NJD
10	MFMCA0100NJD
20	MFMCA0200NJD

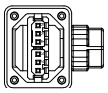
型 号			
	MFMCA0 ＊＊ 7UFD (可动・固定用电缆 导出方向：输出轴侧侧)	□80 mm 以下适用机种	MHMF 50 W, 100 W (连接器型)
	MFMCA0 ＊＊ 7UGD (可动・固定共用电缆 导出方向：反输出轴侧)		

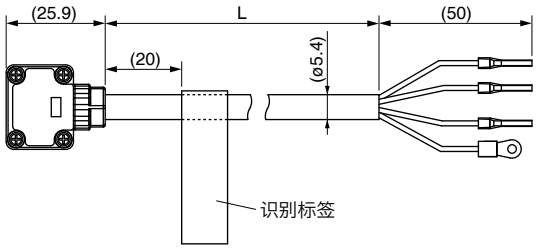
[单位：mm]

导出方向：输出轴侧



导出方向：反输出轴侧

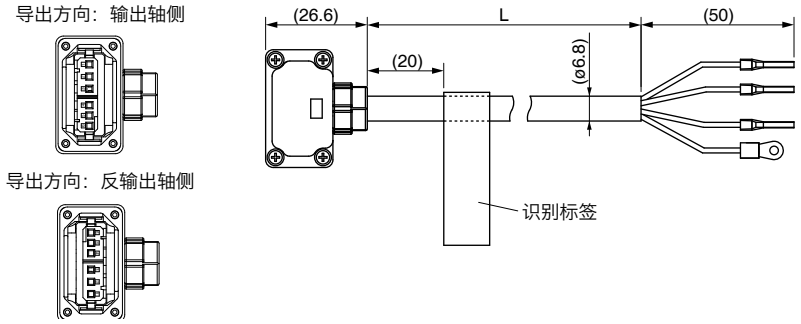




名 称	型 号	制造商
连接器	JN11FH06SN2	Tyco Electronics Japan G.K
连接器PIN	JN11S10K4A1	
棒端子	AI0.75-8GY	Phoenix Contact
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社
电缆	AWG22 6线制（ϕ5.4 mm）	日兴电线

L (m)	型 号 (例)
3	MFMCA0037UFD
5	MFMCA0057UFD
10	MFMCA0107UFD
20	MFMCA0207UFD

型 号			□80 mm 以下 适用机种	MQMF 100 W～400 W MHMF 200 W～1000 W （连接器型）
	MFMCA0 ∗∗ 0UFD	（可动用　导出方向:输出轴侧）		
	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）		



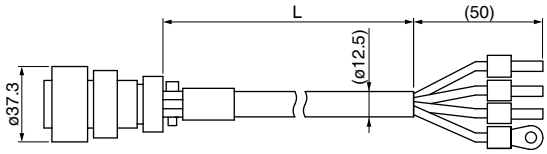
［单位：mm］

名 称	型 号	制造商
连接器	JN11FH06SN1	日本航空电子工业株式会社
连接器PIN	JN11S35H3A1	
棒端子	AI0.75-8GY	Phoenix Contact
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社
电缆	AWG18　6线制（ϕ6.8）	日兴电线

L (m)	型 号 (例)
3	MFMCA0030UFD
5	MFMCA0050UFD
10	MFMCA0100UFD
20	MFMCA0200UFD

型 号	MFMCDO ∗∗ 2EUD	□100 mm 以上 适用机种	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 〈卡扣式〉

［单位：mm］

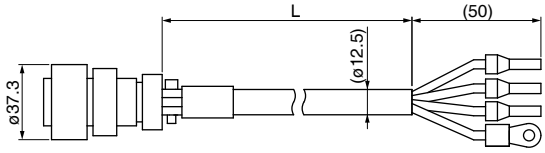


名 称	型 号	制造商
连接器	JL10-6A20-4SE-EB	日本航空电子工业株式会社
连接器PIN	JL04-2022CK(14)-R	
棒端子	NTUB-2	日本压着端子制造株式会社
带尼龙绝缘圆形端子	N2-M4	日本压着端子制造株式会社
电缆	ROBO-TOP 600V 2.0mm^2 4线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCD0032EUD
5	MFMCD0052EUD
10	MFMCD0102EUD
20	MFMCD0202EUD

型 号	MFMCDO ∗∗ 2ECD	□100 mm 以上 适用机种	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 〈锁紧式〉

［单位：mm］



名 称	型 号	制造商
连接器	JL04V-6A20-4SE-EB-R	日本航空电子工业株式会社
连接器PIN	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 2.0mm^2 4线制	大电株式会社

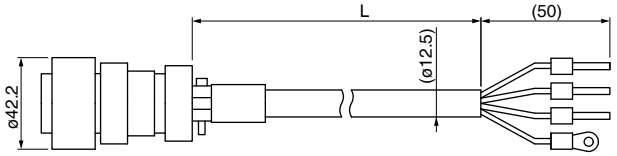
L (m)	型 号
3	MFMCD0032ECD
5	MFMCD0052ECD
10	MFMCD0102ECD
20	MFMCD0202ECD

电机用电缆(无制动器)

＊不适用于IP65, IP67。

型 号	MFMCEO ＊＊ 2EUD	□100 mm 以上适用机种	MHMF 2.0 kW 〈卡扣式〉

[单位：mm]

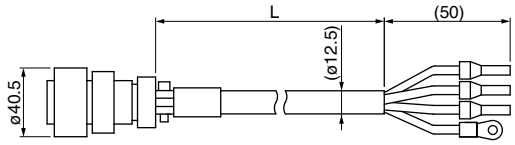


名 称	型 号	制造商
连接器	JL10-6A22-22SE-EB	日本航空电子工业株式会社
连接器PIN	JL04-2022CK(14)-R	
棒端子	NTUB-2	日本压着端子制造株式会社
带尼龙绝缘圆形端子	N2-M4	日本压着端子制造株式会社
电缆	ROBO-TOP DP6/2501 2.0 mm² 4线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCE0032EUD
5	MFMCE0052EUD
10	MFMCE0102EUD
20	MFMCE0202EUD

型 号	MFMCEO ＊＊ 2ECD	□100 mm 以上适用机种	MHMF 2.0 kW 〈锁紧式〉

[单位：mm]

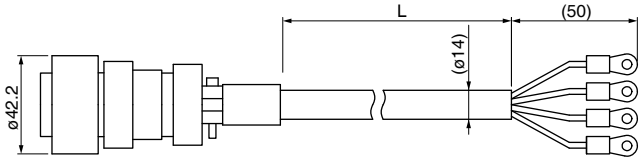


名 称	型 号	制造商
连接器	JL04V-6A22-22SE-EB-R	日本航空电子工业株式会社
连接器PIN	JL04-2022CK(14)-R	
棒端子	NTUB-2	日本压着端子制造株式会社
带尼龙绝缘圆形端子	N2-M4	日本压着端子制造株式会社
电缆	ROBO-TOP 600V 2.0 mm² 4线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCE0032ECD
5	MFMCE0052ECD
10	MFMCE0102ECD
20	MFMCE0202ECD

型 号	MFMCAO ＊＊ 3EUT	□100 mm 以上适用机种	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]

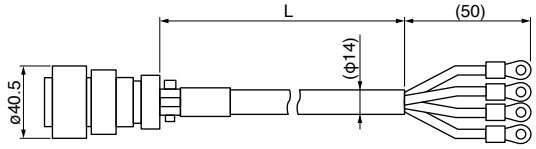


名 称	型 号	制造商
连接器	JL10-6A22-11SE-EB	日本航空电子工业株式会社
电缆夹	JL04-2022CK(14)-R	
带尼龙绝缘圆形端子	N5.5-5	日本压着端子制造株式会社
电缆	ROBO-TOP DP6/2501 3.5 mm² 4线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCA0033EUT
5	MFMCA0053EUT
10	MFMCA0103EUT
20	MFMCA0203EUT

型 号	MFMCAO ＊＊ 3ECT	□100 mm 以上适用机种	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]



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 mm² 4线制	大电株式会社

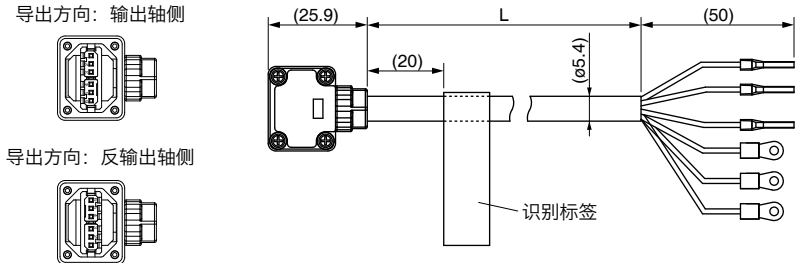
L (m)	型 号
3	MFMCA0033ECT
5	MFMCA0053ECT
10	MFMCA0103ECT
20	MFMCA0203ECT

电机用电缆(有制动器)

＊不适用于IP65, IP67。

型 号			
MFMCA0 ＊＊ 7VFD (可动・固定共用电缆 导出方向：输出轴侧)	□80 mm 以下 适用电机	MHMF 50 W, 100 W (连接器型)
MFMCA0 ＊＊ 7VGD (可动・固定共用电缆 导出方向：反输出轴侧)		

［单位：mm］

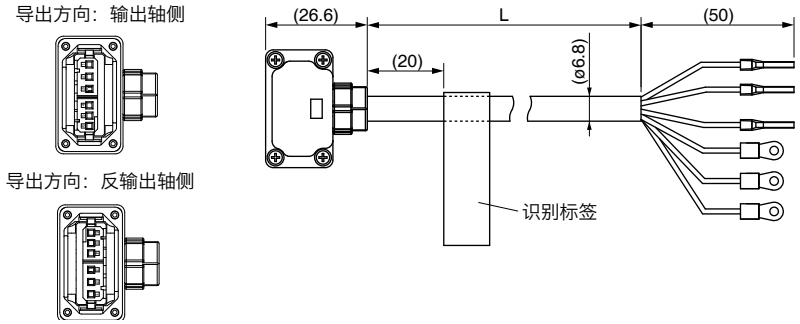


名 称	型 号	制造商
连接器	JN11FH06SN2	日本航空电子工业株式会社
连接器PIN	JN11S10K4A1	
棒端子	AI0.75-8GY	Phoenix Contact
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社
电缆	AWG22 6线制（ϕ5.4 mm）	日兴电线

L (m)	型 号 (例)
3	MFMCA0037VFD
5	MFMCA0057VFD
10	MFMCA0107VFD
20	MFMCA0207VFD

型 号			
MFMCA0 ＊＊ 0VFD (可动电缆 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 ＊＊ 0VGD (可动电缆 导出方向：反输出轴侧)		
MFMCA0 ＊＊ 0XFD (固定电缆 导出方向：输出轴侧)		
MFMCA0 ＊＊ 0XGD (固定电缆 导出方向：反输出轴侧)		

［单位：mm］



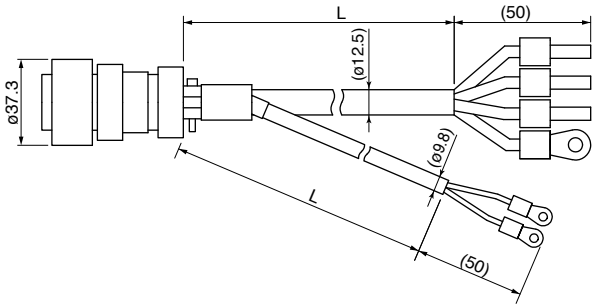
名 称	型 号	制造商
连接器	JN11FH06SN1	日本航空电子工业株式会社
连接器PIN	JN11S35H3A1	
棒端子	AI0.75-8GY	Phoenix Contact
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社
电缆	AWG18 6线制（ϕ6.8 mm）	日兴电线

L (m)	型 号 (例)
3	MFMCA0030VFD
5	MFMCA0050VFD
10	MFMCA0100VFD
20	MFMCA0200VFD

电机用电缆(有制动器)

＊不适用于IP65, IP67。

型 号	MFMCA0 ＊＊ 2FUD	□100 mm 以上适用机种	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 〈卡扣式〉

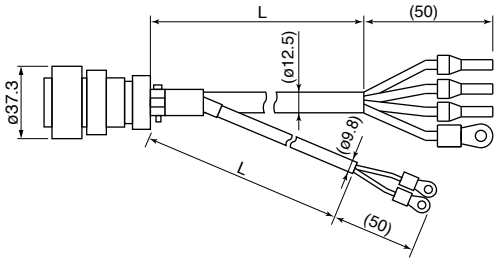


［单位：mm］

名 称		型 号	制造商
连接器		JL10-6A20-18SE-EB	日本航空电子工业株式会社
电缆夹		JL042022CK(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	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 mm² 4线制 ROBO-TOP 600V 0.75 mm² 2线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCA0032FUD
5	MFMCA0052FUD
10	MFMCA0102FUD
20	MFMCA0202FUD

型 号	MFMCA0 ＊＊ 2FCD	□100 mm 以上适用机种	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 〈锁紧式〉

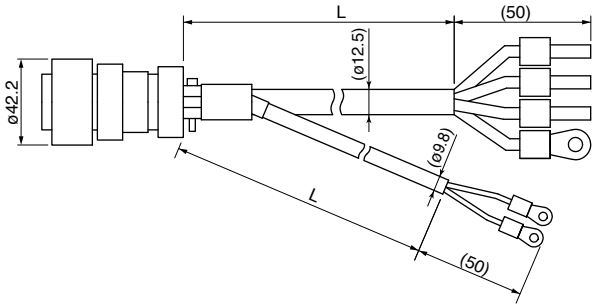


［单位：mm］

名 称		型 号	制造商
连接器		JL04V-6A20-18SE-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	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 mm² 4线制 ROBO-TOP 600V 0.75 mm² 2线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCA0032FCD
5	MFMCA0052FCD
10	MFMCA0102FCD
20	MFMCA0202FCD

型 号	MFMCE0 ＊＊ 2FUD	□100 mm 以上适用机种	MHMF 2.0 kW 〈卡扣式〉

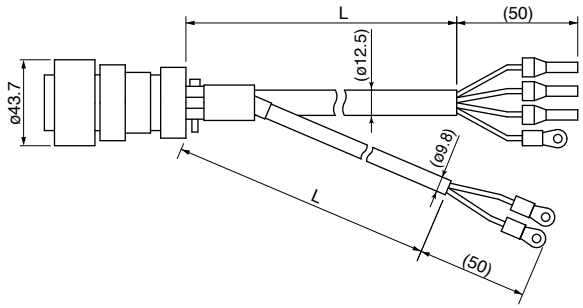


［单位：mm］

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	
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 DP6/2501 2.0 mm² 4线制 ROBO-TOP DP6/2501 0.75 mm² 2线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCE0032FUD
5	MFMCE0052FUD
10	MFMCE0102FUD
20	MFMCE0202FUD

型 号	MFMCE0 ＊＊ 2FCD	□100 mm 以上 适用机种	MHMF　2.0 kW　〈锁紧式〉

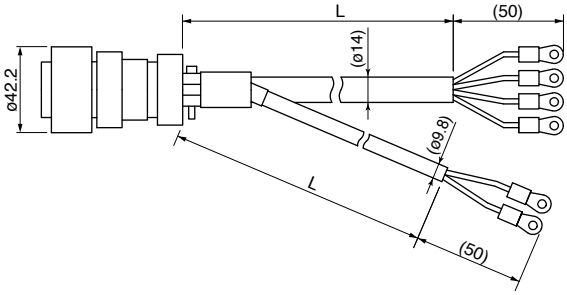


［单位：mm］

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 mm² 4线制 ROBO-TOP 600V 0.75 mm² 2线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCE0032FCD
5	MFMCE0052FCD
10	MFMCE0102FCD
20	MFMCE0202FCD

型 号	MFMCA0 ＊＊ 3FUT	□100 mm 以上 适用机种	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〉

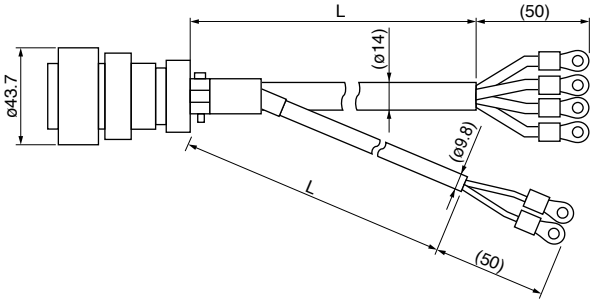


［单位：mm］

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	
ケーブル		ROBO-TOP DP6/2501 3.5 mm² 4线制 ROBO-TOP DP6/2501 0.75 mm² 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 适用机种	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。

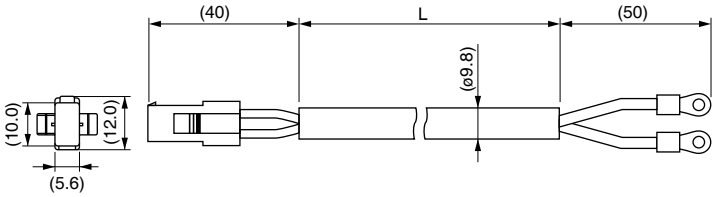
名　称		型 号	制造商
连接器		JL04V-6A24-11SE-EB-R	日本航空电子工业株式会社
电缆夹		JL04-2428CK(17)-R	
带尼龙绝缘圆形端子	地线用	N5.5-5	日本压着端子制造株式会社
	制动器用	N1.25-M4	
电缆		ROBO-TOP 600V 3.5 mm² 4线制 ROBO-TOP 600V 0.75 mm² 2线制	大电株式会社

L (m)	型 号
3	MFMCA0033FCT
5	MFMCA0053FCT
10	MFMCA0103FCT
20	MFMCA0203FCT

制动器用电缆

＊不适用于 IP65, IP67。

型 号	MFMCB0 ＊＊ 0GET	□80 mm 以下适用机种	MSMF 50 W～1000 W, MQMF 100 W～400 W MHMF 50 W～1000 W （导线型）



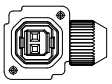
［单位：mm］

名 称	型 号	制造商
连接器	172157-1	Tyco Electronics Japan G.K
连接器PIN	170366-1, 170362-1	
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社
电缆	ROBO-TOP 600V 0.75 mm^2 2线制	大电株式会社

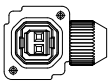
L (m)	型 号
3	MFMCB0030GET
5	MFMCB0050GET
10	MFMCB0100GET
20	MFMCB0200GET

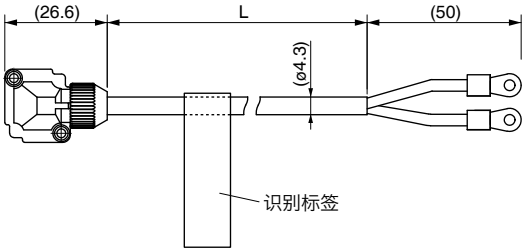
型 号		□80 mm 以下适用机种	MSMF 50 W～1000 W （连接器型）
	MFMCB0 ＊＊ 0PJT （可动电缆 导出方向：输出轴侧）		
	MFMCB0 ＊＊ 0PKT （可动电缆 导出方向：反输出轴侧）		
	MFMCB0 ＊＊ 0SJT （固定电缆 导出方向：输出轴侧）		
	MFMCB0 ＊＊ 0SKT （固定电缆 导出方向：反输出轴侧）		

导出方向：输出轴侧



导出方向：反输出轴侧





［单位：mm］

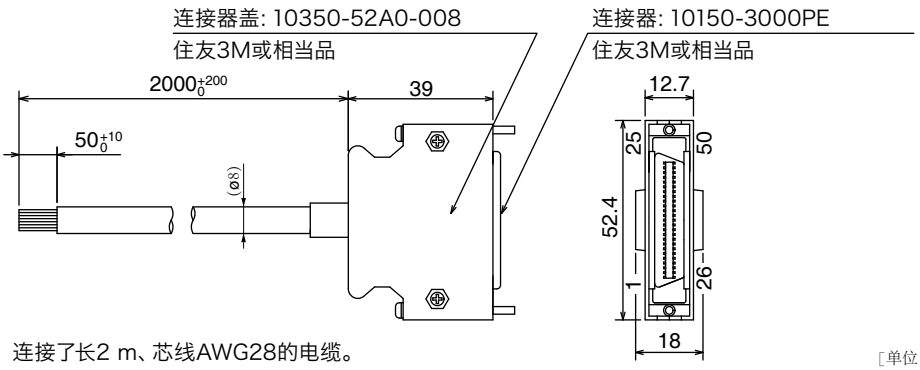
名 称	型 号	制造商
连接器	JN4FT02SJMR	日本航空电子工业株式会社
连接器PIN	ST-TMH-S-C1B-3500	
带尼龙绝缘圆形端子	N1.25-M4	日本压着端子制造株式会社
电缆	AWG22 2线制（φ4.3）	日立电线

L (m)	型 号 (例)
3	MFMCB0030PJT
5	MFMCB0050PJT
10	MFMCB0100PJT
20	MFMCB0200PJT

接口用电缆

I/O接口用电缆

型 号	DV0P4360



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。

I/O接口用转换电缆

型 号	DV0P4120，4121，4130，4131，4132

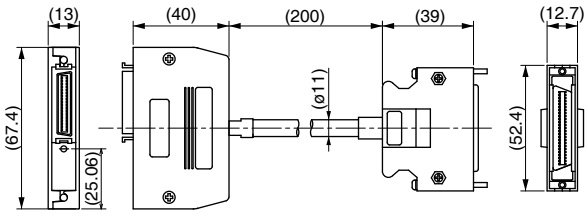
沿用旧产品（XX系列、V系列）里使用的I/O接口电缆，连接最新产品的连接器转换电缆。

DV0P4120	MINAS XX → A6系列（A5 II , A5, A4, A系列）位置控制 / 速度控制用
DV0P4121	MINAS XX → A6系列（A5 II , A5, A4, A系列）转矩控制用
DV0P4130	MINAS V → A6系列（A5 II , A5, A4, A系列）位置控制用
DV0P4131	MINAS V → A6系列（A5 II , A5, A4, A系列）速度控制用
DV0P4132	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。

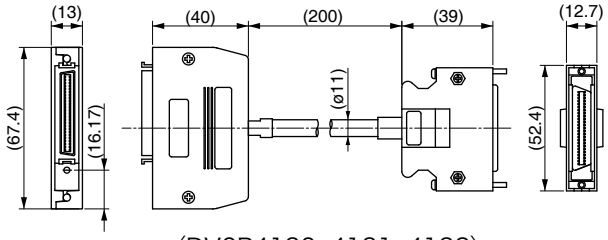
36 PIN变换为50 PIN

［单位：mm］



〈DV0P4120, 4121〉

［单位：mm］



〈DV0P4130, 4131, 4132〉

连接器套件

通信(RS485,RS232)用连接器套件 (不能用于A6 SE系列)

可使用 DV0PM20024 与 DV0PM20102 中的任意连接器套件。

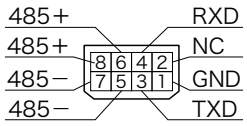
型 号	DV0PM20024

●结构零件

名 称	型 号
连接器	2040008-1

制造商	备 注
Tyco Electronics Japan G.K	连接器X2用(8 PIN)

●连接器X2的PIN排列 [单位：mm]

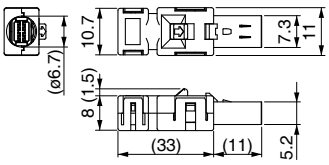


(电缆侧视图)

外壳：FG

<注意>
标注为NC的PIN
请勿作任何连接。

●外形尺寸图



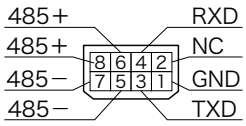
型 号	DV0PM20102

●结构零件

名 称	型 号
连接器	CIF-PCNS08KK-072R

制造商	備 考
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 [单位：mm]

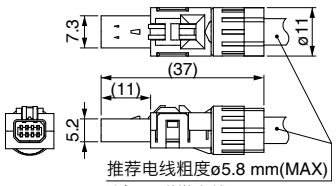


(电缆侧视图)

外壳：FG

<注意>
标注为NC的PIN
请勿作任何连接。

●外形尺寸图



推荐电线粗度ø5.8 mm(MAX)
注）不附带电线。

安全功能连接器套件 (不能用于 A6 SE, A6 SG 系列)

可使用 DV0PM20025 与 DV0PM20103 中的任意连接器套件。

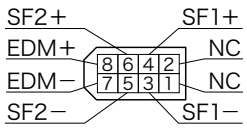
型 号	DV0PM20025

●结构零件

名 称	型 号
连接器	2013595-1

制造商	备 注
Tyco Electronics Japan G.K	连接器X3用(8 PIN)

●连接器X3的PIN排列 [单位：mm]

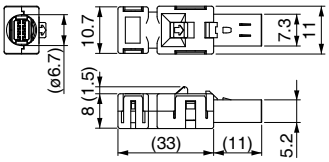


(电缆侧视图)

外壳：FG

<注意>
标注为NC的PIN
请勿作任何连接。

●外形尺寸图



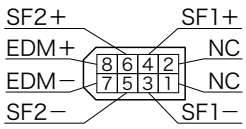
型 号	DV0PM20103

●结构零件

名 称	型 号
连接器	CIF-PCNS08KK-071R

制造商	备 注
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 [单位：mm]

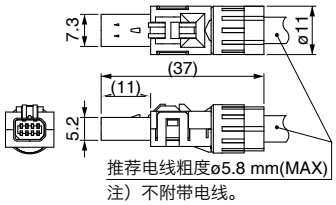


(电缆侧视图)

外壳：FG

<注意>
标注为NC的PIN
请勿作任何连接。

●外形寸法图



推荐电线粗度ø5.8 mm(MAX)
注）不附带电线。

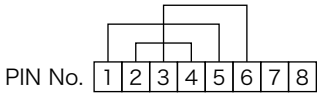
安全旁路插头 (不能用于 A6 SE, A6 SG 系列)

型 号	DV0PM20094

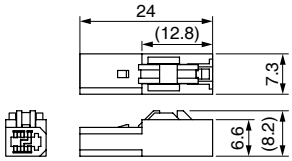
●结构零件

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
(插头内部如下进行配线。)



●外形尺寸图 (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.198“外围设备制造商一览表”。

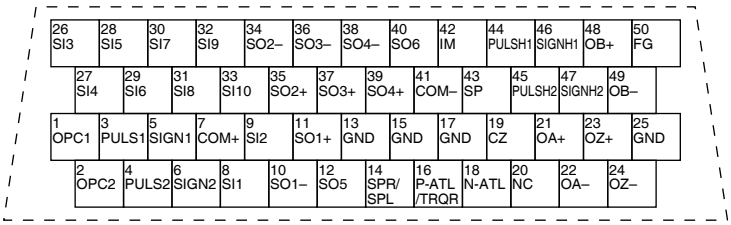
接口连接用连接器套件

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)



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。

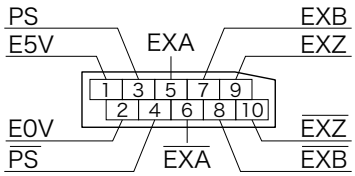
外部位移传感器用连接器套件 (不能用于A6 SE, A6 SG系列)

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)

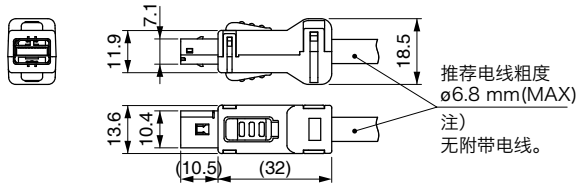
●连接器 X5 的 PIN 排列



(电缆侧视图)

●外形尺寸图

[单位：mm]



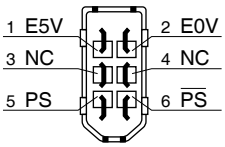
编码器用连接器套件

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



(电缆侧视图)

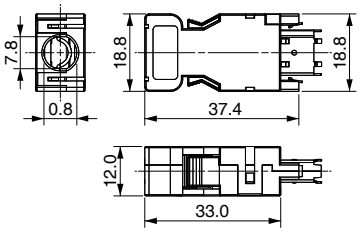
外壳：FG

<注意>
标注NC的PIN
请勿作任何连接。

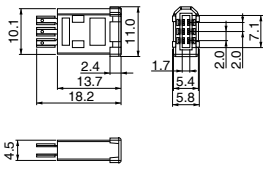
●外形尺寸图

[单位：mm]

〈外壳套件〉

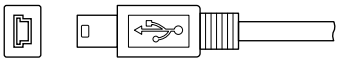


〈连接器〉



＜须知＞
使用连接器X1之前，请从电器商店购入市场销售的电缆。

●连接器 X1 形状（USB mini-B）



连接器套件

电源输入用连接器套件

型　号	DV0PM20032（A型～D型用：单列型）

●关于连接器XA请参照P.45驱动器外形尺寸图。

●结构零件

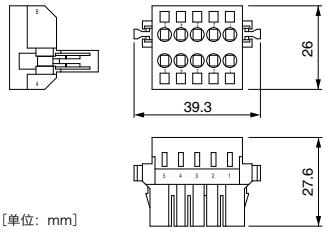
名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器	05JFAT-SAXGF	1	日本压着端子制造株式会社	连接器 XA 用
操作杆	J-FAT-OT	2		

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。

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

提 示

驱动器型号：通过单相电源使用 MDDLT55SF、MDDLN55SE 时，
请勿使用 DV0PM20033。

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.198“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）

●关于连接器XB请参照P.45驱动器外形尺寸图。

●结构零件

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）

●关于连接器XB请参照P.47驱动器外形尺寸图。。

●结构零件

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。

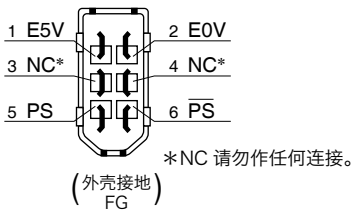
型　号	DV0P4290	□80 mm 以下 适用机种	MSMF　50 W～1000 W※,　MQMF　100 W～400 W MHMF　50 W～1000 W※ （导线型 IP65）

※MSMF092L1□2, MHMF092L1□□

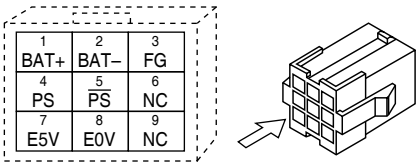
●结构零件

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		
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		

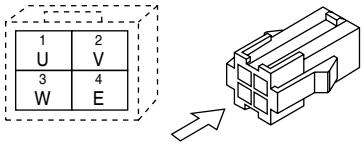
●连接器 X6 的 PIN 排列



●编码器电缆用
连接器的 PIN 排列



●电机电缆用
连接器的 PIN 排列



※ 连接绝对式编码器用电池时，请参照 P.192「自制 23 bit 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.198“外围设备制造商一览表”。

电机・编码器连接用连接器套件

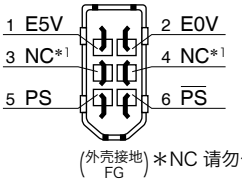
型　号	DV0PM20035	□80 mm 以下 适用机种	MSMF　50 W～1000 W※（连接器型 IP67）

※MSMF092L1□1

●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	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		

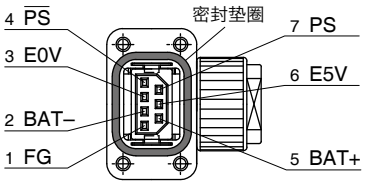
●连接器 X6 的 PIN 排列



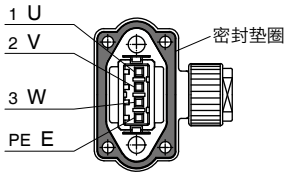
＊NC 请勿作任何连接。

●编码器电缆用
连接器的 PIN 排列

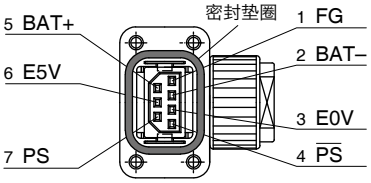
［电缆导出线：输出轴侧］

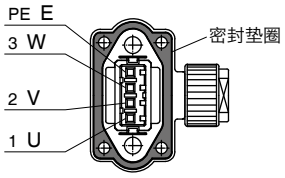


●电机电缆用
编码器的 PIN 排列



［电缆导出线：反输出轴侧］





<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。

※增量式编码器的场合
不能使用2 PIN和5 PIN。

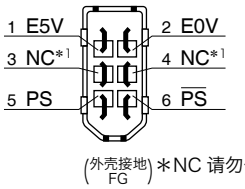
<要求>
制作电缆时的必要压着工具等可于制造商的官网进行确认，或直接咨询制造商。
制造商的联系方式请参照P.198“外围设备制造商一览表”。

型　号	DV0PM24581	□80 mm 以下 适用机种	MHMF　50 W, 100 W（连接器型 IP67）

●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		

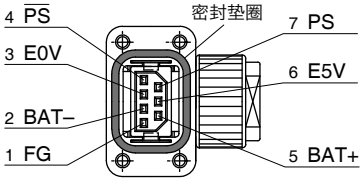
●连接器 X6 的 PIN 排列



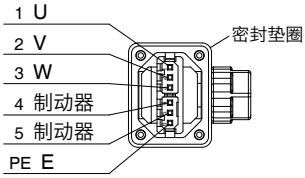
＊NC 请勿作任何连接。

●编码器电缆用
连接器的 PIN 排列

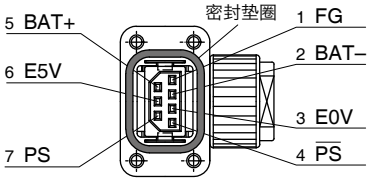
［电缆导出线：输出轴侧］



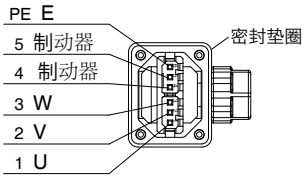
●电机电缆用
编码器的 PIN 排列



［电缆导出线：反输出轴侧］



※增量式编码器的场合
不能使用2 PIN和5 PIN。



※无制动器的情况下
不使用4 PIN和5 PIN。

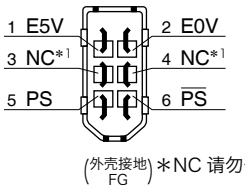
<注意>
请勿将密封垫圈从连接器上取下，务必做到无偏离正确安装。
若垫圈安装不正确，则不能保证达到IP67的保护等级。

型　号	DV0PM24582	□80 mm 以下 适用机种	MQMF　100 W～400 W,　MHMF　200 W～1000 W （连接器型 IP67）

●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		

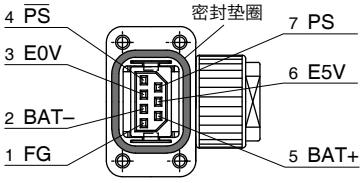
●连接器 X6 的 PIN 排列



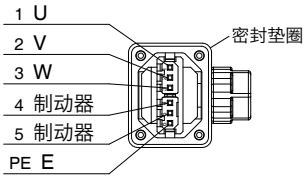
＊NC 请勿作任何连接。

●编码器电缆用
连接器的 PIN 排列

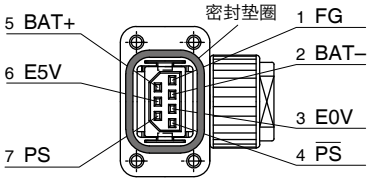
［电缆导出线：输出轴侧］



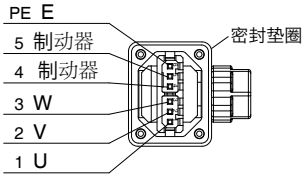
●电机电缆用
编码器的 PIN 排列



［电缆导出线：反输出轴侧］



※增量式编码器的场合
不能使用2 PIN和5 PIN。



※无制动器的情况下
不使用4 PIN和5 PIN。

<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。

电机・编码器连接用连接器套件

＊需要 IP65, IP67 时，请在客户处进行适当处理。

型　号	DV0PM24583	□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

※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

●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	JL10-6A20-4SE-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

※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

●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	JL10-6A20-18SE-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

※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

●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	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

※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

●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	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.198“外围设备制造商一览表”。

型　号	DV0PM24584	□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　2.9 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　2.9 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　2.9 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	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	JL10-6A22-22SE-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　2.9 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	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	JL10-6A24-11SE-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.198“外围设备制造商一览表”。

电机・编码器连接用连接器套件

＊需要 IP65, IP67 时，请在客户处进行适当处理。

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

※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

●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-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

※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

●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-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

※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

●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）
连接器 PIN	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

※MSMF102L1□□, MHMF102L1□□

●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）
连接器 PIN	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.198“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　2.9 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　2.9 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　2.9 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）
连接器 PIN	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　2.9 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）
连接器 PIN	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.198“外围设备制造商一览表”。

制动器连接用连接器套件

＊需要 IP65, IP67 时，请在客户处进行适当处理。

制动器连接用连接器套件

型　号	DV0PM20040	□80 mm 以下 适用机种	MSMF　50 W～1000 W※（连接器型 IP67）

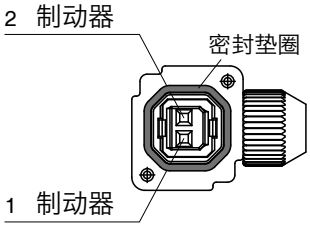
※MSMF092L1□1

●结构部件

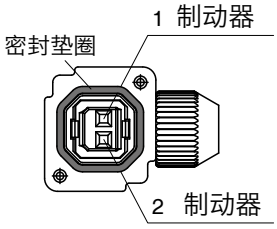
名 称	型 号	数量	制造商	备注
连接器	JN4FT02SJM-R	1	日本航空电子工业株式会社	制动器电缆用
插座连接器	ST-TMH-S-C1B-3500	2		

●制动器电缆用连接器的PIN排列

［导出方向：输出轴侧］



［导出方向：反输出轴侧］



＜注意＞

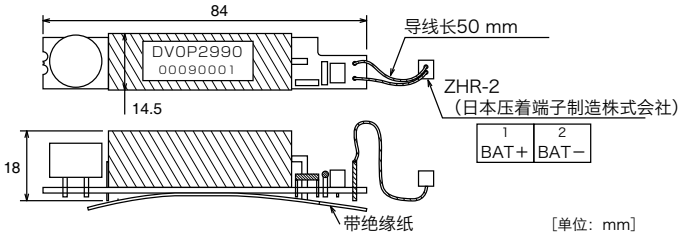
请勿将密封垫圈从连接器上取下，务必做到无偏离正确安装。

绝对式编码器用电池

绝对式编码器用电池

型　号	DV0P2990

●锂电池：3.6 V　2000 mAh

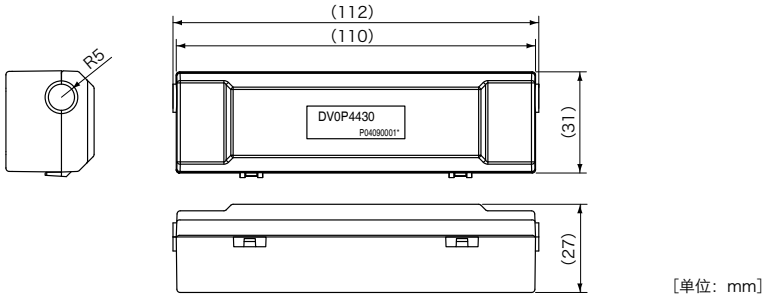


＜注意＞
使用飞机(客机、货机)运输时，
须进行危险品申报。
委托办理航空托运时，
敬请咨询各托运公司(航空公司)。

绝对式编码器用电池盒*

＊由于没有附带电池，所以必须使用绝对式编码器用电池「DV0P2990」。

型　号	DV0P4430



自制 23 bit 绝对式编码器用电缆时

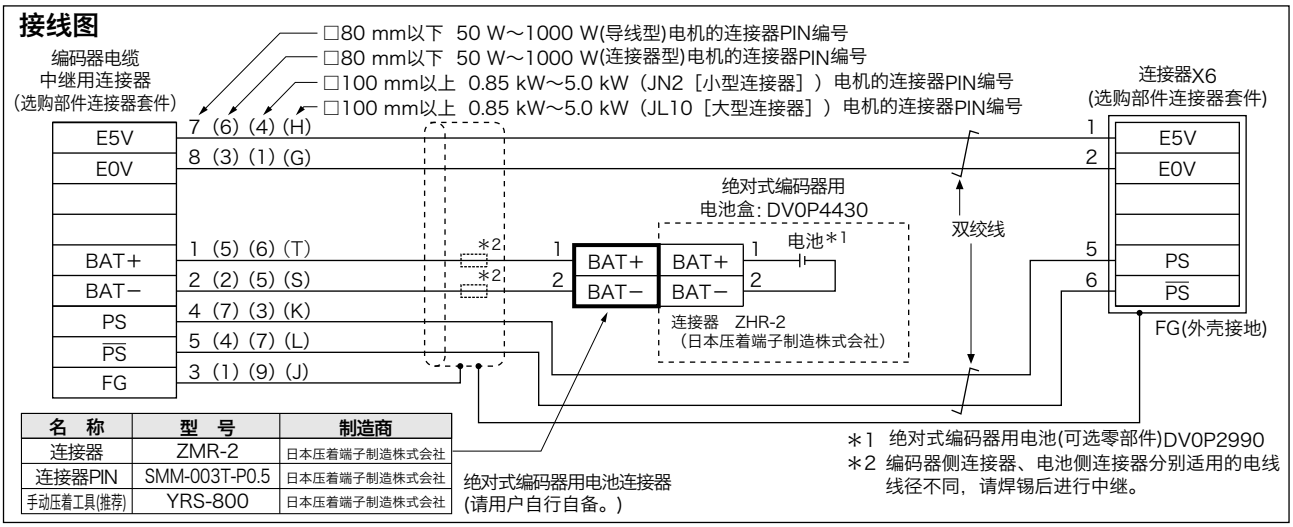
自行制作23 bit绝对式编码器用电缆时，请按照接线图连接编码器电池DV0P2990。绝对式编码器用电池连接器请自备。

＜注意＞
请用户准确进行电池的安装，固定。如在电池安装，固定中操作不当，会造成电线断线或电池损坏等，敬请注意。
有关电池的处理方法，请参照电池的使用说明书。

■电池的安装场所

① 请在无雨淋和直射阳光的室内安装。
② 请勿安装在有硫化氢、亚硫酸、氯气、氨气、硫酸、氯化性气体、硫化性气体、酸、碱、盐等接触腐蚀性空气、易燃性气体、磨削液、油雾、铁粉及切屑等场所。
③ 通风良好，湿气、异物、灰尘少的场所。
④ 不产生振动的场所。

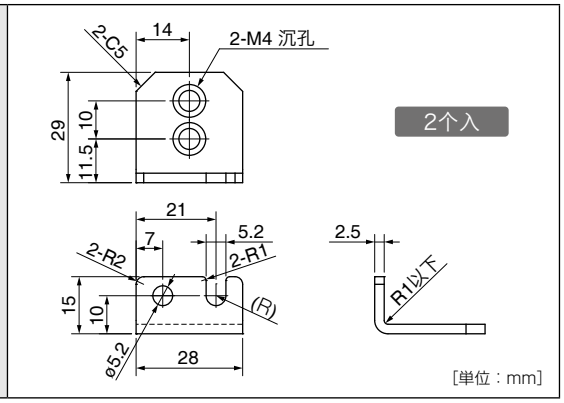
接线图



安装用金属件

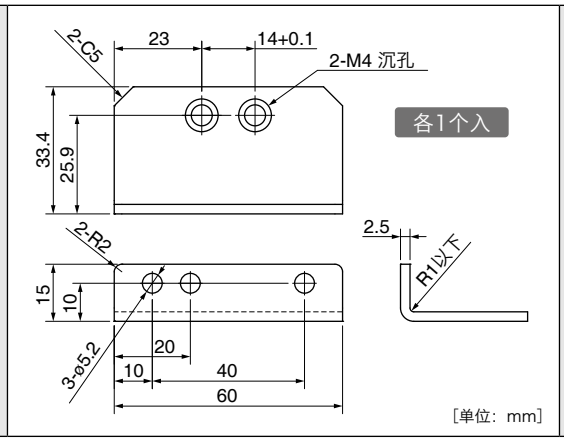
型　号	DV0PM20100	适用驱动器外形标识	A 型 B 型	安装螺钉	M4× 长度 6　沉头螺钉4个

外形尺寸　上下侧共用

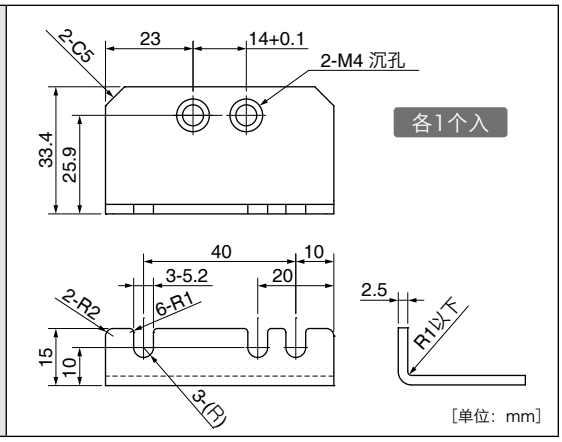


型　号	DV0PM20101	适用驱动器外形标识	C 型 D 型	安装螺钉	M4× 长度 6　沉头螺钉4个

外形尺寸　上侧用

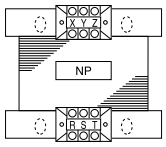


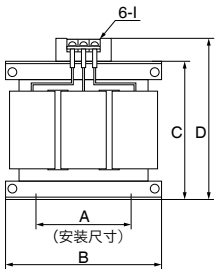
下侧用

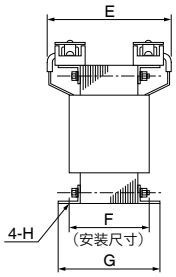


电抗器

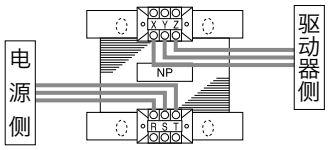
图1

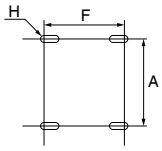






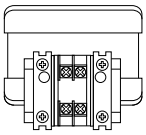
布线示例（三相电源用）

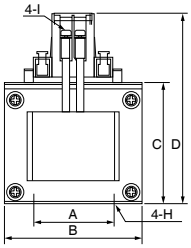


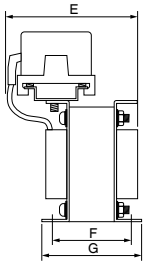


F: 外侧圆弧间的中心距离

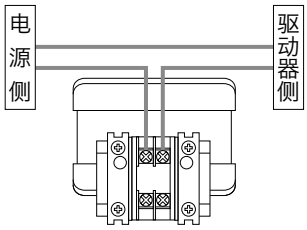
图2

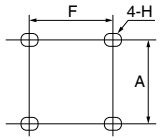






布线示例(使用单相电源)





F: 长孔间的中心距离

［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)	136Max	155	70+3/−0	85±2	4-7φ×12	M4	6.81	3
	DV0P221	60±1	150±1	(113)	155Max	130	60+3/−0	75±2	4-7φ×12	M4	4.02	5
	DV0P222	60±1	150±1	(113)	155Max	140	70+3/−0	85±2	4-7φ×12	M4	2	8
	DV0P223	60±1	150±1	(113)	155Max	150	79+3/−0	95±2	4-7φ×12	M4	1.39	11
	DV0P224	60±1	150±1	(113)	160Max	155	84+3/−0	100±2	4-7φ×12	M5	0.848	16
	DV0P225	60±1	150±1	(113)	160Max	170	100+3/−0	115±2	4-7φ×12	M5	0.557	25
图2	DV0P227	55±0.7	80±1	66.5±1	110Max	90	41±2	55±2	4-5φ×10	M4	4.02	5
	DV0P228	55±0.7	80±1	66.5±1	110Max	95	46±2	60±2	4-5φ×10	M4	2	8
	DV0PM20047	55±0.7	80±1	66.5±1	110Max	105	56±2	70±2	4-5φ×10	M4	1.39	11

※ 有关适用型号请参照P.115～118“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://industrial.panasonic.com/ea/products/motors-compressors/fa-motors

＜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。

外置再生电阻

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	额定输出（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	

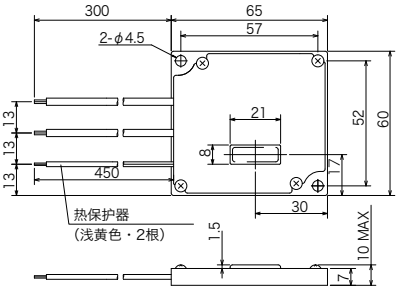
制造商：磐城无线研究所

*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。

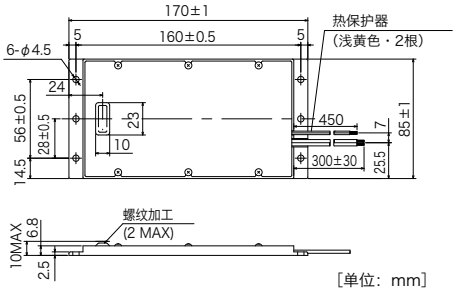
驱动器外型标识	输入电源电压	
	单相 100 V	单相 200 V 三相 200 V
A	DV0P4280	DV0P4281 (100 W 以下) DV0P4283 (200 W)
B	DV0P4283	DV0P4283
C	DV0P4282	
D	—	DV0P4284
E		DV0P4284 2个并联或 DV0P4285
F		DV0P4285 2个并联
G		DV0P4285 3个并联
H		DV0P4285 6个并联

DV0P4280, DV0P4281



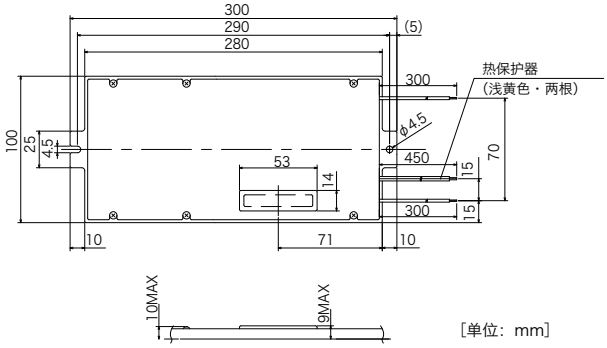
[单位：mm]

DV0P4282, DV0P4283

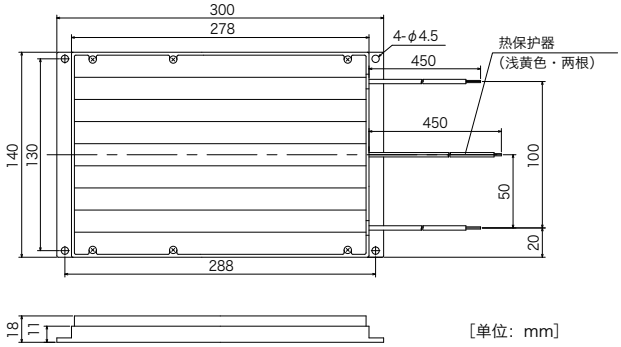


[单位：mm]

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。 ●再生电阻请设置在被不燃物覆盖或者不能直接接触的场所。 ●再生电阻请勿设置在可燃物附近。

电机制动器用浪涌吸收器

■推奨部品

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
	2.9 kW	Z15D151	SEMITEC Corporation
	4.4 kW	NVD07SCD082	KOA Corporation

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	布线用断路器
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 03-5436-7711 中部地区 052-772-8551 关西地区 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 03-3621-2703 关西地区 06-6391-6491	
今野工业所	0184-53-2307	信号线用 噪音滤波器
日辰电机制作所 (MICROMETALS)	04-2934-4151	
TDK株式会社	关东地区 03-5201-7229 中部地区 052-971-1712 关西地区 06-6632-8140	
冈谷电机产业	东日本 03-4544-7040 西日本 06-6341-8815	浪涌吸收器 噪音滤波器
住友3M株式会社	关东地区 03-5716-7290 中部地区 052-220-7083 关西地区 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 045-543-1271 中部地区 0561-33-0600 关西地区 06-6210-2130	
日本航空电子工业	关东地区 03-3780-2717 中部地区 0565-34-0600 关西地区 06-6447-5268	
日本Molex株式会社	关东地区 0462-65-2313 中部地区 052-232-3977 关西地区 06-6377-6760	
大电株式会社	关东地区 03-5805-5880 中部地区 052-968-1710 关西地区 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	
Schaffner EMC株式会社	03-5712-3650	噪音滤波器
TDK Lambda株式会社	03-5201-7140	

※ 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。

MEMO

目 录

符合欧洲EC指令/UL规格/KC

关于欧洲EU指令

欧洲 EU 指令适于出口欧盟（EU），规定功能齐全且适用于面向一般消费者直接销售的全部电子产品。这些产品应符合 EU 统一的安全标准，同时需粘贴符合标准的 CE 认证标志。
本公司的机械和设备对应低压标准相关规格，可满足相关 EU 指令的要求。

符合EMC指令

本公司的伺服系统通过规定驱动器与电机的设置距离和配线等模式(条件)，使其满足EMC认证相关标准。实际组装机器、设备时，由于配线条件和接地条件等因素影响可能会与模式不尽相同。因此，关于机器、设备对于 EMC 指令的适用性（关于特别抗辐射噪音、噪音端子电压）需要对组装驱动器和电机的最终机器、设备进行检测。

符合 UL 标准

遵守下述的①、②设置条件要求，即可成为符合UL508C（文件No.E164620）的认证产品。

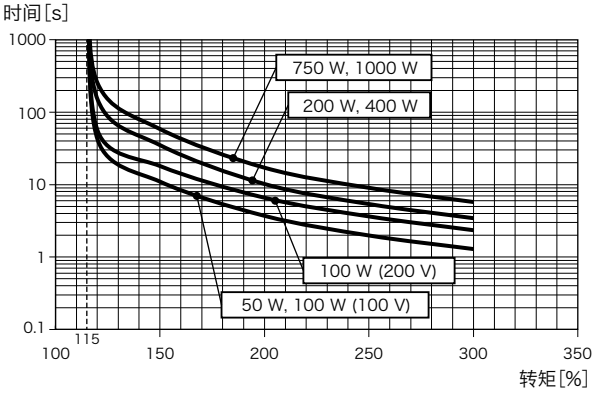
① 请在IEC60664-1规定的污染度2或1的环境下使用驱动器（例：设置在IP54的控制箱中）。

② 在电源与噪音滤波器之间，请务必安装UL认证（LISTED、带Ⓤ标记）的断路器或UL认证（LISTED、带Ⓤ标记）的保险丝。断路器/保险丝的额定电流请参照 P.19“适用外围设备一览表”。配线请使用额定温度75℃以上的铜质导线。

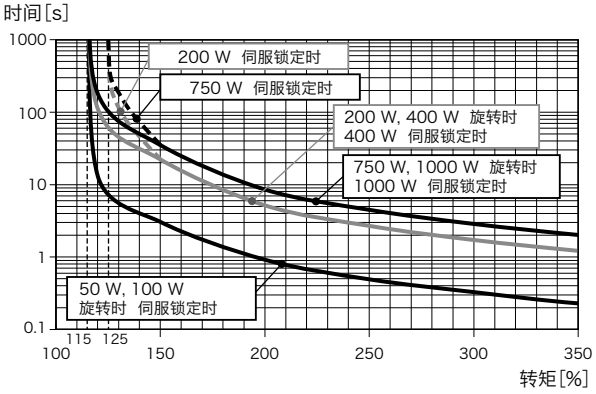
③ 过载保护等级
驱动器的过载保护功能在有效电流大于或等于额定电流的115%时，根据时限特性（参照图表）进行动作。因此请勿使驱动器的有效电流超出额定电流。瞬间最大容许电流通过Pr0.13（第1转矩限制）、Pr5.22（第2转矩限制）设定。

■过载保护时限特性

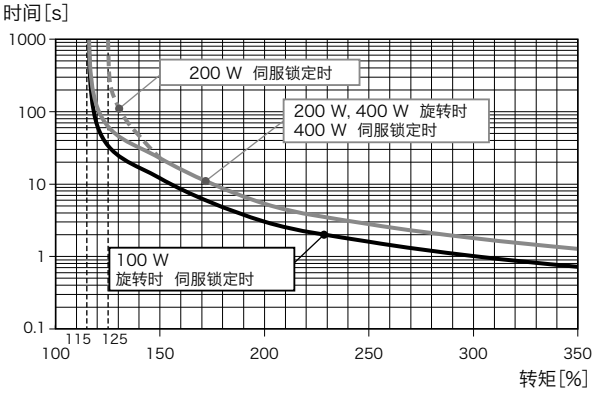
• **电机类型：□80 mm以下 MSMF**



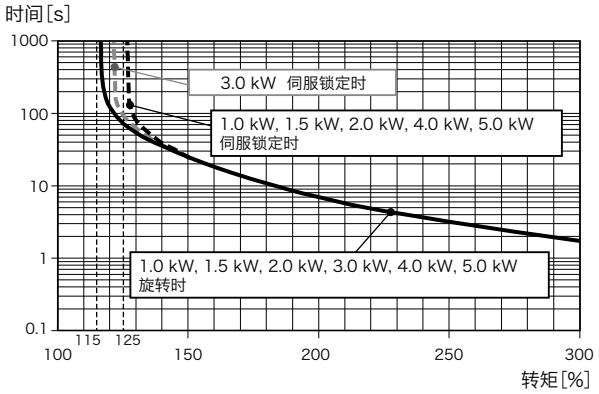
• **电机类型：□80 mm以下 MHMF**



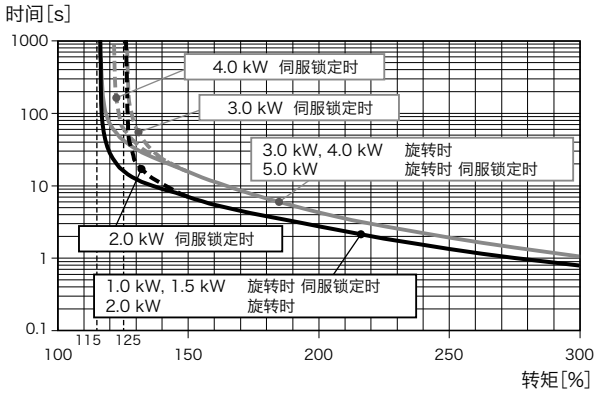
• **电机类型：□80 mm以下 MQMF**



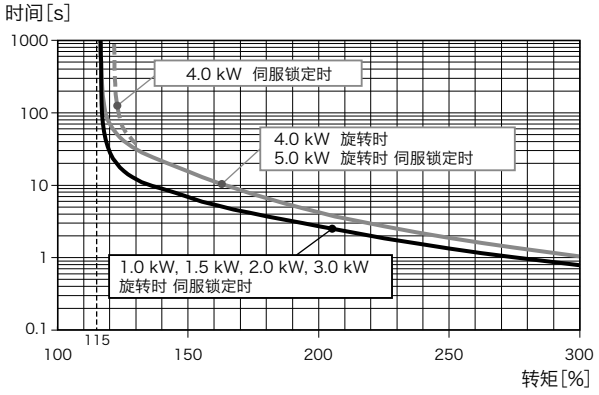
• 电机类型：□100 mm以上 MSMF



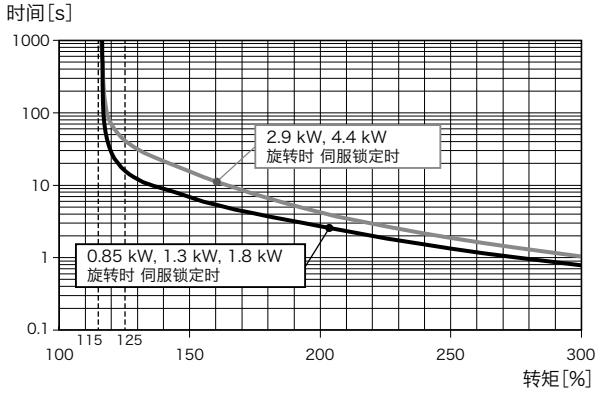
• 电机类型：□100 mm以上 MHMF



• 电机类型：□100 mm以上 MDMF



• 电机类型：□100 mm以上 MGMF



适用标准

		驱动器	电机
欧洲 EU指令	EMC指令	EN55011 EN61000-6-2 EN61000-6-4 EN61800-3	—
	低电压指令	EN61800-5-1 EN50178	EN60034-1 EN60034-5
	设备指令 功能安全 *	ISO13849-1(PL e、Cat.3) EN61508(SIL3) EN62061(SILCL 3) EN61800-5-2(SIL3、STO) IEC61326-3-1 IEC60240-1	—
UL标准		UL508C (No.E164620)	UL1004-1, UL1004-6 (No.E327868)
CSA标准		C22.2 No.14	C22.2 No.100-4
韩国电波法(KC) *2		KN11 KN61000-4-2,3,4,5,6,8,11	—

IEC : International Electrotechnical Commission
EN : Europaischen Normen
EMC : Electromagnetic Compatibility
UL : Underwriters Laboratories
CSA : Canadian Standards Association

Pursuant to the directive 2004/108/EC, article 9(2)
Panasonic Testing Centre
Panasonic Service Europe, a division of
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, F.R. Germany

● 出口时，请遵守出口目的地的法令等。

＊1 A6 SE, A6 SG系列不适用于功能安全(Safety)标准。

＊2 关于韩国电波法的注意事项
该机器是工业用电磁波发生装置(Class A)、用于家庭以外的场所。销售人员及客户请注意此点。

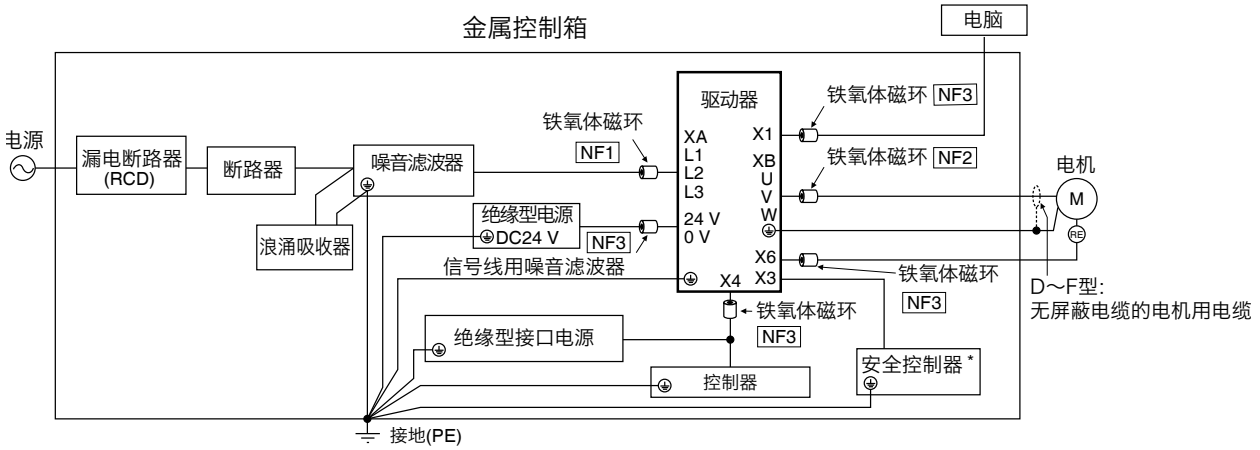
A 급 기기 (업무용 방송통신기자재)
이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

(대상기종 : Servo Driver)

外围设备结构

安装环境

驱动器请在IEC60664-1中规定的污染度2或1的环境下使用。(例：安装在IP54的控制箱内。)



NF1～ NF3，详情请参照P.186「铁氧体磁环」一览表。

＊ A6 SE, A6 SG 系列无X3 。

<注意>

使用外围设备时，请阅读各零部件的使用说明书，充分确认注意事项后，再正确使用。并且，请勿对零部件施加过大的压力。

电　源

100 V 类 (A 型～C 型)	单相 100 V ＋ 10 % － 15 % ～ 120 V ＋ 10 % － 15 %	50 Hz/60 Hz
200 V 类 (A 型～D 型)	单相 / 三相 200 V ＋ 10 % － 15 % ～ 240 V ＋ 10 % － 15 %	50 Hz/60 Hz
200 V 类 (E 型, F 型)	三相 200 V ＋ 10 % － 15 % ～ 240 V ＋ 10 % － 15 %	50 Hz/60 Hz

(1) 本产品是按照EN61800-5-1：2007 的过电压类别(安装类别) III 设计的。

(2) 接口用电源请使用符合CE标准的产品或EN标准(EN60950)的绝缘型DC12 V～24 V电源。

配线用断路器

电源与噪音滤波器之间必须连接经IEC标准及UL认定(LISTED、带UL标记)的断路器。

产品的短路保护功能并非用于分支电路的保护。

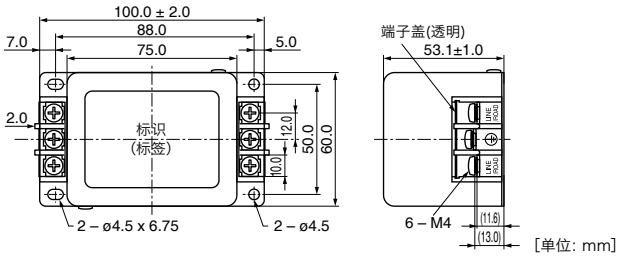
分支电路的保护装置请遵照NEC标准及当地标准选取。

噪音滤波器

需要使用多台驱动器，而只在电源部设置1台共用的噪音滤波器时，请向其制造商咨询。需要降噪系数更高时，串联2个使用，可达到预期效果。

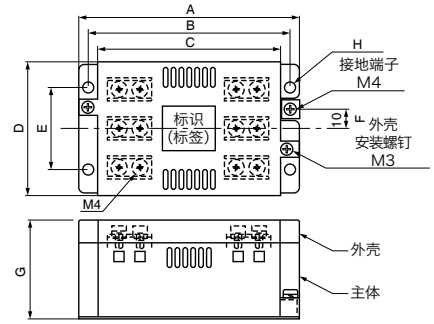
■选购部件

选购部件型号	驱动器电压规格	制造商型号	适用(驱动器外形型号)	制造商
DV0P4170	单相 100 V, 200 V	SUP-EK5-ER-6	A 型 , B 型用	Okaya Electric Ind.

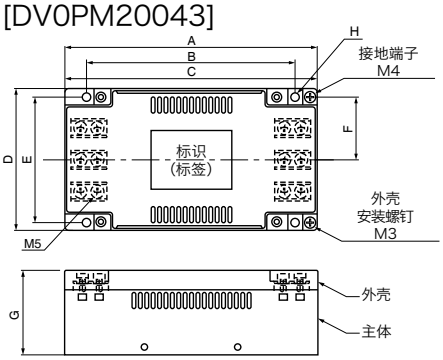


选购部件型号	驱动器电压规格	制造商型号	适用(驱动器外形型)	制造商
DV0PM20042	三相 200 V	3SUP-HU10-ER-6	A 型 , B 型用	Okaya Electric Ind.
	单相 100 V, 200 V 三相 200 V		C 型用	
DV0P4220	单相 / 三相 200 V	3SUP-HU30-ER-6	D 型用	
DV0PM20043	三相 200 V	3SUP-HU50-ER-6	E 型用	

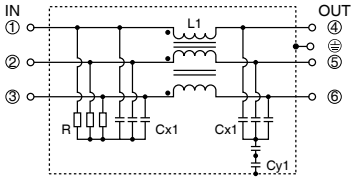
[DV0PM20042, DV0P4220]



[DV0PM20043]



电路图

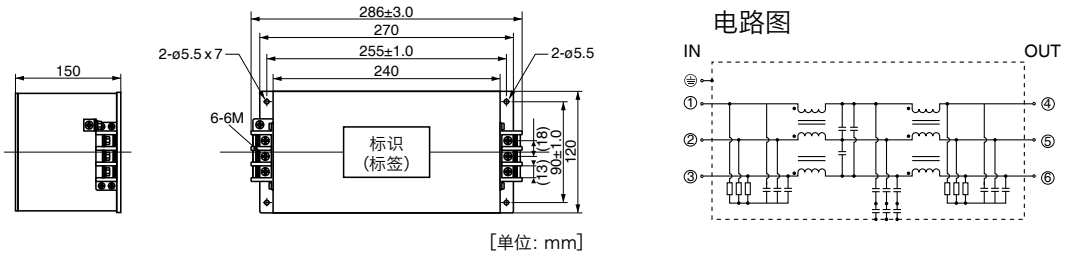


[尺寸] [单位: mm]

	A	B	C	D	E	F	G	H
DV0PM20042	115	105	95	70	43	10	52	5.5
DV0P4220	145	135	125	70	50	10	52	5.5
DV0PM20043	165	136	165	90	80	40	54	5.5

若是单相，请在3个端子中选取2个使用。
剩余1个端子请勿做任何连接。

选购部件型号	驱动器电压规格	制造商型号	适用(驱动器外形型号)	制造商
DV0P3410	三相 200 V	3SUP-HL50-ER-6B	F 型用	Okaya Electric Ind.



<注意>

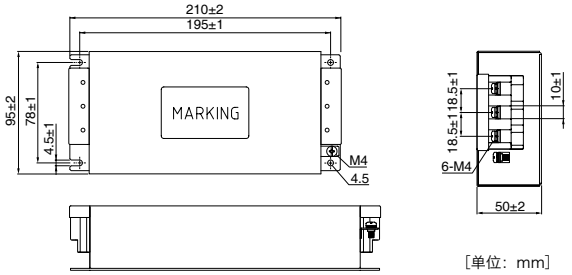
· 请选择与电源容量(须考虑负载条件)匹配的噪音滤波器。
· 各种噪音滤波器的详细规格请咨询制造商。

外围设备结构

■推荐部件

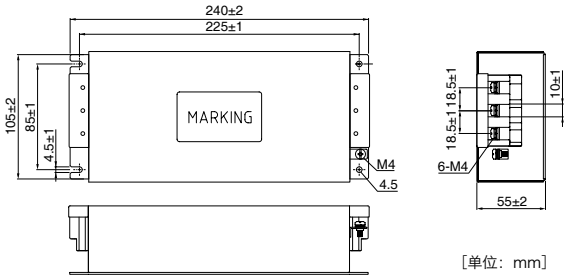
型　号	驱动器电压规格	额定电流（A）	适用(驱动器外形型号)	制造商
RTHN-5010	单相　100 V, 200 V 三相 200 V	10	A 型 , B 型 , C 型用	TDK-Lambda Corp.
RTHN-5030		30	D 型用	
RTHN-5050		50	E 型 , F 型用	

〈RTHN-5010〉



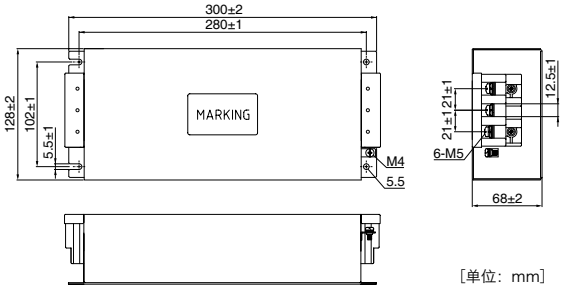
［单位：mm］

〈RTHN-5030〉



［单位：mm］

〈RTHN-5050〉



［单位：mm］

＜注意＞

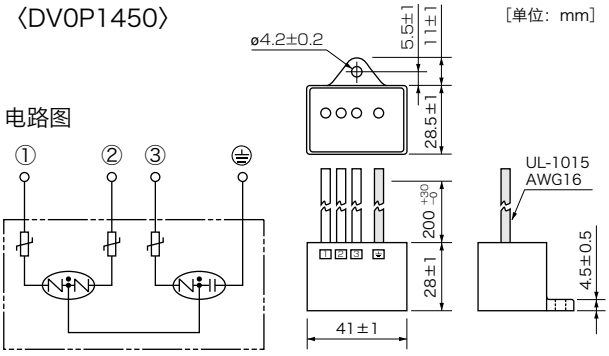
- 请选择与电源容量(须考虑负载条件)匹配的噪音滤波器。
- 各种噪音滤波器的详细规格请咨询制造商。
- 需使用多台驱动器，而只在电源部设置1台共用的噪音滤波器时，请向其制造商咨询。

浪涌吸收器

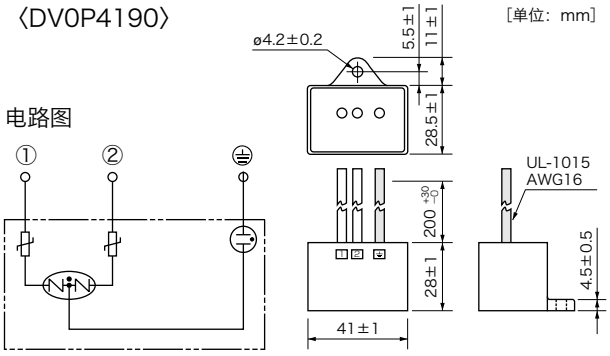
请在噪音滤波器的 1 次侧安装浪涌吸收器。

选购部件型号	驱动器电压规格	制造商型号	制造商
DV0P1450	三相　200 V	R･A･V-781BXZ-4	Okaya Electric Ind.
DV0P4190	单相　100 V, 200 V	R･A･V-781BWZ-4	

〈DV0P1450〉



〈DV0P4190〉



＜注意＞

进行机械・设备的耐压实验时，请务必取掉浪涌吸收器。防止浪涌吸收器被破坏。

铁氧体磁环

请在所有电缆(电源线、电机线、编码器线、I/F 接口线、USB线)中安装铁氧体磁环。

符号*1	使用场所	适用 (驱动器外形型号)	选购部件型号	制造商型号	制造商名	数量
NF1	电源线	A, B, C, D	DV0P1460	ZCAT3035-1330	TDK Corp.	4
		E, F	推荐部件	RJ8035	KK-CORP.CO.JP	1
NF2	电机线	A, B, C, D, E, F	DV0P1460	ZCAT3035-1330	TDK Corp.	4
NF3	· 24 V 电源线 · 编码器线 · I/F 接口线 · USB 线 · 控制用电源线	通用 (全型通用)	DV0P1460	ZCAT3035-1330	TDK Corp.	4

＊1 关于符号的详情请参照P.183“安装环境”的构成图。

＜注意＞

安装连接器XB连接电缆时，请按实际需要调整电缆前端的外皮长度。

＜注意＞

请固定好铁氧体磁环，以免电缆承受过大的压力。

图1：DV0P1460（选购部件）

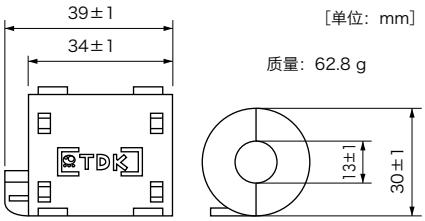


图2：RJ8035,RJ8095（推荐部件）

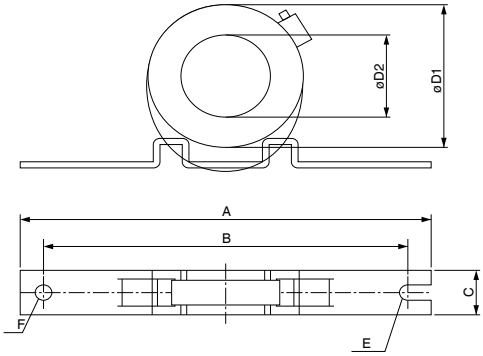


图3：T400-61D（推荐部件）

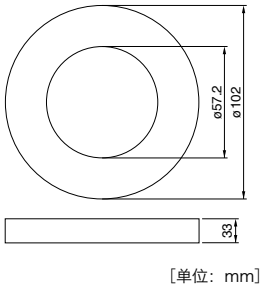


图 2 外形尺寸

制造商型号	电流值	100 kHz (μH)	尺寸[单位:mm]							
			A	B	C	D1	D2	铁芯厚度	E	F
RJ8035	35 A	9.9±3	170	150	23	80	53	24	R3.5	7
RJ8095	95 A	7.9±3	200	180	34	130	107	35	R3.5	7

漏电断路器

请在电源的1次侧安装漏电断路器(RCD)。

类型 B：用于检测直流电流组成部分。

接　地

(1) 为了防止触电，请务必连接驱动器的接地端子(⏚)与控制箱的地线(PE)。

(2) 连接到接地端子(⏚)时，不同时连接1个端子。接地端子有2个。

＜须知＞

有关驱动器和适用的外围设备，请参照P.21“适用外围设备一览表”。

AC 伺服电机容量选定软件
伺服电机用选购部件选定软件

AC伺服电机容量选定软件

备有电脑用软件“Mselect”,可简单进行伺服电机的容量选择。

■3步选定法

1. 选定结构要素，输入规格数值

选定机器的机构要素，输入实际数值。
由于要素可在一定范围内尽量添加，因此可获得与实际的机器几乎相同的模拟效果。

2. 输入运转模式

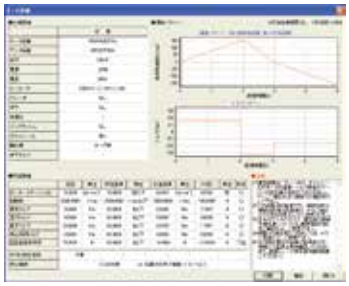
请输入预定的运转模式。
输入方法有“速度、圈数基准”和“绝对位置基准”2种，还可设定有无S字加减速等项目。

3. 选择电机

通过以上2个步骤，自动显示适合客户所有结构的电机列表。请根据使用目的确定电机。

确定电机

确定了电机后，即显示所选电机与驱动器的详细规格以及与判定相关的详细内容。也可以打印。



伺服用选购部件选定软件

可以“迅速、简便、正确”地选择复杂的可选零部件。

■选购部件的2种选择方法

1. 通过驱动器系列、电机类型进行选择

可通过下拉菜单选择驱动器系列、电机类型、电机规格。
不知道型号时可采用此方法。

2. 输入型号

已知正在使用伺服电机和驱动器等设备的型号时，直接输入型号，这样可省去输入电机和驱动器规格的步骤。

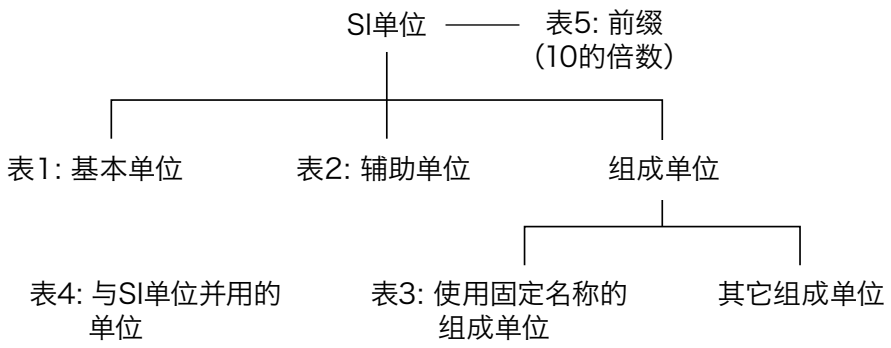
选定结果

选购部件按种类分别列于标签页中。
因此，能轻松找到所需的选购部件。

※利用电机容量选定软件选择电机时，只需按“选购部件选择”键，即显示此界面。

设计支持数据库请从主页上下载后使用。
http://industrial.panasonic.cn/ea/products/motors-compressors/fa-motors

单位制构成



●表1：基本单位

物理量	单位名称	单位标识
长度	米	m
重量	千克	kg
时间	秒	s
电流	安培	A
热力学温度	开(尔文)	K
物质质量	摩尔	mol
发光强度	坎德拉	cd

●表2：辅助单位

物理量	单位名称	单位标识
平面角	弧度	rad
立体角	球面度	sr

●表3：使用固有名称的主要组成单位

物理量	单位名称	单位标识	基本单位或辅助单位表示的导出单位，或者其它导出单位表示的导出单位
频率	赫兹	Hz	1 Hz = 1 s^{-1}
力	牛	N	1 N = 1 kg·m/s^2
压力、应力	帕	Pa	1 Pa = 1 N/m^2
能、功、热量	焦耳	J	1 J = 1 N·m
功量、功率、动力、电力	瓦特	W	1 W = 1 J/s
电荷、电量	库仑	C	1 C = 1 A·s
电位、电位差、电压、电动势	伏特	V	1 V = 1 J/C
静电容量、电容	法拉第	F	1 F = 1 C/V
电阻	欧姆	Ω	1 Ω = 1 V/A
电导	西	S	1 S = 1 $Ω^{-1}$
磁通量	韦伯	Wb	1 Wb = 1 V·s
磁感应强度	特斯拉	T	1 T = 1 Wb/m^2
电感	亨	H	1 H = 1 Wb/A
摄氏温度	摄氏度或度	℃	t℃ = (t+273.15) K
光通量	流明	lm	1 lm = 1 cd·sr
光照度	勒克斯	lx	1 lx = 1 lm/m^2

●表4：与SI单位并用的单位

物理量	单位名称	单位标识
时　间	分	min
	时	h
	日	d
平面角	度	°
	分	′
	秒	″
体　积	升	l, L
重　量	吨	t

●表5：前缀

与单位相乘的倍数	前　缀	
	名　称	标　识
10^{18}	exa	E
10^{15}	peta	P
10^{12}	tera	T
10^{9}	giga	G
10^{6}	mega	M
10^{3}	kilo	k
10^{2}	hecto	h
10	deca	da
10^{-1}	deci	d
10^{-2}	centi	c
10^{-3}	milli	m
10^{-6}	micro	μ
10^{-9}	nano	n
10^{-12}	pico	p
10^{-15}	femto	f
10^{-18}	atto	a

主要换算单位

量	旧单位标识	SI单位及允许并用单位的标识	换算值
长　度	μ(微米)	μm	1 μ = 1 μm(微米)
加速度	Gal	m/s^2	1 Gal = 10^{-2} m/s^2
	G	m/s^2	1 G = 9.80665 m/s^2
频　率	c/s,c	Hz	1 c/s =Hz
转　速·圈数	rpm	s^{-1}或min^{-1},r/min	1 rpm = 1 min^{-1}
重　量	kgf	-	数值相同
质　量	-	kg	
重量流量	kgf/s	-	数值相同
质量流量	-	kg/s	
比　重	kgf/m^3	-	数值相同
密　度	-	kg/m^3	
比　容	m^3/kgf	m^3/kg	数值相同
载　重	kgf	N	1 kgf = 9.80665 N
力	kgf	N	1 kgf = 9.80665 N
	dyn	N	1 dyn = 10^{-5} N
力　矩	kgf·m	N·m	1 kgf·m = 9.806 N·m
压　力	kgf/cm^2	Pa, bar [1] 或kgf/cm^2	1 kgf/cm^2 = 9.80665×10^4 Pa =0.980665 bar
	at(工程大气压)	Pa	1 at = 9.80665×10^4 Pa
	atm(气压)	Pa	1 atm = 1.01325×10^5 Pa
	mH_2O,mAq	Pa	1 mH_2O = 9.80665×10^3 Pa
	mmHg	Pa或mmHg [2]	1 mmHg = 133.322 Pa
	Torr	Pa	
应　力	kgf/mm^2	Pa或N/m^2	1 kgf/mm^2 = 9.80665×10^6 Pa = 9.80665×10^6 N/m^2
	kgf/cm^2	Pa或N/m^2	1 kgf/cm^2 = 9.80665×10^4 Pa = 9.80665×10^4 N/m^2
弹性系数	kgf/m^2	Pa或N/m^2	1 kgf/m^2 = 9.80665 Pa = 9.80665 N/m^2 1 kgf/cm^2 = 9.80665×10^4 N/m^2
能·功	kgf·m	J(焦耳)	1 kgf·m = 9.80665 J
	erg	J	1 erg = 10^{-7} J
功率·动力	kgf·m/s	W(瓦特)	1 kgf·m/s = 9.80665 W
	PS	W	1 PS = 0.7355 kW
粘　度	PP	Pa·s	1 P = 0.1 Pa·s
运动粘度	St	mm^2/s	10^{-2} St = 1 mm^2/s
热力学温度	K	K(开尔文)	1 K = 1 K
温度间隔	deg	K [3]	1 deg = 1 K
热　量	cal	J	1 cal = 4.18605 J
热　容	cal/℃	J/K [3]	1 cal/℃ = 4.18605 J/K
比热·比热容	cal/(kgf·℃)	cal/(kgf·K)[3]	1 cal/(kgf·℃) = 4.18605 J/(kg·K)
熵	cal/K	J/K	1 cal/K = 4.18605 J/K
比　熵	cal/(kgf·K)	J/(kg·K)	1 cal/(kgf·K) = 4.18605 J/(kg·K)
内能(焓)	cal	J	1 cal = 4.18605 J
比内能(比焓)	cal/kgf	J/kg	1 cal/kgf = 4.18605 J/kg
热流	cal/h	W	1 kcal/h = 1.16279 W
热流密度	$cal/(h\cdot m^2)$	W/m^2	1 $kcal/(h\cdot m^2)$ = 1.16279 W/m^2
热导率	cal/(h·m·℃)	W/(m·K)[3]	1 kcal/(h·m·℃) = 1.16279 W/(m·K)
传热系数	$cal/(h\cdot m^2\cdot℃)$	$W/(m^2\cdot K)$[3]	1 $kcal/(h\cdot m^2\cdot℃)$ = 1.16279 $W/(m^2\cdot K)$
磁场强度	Oe	A/m	1 Oe = $10^3/(4\pi)$ A/m
磁通量	Mx	Wb(韦伯)	1 Mx = 10^{-8} Wb
磁感应强度	Gs,G	T(特斯拉)	1 Gs = 10^{-4} T

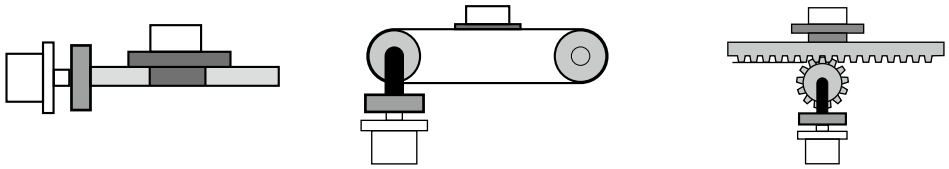
注 (1) 适用于液体的压力，国际标准中使用bar、气象上用于大气压。
(2) 也可用于血压计的刻度或指示。
(3) 也可使用“℃”来代替“K”。

电机选定步骤

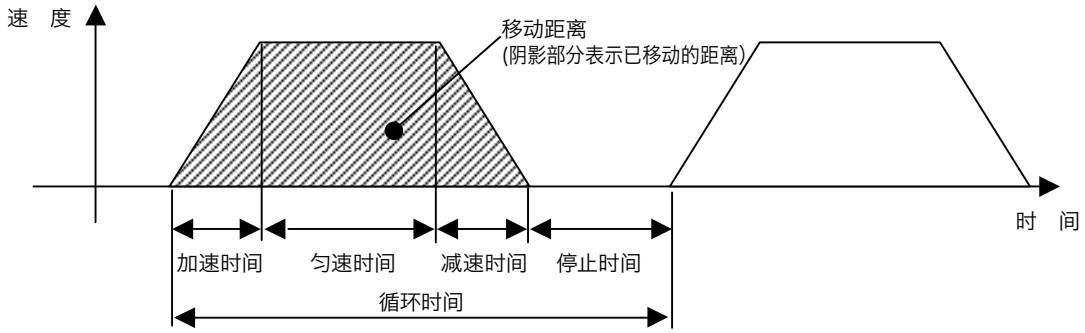
1. 确定结构部分。
   此外，还要确定各种结构零部件(丝杆的长度、螺距和滑轮直径等)的详细规格。

<结构部分的典型示例>

丝杆构造　　传送带传动构造　　齿条&齿轮等



2. 确定运转模式。
   加减速时间、匀速时间、停止时间、循环时间、移动距离



注）运转模式对电机容量的选择有很大的影响。
除特殊情况外，尽可能增大加减速时间、停止时间，即可选用小容量的电机。

3. 计算负载惯量和惯量比。
   结合各结构部分计算负载惯量。（请参照一般负载的惯量及其计算方法）
   用负载惯量除以电机转子惯量，计算惯量比。
   此时需注意，产品目录上电机转子惯量的单位为“$\times 10^{-4}$ kg·m^2”。

4. 计算转速
   根据移动距离、加减速时间、匀速时间计算电机转速。

5. 计算转矩
   根据负载惯量和加减速时间、匀速时间计算所需的电机转矩。

6. 选择电机
   选择能满足以上3～5项条件的电机。

选型相关项目说明

1. 转矩

（1）峰值转矩

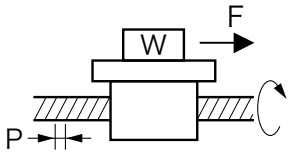
运转过程中(主要是加减速时)电机所需的最大转矩。
以电机最大转矩的80%以下为目标。转矩为负值时可能需要再生电阻。

（2）运行转矩、停止时的保持转矩

电机长时间运转所需的转矩。
以电机额定转矩的80%以下为目标。转矩为负值时可能需要再生电阻。

各结构运行转矩的计算公式

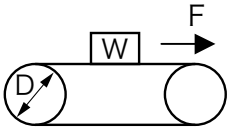
丝杆构造



运行转矩　$T_f = \frac{P}{2\pi\eta}(\mu gW+F)$

W: 重量[kg]　　η: 机械部分的效率
P: 螺距[m]　　μ: 摩擦系数
F: 外力[N]　　g: 重力加速度9.8 [m/s^2]

传送带传动构造



运行转矩　$T_f = \frac{D}{2\pi\eta}(\mu gW+F)$

W: 重量[kg]　　η: 机械部分的效率
D: 滑轮直径[m]　　μ: 摩擦系数
F: 外力[N]　　g: 重力加速度9.8 [m/s^2]

（3） 实效转矩

运转、停止全过程所需转矩的均方值的单位时间数值。
以电机额定转矩的80%以下为目标。

$$T_{rms} = \sqrt{\frac{T_a^2 \times t_a + T_f^2 \times t_b + T_d^2 \times t_d}{t_c}}$$

T_a ：加速时转矩[N・m]　　t_a: 加速时间[s]　　t_c: 循环时间[s]
T_f ：运行转矩　[N・m]　　t_b: 匀速时间[s]　　(运转时间＋停止时间)
T_d ：减速时转矩[N・m]　　t_d: 减速时间[s]

2. 转速

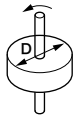
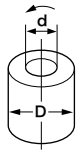
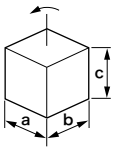
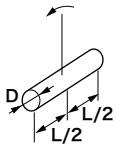
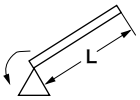
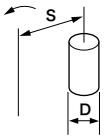
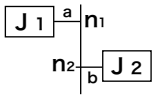
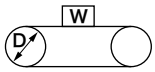
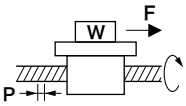
最高转速

运转时电机的最高转速: 以额定转速以下为目标。
需使用至电机的最高转速时, 应注意转矩和温度上升。
实际的计算请参照选择示例。

3. 惯量、惯量比

惯量相当于保持某种状态所需的力。
惯量比是负载惯量除以电机转子惯量的数值。
一般来说，以750 W以下的电机为20倍以下、1000 W以上的电机为10倍以下为目标。
若要求快速响应，则需更小的惯量比。
（反之，如果加速时间允许数秒钟，就可采用更大的惯量比。）

一般负载的惯量及其计算方法

形　状	J 的 计 算 公 式	形　状	J 的 计 算 公 式
圆 盘  	$J=\frac{1}{8}WD^2$ [kg・m²] W: 重量 [kg] D: 外径 [m]	**空心圆柱**  	$J=\frac{1}{8}W(D^2+d^2)$ [kg・m²] W: 重量 [kg] D: 外径 [m] d : 内径 [m]
棱 柱  	$J=\frac{1}{12}W(a^2+b^2)$ [kg・m²] W: 重量 [kg] a，b，c: 各边长度 [m]	**均质圆杆**  	$J=\frac{1}{48}W(3D^2+4L^2)$ [kg・m²] W: 重量 [kg] D: 外径 [m] L : 长度 [m]
直 杆  	$J=\frac{1}{3}WL^2$ [kg・m²] W: 重量 [kg] L : 长度 [m]	**分离杆**  	$J=\frac{1}{8}WD^2+WS^2$ [kg・m²] W: 重量 [kg] D: 外径 [m] S: 距离 [m]
减速机  	换算至a轴的惯量 $J=J_1+\left(\frac{n_2}{n_1}\right)^2 J_2$ [kg・m²] n_1: a轴转速 [r/min] n_2: b轴转速 [r/min]		
传送带  	$J=\frac{1}{4}WD^2$ [kg・m²] W: 传送带上的重量 [kg] D: 传送轮直径 [m] ※不含传送轮的J	**丝杆**  	$J=J_B+\frac{W\cdot P^2}{4\pi^2}$ [kg・m²] W : 重量 [kg] P : 螺距 J_B: 滚珠丝杆的J

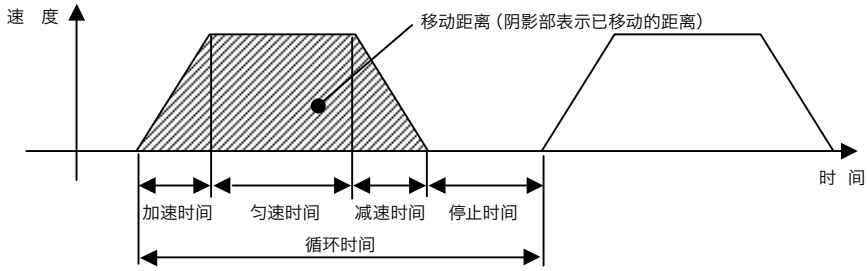
重量　W[kg]不明时，按下述方法计算:
重量　W[kg]＝密度 ρ [kg/m³]×体积V[m³]
各种材料的密度
铁　$\rho=7.9\times10^3$ [kg/m³]　　铝　$\rho=2.8\times10^3$ [kg/m³]
铜　$\rho=8.5\times10^3$ [kg/m³]

使用丝杆结构时

工件部分的质量	W_A = 10 [kg]
丝杆的导程	B_L = 0.5 [m]
丝杆的直径	B_D = 0.02 [m]
丝杆的螺距	B_P = 0.02 [m]
丝杆效率	B_η = 0.9
移动距离	0.3 [m]
连轴器的惯量	$J_c = 10\times10^{-6}$ [kg・m²](可用生产厂家产品目录的数值或计算)

2. 运转模式

加速时间	t_a = 0.1 [s]
匀速时间	t_b = 0.8 [s]
减速时间	t_d = 0.1 [s]
循环时间	t_c = 2 [s]
移动距离	0.3 [m]



3. 丝杆的质量

$$B_W = \rho\times\pi\times\left(\frac{B_D}{2}\right)^2 B_L = 7.9\times10^3\times\pi\left(\frac{0.02}{2}\right)^2\times0.5$$
$$=1.24\ [\mathrm{kg}]$$

4. 负载部分的惯量

$$J_L = J_C + J_B = J_C + \frac{1}{8}B_W\times B_D^2 + \frac{W_A\cdot B_P^2}{4\pi^2}$$
$$=0.00001+(1.24\times0.02^2)/8+10\times0.02^2/4\pi^2$$
$$=1.73\times10^{-4}\ [\mathrm{kg\cdot m^2}]$$

5. 预选电机　若选200 W, 则　$J_M = 0.14\times10^{-4}$ [kg・m²]

6. 惯量比

$$J_L/J_M = 1.73\times10^{-4}/0.14\times10^{-4}$$
$$=12.3倍<30.0倍$$

（若选100 W, 则$J_M=0.051\times10^{-4}$, 为33.9倍）

7. 最高速度Vmax

$$\frac{1}{2}\times加速时间\times Vmax + 匀速时间\times Vmax + \frac{1}{2}\times减速时间\times Vmax = 移动距离$$

$$\frac{1}{2}\times0.1\times Vmax + 0.8\times Vmax + \frac{1}{2}\times0.1\times Vmax = 0.3$$

$$0.9\times Vmax = 0.3$$

$$Vmax = 0.3/0.9 = 0.334\ [\mathrm{m/s}]$$

8. 转速　要换算成N [r/min]，丝杆旋转1圈的螺距为B_P=0.02 [m]

$$N = 0.334/0.02 = 16.7\ [\mathrm{r/s}]$$
$$=16.7\times60=1002\ [\mathrm{r/min}]<3000\ [\mathrm{r/min}]$$ (MSMF 200 W电机的额定转速)

9. 计算转矩

运行转矩

$$T_f = \frac{B_P}{2\pi B_\eta}(\mu g W_A + F) = \frac{0.02}{2\pi\times0.9}(0.1\times9.8\times10+0)$$
$$=0.035\ [\mathrm{N\cdot m}]$$

加速时转矩

$$T_a = \frac{(J_L+J_M)\times2\pi N\ [\mathrm{r/s}]}{加速时间\ [\mathrm{s}]} + 运行转矩$$
$$= \frac{(1.73\times10^{-4}+0.14\times10^{-4})\times2\pi\times16.7}{0.1} + 0.035$$
$$=0.196+0.035=0.231\ [\mathrm{N\cdot m}]$$

减速时转矩 $T_d = \dfrac{(J_L+J_M)\times 2\pi N\ [r/s]}{减速时间\ [s]} -$ 运行转矩

$= \dfrac{(1.73\times10^{-4}+0.14\times10^{-4})\times 2\pi\times16.7}{0.1} - 0.035$

$=0.196-0.035=0.161$ [N・m]

10. 确认最大转矩 加速时的转矩$=T_a=0.231$ [N・m] <1.91 [N・m]
(MSMF 200 W电机的最大转矩)

11. 确认实效转矩

$$T_{rms} = \sqrt{\frac{T_a^2\times t_a+T_f^2\times t_b+T_d^2\times t_d}{t_c}}$$

$$= \sqrt{\frac{0.231^2\times0.1+0.035^2\times0.8+0.161^2\times0.1}{2}}$$

$=0.067$ [N・m] <0.64 [N・m] (MSMF 200 W电机的额定转矩)

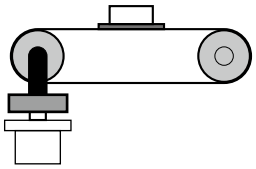
12. 根据以上计算可知，虽然转矩较大的余量，但根据惯量比仍选择200 W电机

选定示例

使用传送带结构时的选择示例

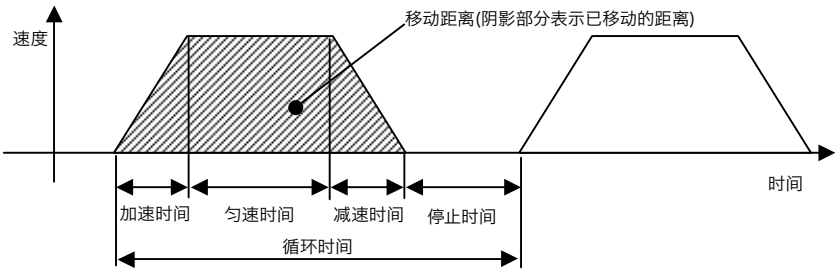
1. 构造:

工件部分的质量	W_A	= 2 [kg] (含传送带)
滑轮直径	P_D	= 0.05 [m]
滑轮质量	W_P	= 0.5 [kg](可用生产厂家产品目录的数值或计算)
结构部分的效率	B_η	= 0.8
连轴器的惯量	J_C	= 0(电机轴直接连接)
皮带机械惯量	J_B	
滑轮惯性	J_P	



2. 运转模式

加速时间	t_a = 0.1 [s]
匀速时间	t_b = 0.8 [s]
减速时间	t_d = 0.1 [s]
循环时间	t_c = 2 [s]
移动距离	1 [m]



3. 负载部分的惯量

$J_L = J_C+J_B+J_P$

$= J_C+\dfrac{1}{4}W_A\times P_D^2+\dfrac{1}{8}W_P\times P_D^2\times2$

$=0+\dfrac{1}{4}\times2\times0.05^2+\dfrac{1}{8}\times0.5\times0.05^2\times2$

$=0.00156=15.6\times10^{-4}$ [kg・m^2]

4. 预选电机 若选750 W, 则 $J_M=0.96\times10^{-4}$ [kg・m^2]

5. 惯量比 $J_L/J_M=15.6\times10^{-4}/0.96\times10^{-4}$
$=16.3$倍 <20倍以下

6. 最高速度(Vmax)

$$\frac{1}{2}\times 加速时间\times Vmax+匀速时间\times Vmax+\frac{1}{2}\times 减速时间\times Vmax=移动距离$$

$$\frac{1}{2}\times 0.1\times Vmax+0.8\times Vmax+\frac{1}{2}\times 0.1\times Vmax=1$$

$$0.9\times Vmax=1$$

$$Vmax=1/0.9=1.111\ [m/s]$$

7. 转速　要换算成N [r/min]，滑轮转1圈: $\pi\times P_D=0.157$ [m]

$$N=1.111/0.157=7.08\ [r/s]$$

$$=7.08\times 60=424.8\ [r/min]<3000\ [r/min]$$ (MSMF 750 W电机的额定转速)

8. 计算转矩

运行转矩

$$T_f=\frac{P_D}{2\eta}(\mu g W_A+F)=\frac{0.05}{2\times 0.8}(0.1\times 9.8\times 3+0)$$

$$=0.061\ [N\cdot m]$$

加速时转矩

$$T_a=\frac{(J_L+J_M)\times 2\pi N\ [r/s]}{加速时间\ [s]}+运行转矩$$

$$=\frac{(15.6\times 10^{-4}+0.87\times 10^{-4})\times 2\pi\times 7.08}{0.1}+0.061$$

$$=0.751+0.061=0.812\ [N\cdot m]$$

减速时转矩

$$T_d=\frac{(J_L+J_M)\times 2\pi N\ [r/s]}{减速时间\ [s]}-运行转矩$$

$$=\frac{(15.6\times 10^{-4}+0.87\times 10^{-4})\times 2\pi\times 7.08}{0.1}-0.061$$

$$=0.751-0.061=0.69\ [N\cdot m]$$

9. 确认最大转矩

加速时转矩　$T_a=0.812\ [N\cdot m]<7.1\ [N\cdot m]$ (MSMF 750 W电机的最大转矩)

10. 确认实效转矩

$$T_{rms}=\sqrt{\frac{T_a^2\times t_a+T_f^2\times t_b+T_d^2\times t_d}{t_c}}$$

$$=\sqrt{\frac{0.812^2\times 0.1+0.061^2\times 0.8+0.69^2\times 0.1}{2}}$$

$$=0.241\ [N\cdot m]<2.4\ [N\cdot m]$$ (MSMF 750 W电机的额定转矩)

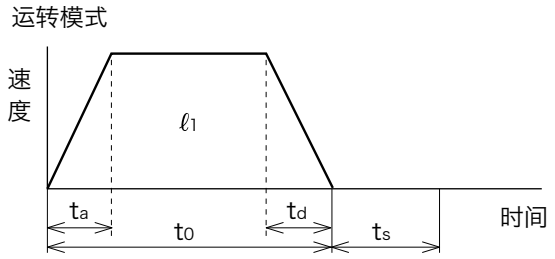
11. 可根据上述计算结果选择750 W电机。

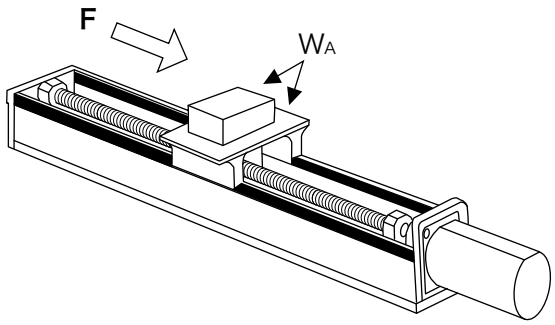
电机选定委托单

电机选定委托1: 丝杆驱动

1. 驱动结构和运转数据

① 每1次的工件移动量	ℓ_1:	mm
② 动作时间	t_0:	s
（如有需要请填写③④项）		
③ 加速时间	t_a:	s
④ 减速时间	t_d:	s
⑤ 停止时间	t_s:	s
⑥ 最大传送速度	v:	mm/s
⑦ 施加的外力	F:	N
⑧ 工件的停止精度	±	mm
⑨ 滑台及工件的总重量	W_A:	kg
⑩ 电源电压		V
⑪ 丝杆的轴径		mm
⑫ 丝杆的导程		mm
⑬ 丝杆的螺距		mm





⑭ 移动方向（水平、垂直等）

2. 其它数据

（关于其它详细结构，如有指定事项请填入下栏。）

公司名称:

部门:

姓名:

地址:

TEL:

FAX:

E-mail:

电机选定委托单

电机选定委托2：同步齿形滑轮＋丝杆驱动

1．驱动结构和运转数据

				电机侧滑轮	反电机侧滑轮
① 每1次的工件移动量	ℓ_1: mm		⑮ 滑轮直径	D_1: mm	D_2: mm
② 动作时间	t_0: s		⑯ 滑轮重量	W_1: kg	W_2: kg

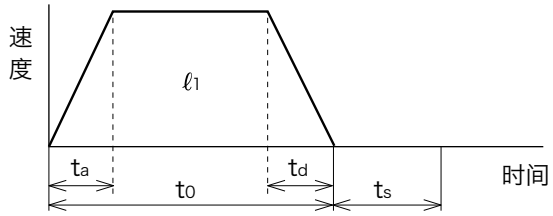
（如有需要请填写③④项）

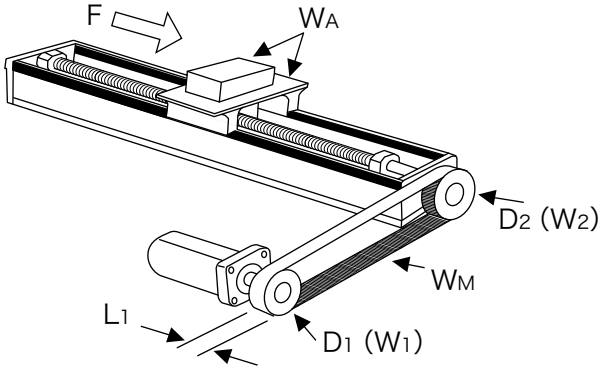
③ 加速时间	t_a: s
④ 减速时间	t_d: s
⑤ 停止时间	t_s: s
⑥ 最大传送速度	V: mm/s
⑦ 施加的外力	F: N
⑧ 工件的停止精度	± mm
⑨ 滑台及工件的总重量	W_A: kg
⑩ 电源电压	V
⑪ 丝杆的轴径	mm
⑫ 丝杆的导程	mm
⑬ 丝杆的螺距	mm
⑭ 移动方向（水平、垂直等）	

（或⑰、⑱）

⑰ 滑轮宽度	L_1: mm
⑱ 滑轮材质	
⑲ 传送带重量	W_M: kg

运转模式





2．其它数据

（关于其它详细结构，如有指定事项请填入下栏。）

公司名称:

部门:

姓名:

地址:

TEL:

FAX:

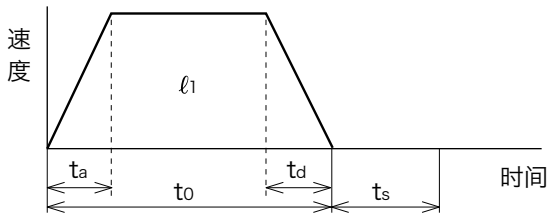
E-mail:

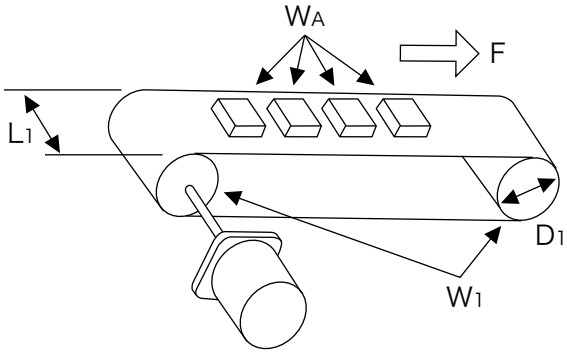
电机选定委托3：传送带驱动

1. 驱动结构和运转数据

① 每1次的工件移动量	ℓ_1:	mm
② 动作时间	t_0:	s
（如有需要请填写③④项）		
③ 加速时间	t_a:	s
④ 减速时间	t_d:	s
⑤ 停止时间	t_s:	s
⑥ 最大传送速度	V:	mm/s
⑦ 施加的外力	F:	N
⑧ 工件的停止精度	±	mm
⑨ 工件的总重量	W_A:	kg
⑩ 电源电压		V
⑪ 传送带重量	W_M:	kg
⑫ 驱动滑轮直径	D_1:	mm
⑬ 驱动滑轮总重量	W_1:	kg

运转模式





（或⑭、⑮）

⑭ 滑轮宽度	L_1:	mm
⑮ 滑轮材质		
⑯ 移动方向（水平、垂直等）		

2. 其它数据

（关于其它详细结构，如有指定事项请填入下栏。）

公司名称:

部门:

姓名:

地址:

TEL:

FAX:

E-mail:

电机选定委托单

电机选定委托4：动态滑轮+传送带驱动

1．驱动构造和运转数据

① 每1次的工件移动量	ℓ_1:	mm
② 动作时间	t_0:	s

（如有需要请填写③④项）

③ 加速时间	t_a:	s
④ 减速时间	t_d:	s
⑤ 停止时间	t_s:	s
⑥ 最大传送速度	V:	mm/s
⑦ 施加的外力	F:	N
⑧ 工件的停止精度	±	mm
⑨ 工件的总重量	W_A:	kg
⑩ 电源电压		V
⑪ 电机侧传送带重量	W_M:	kg

	电机侧滑轮		反电机侧滑轮	
⑫ 滑轮直径	D_1:	mm	D_2:	mm
⑬ 滑轮重量	W_1:	kg	W_2:	kg

（或⑭, ⑮）

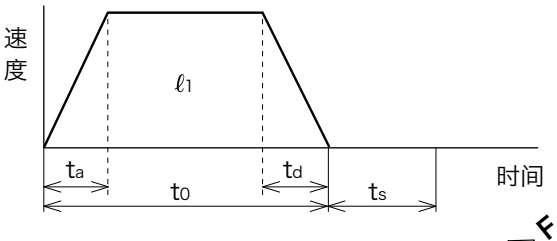
⑭ 滑轮宽度	L_1:	mm
⑮ 滑轮材质		

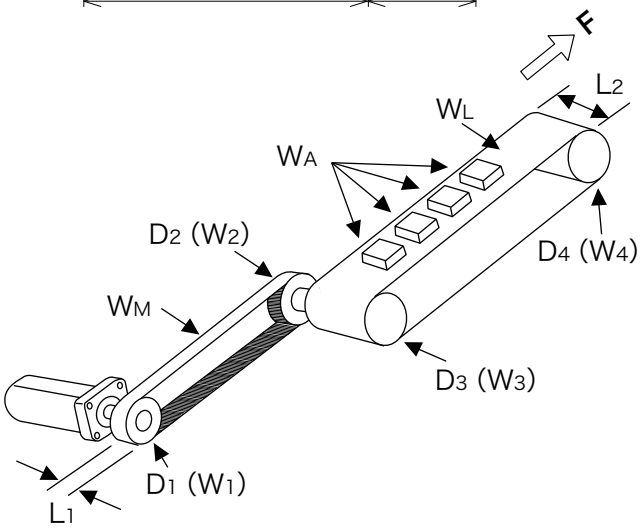
	电机侧滑轮		反电机侧滑轮	
⑯ 滑轮直径	D_3:	mm	D_4:	mm
⑰ 滑轮重量	W_3:	kg	W_4:	kg

（或⑱、⑲）

⑱ 滑轮宽度	L_2:	mm
⑲ 滑轮材质		
⑳ 传送带重量	W_M:	kg
㉑ 移动方向（水平、垂直等）		

运转模式





2．其它数据

（关于其它详细结构，如有指定事项请填入下栏。）

公司名称:

部门:

姓名:

地址:

TEL:

FAX:

E-mail:

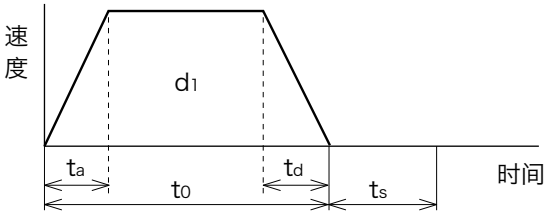
电机选定委托5：分度定位台

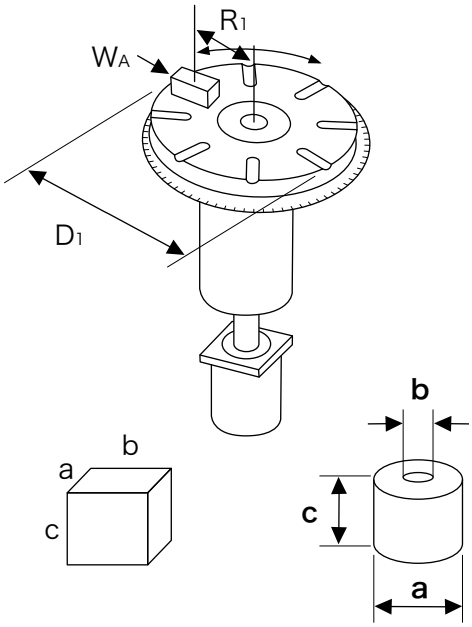
1. 驱动构造和运转数据

① 每1次的工件移动量	d_1:	deg
② 动作时间	t_0:	s
（如有需要请填写③④项）		
③ 加速时间	t_a:	s
④ 减速时间	t_d:	s
⑤ 停止时间	t_s:	s
⑥ 分度定位台最高转速	v:	deg/s
（或）	V:	r/s
⑦ 工件的停止精度	±	deg
⑧ 单个工件的重量	W_A:	kg
⑨ 工件重心处的驱动半径	R_1:	mm
⑩ 分度定位台半径	D_1:	mm
⑪ 分度定位台重量	W_1:	kg
⑫ 分度定位台支撑部直径	T_1:	mm
⑬ 电源电压		V

	（棱柱形）	（圆柱形）
⑭ 工件尺寸	a: mm	a: mm
	b: mm	b: mm
	c: mm	c: mm
⑮ 工件数量	个	

运转模式





2. 其它数据

（关于其它详细结构，如有指定事项请填入下栏。）

公司名称:

部门:

姓名:

地址:

TEL:

FAX:

E-mail:

电机选定委托单

电机选定委托6：动态滑轮+分度定位台驱动

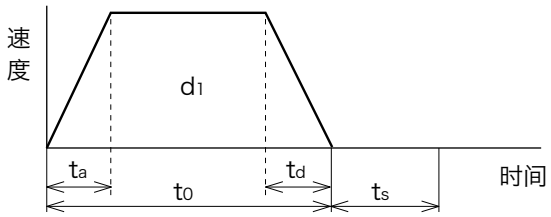
1．驱动构造和运转数据

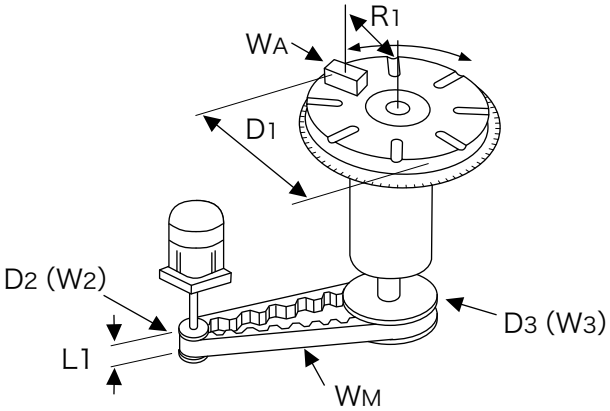
① 每1次的工件移动量	d_1:	deg
② 动作时间	t_0:	s
（如有需要请填写③④项）		
③ 加速时间	t_a:	s
④ 减速时间	t_d:	s
⑤ 停止时间	t_s:	s
⑥ 分度定位台最高转速	v:	deg/s
（或）	V:	r/s
⑦ 工件的停止精度	±	deg
⑧ 单个工件的重量	W_A:	kg
⑨ 工件重心处的驱动半径	R_1:	mm
⑩ 分度定位台直径	D_1:	mm
⑪ 分度定位台重量	W_1:	kg
⑫ 分度定位台支撑部直径	T_1:	mm
⑬ 电源电压		V

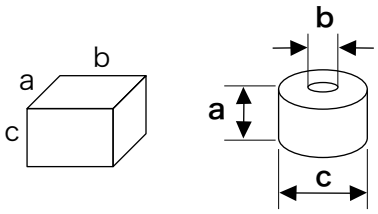
	（棱柱形）		（圆柱形）	
⑭ 工件尺寸	a:	mm	a:	mm
	b:	mm	b:	mm
	c:	mm	c:	mm
⑮ 工件数量		个		

	（电机侧滑轮）		（反电机侧滑轮）	
⑯ 滑轮直径	D_2:	mm	D_3:	mm
⑰ 滑轮重量	W_2:	kg	W_3:	kg
（或⑱、⑲）				
⑱ 滑轮宽度	L_1:	mm		
⑲ 滑轮材质				
⑳ 传送带重量	W_M:	kg		

运转模式







2．其它数据

（关于其它详细结构，如有指定事项请填入下栏。）

	公司名称:
	部门:
	姓名:
	地址:
	TEL:
	FAX:
	E-mail:

电机选定委托7：辊式送料机驱动

1. 驱动构造和运转数据

① 每1次的工件移动量 | ℓ_1: mm

② 动作时间 | t_0: s

（如有需要请填写③④项）

③ 加速时间 | t_a: s

④ 减速时间 | t_d: s

⑤ 停止时间 | t_s: s

⑥ 最大传送速度 | v: mm/s

⑦ 拉拽板材的力 | F: N

⑧ 工件的停止精度 | ± mm

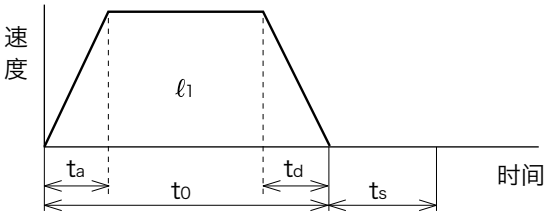
⑨ 滚轴数量 | 个

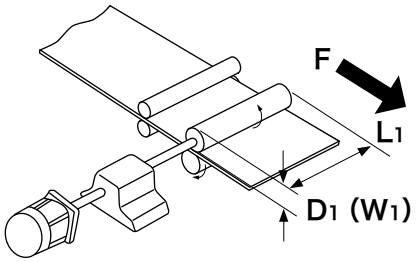
⑩ 电源电压 | V

⑪ 滚轴直径 | D_1: mm

⑫ 一个滚轴的重量 | W_1: kg

运转模式





（或⑬、⑭）

⑬ 滚轴宽度 | L_1: mm

⑭ 滚轴材质 |

2. 其它数据

（关于其它详细结构，如有指定事项请填入下栏。）

公司名称:

部门:

姓名:

地址:

TEL:

FAX:

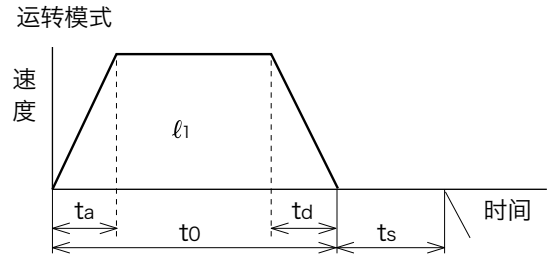
E-mail:

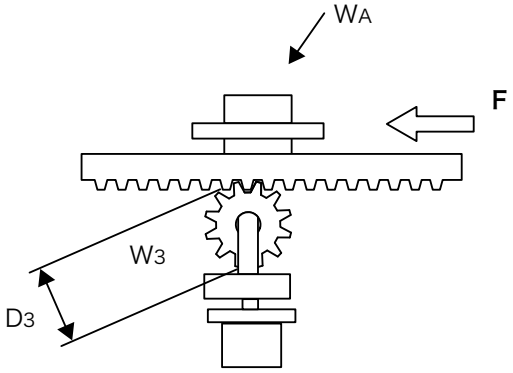
电机选定委托单

电机选定委托8：齿条＆齿轮驱动

1．驱动构造和运转数据

① 每1次的工件移动量	ℓ_1:	mm
② 动作时间	t_0:	s
（如有需要请填写③④项）		
③ 加速时间	t_a:	s
④ 减速时间	t_d:	s
⑤ 停止时间	t_s:	s
⑥ 最大传送速度	V:	mm/s
⑦ 施加的外力	F:	N
⑧ 工件的停止精度	±	mm
⑨ 运转部分总重量	W_A:	kg
⑩ 电源电压		V
⑪ 齿轮直径	D_3:	mm
⑫ 齿轮质量	W_3:	kg
⑬ 移动方向（水平、垂直等）		





2．其它数据

（关于其它详细结构，如有指定事项请填入下栏。）

公司名称:

部门:

姓名:

地址:

TEL:

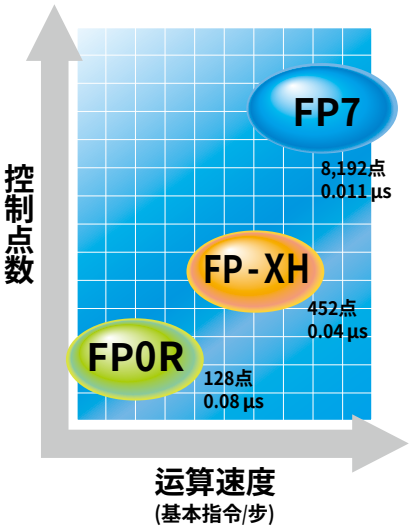
FAX:

E-mail:

MEMO

松下神视可编程控制器 FP系列

■ FP系列凭借业界最高级别的高速启动、高速动作，可激发MINAS系列的高性能



关于松下神视产品
咨询中心
客服热线 400-920-9200
9:15 -17:15 (11:30 -13:00, 节假日除外)
FAX 400-820-7185
Web http://device.panasonic.cn/ac

7大“节省” FP7

■ FP7

追求生产现场利益的PLC全新上市

- “ 节省 ”编程时间：通过程序的模块化，可分成多人进行作业。
- “ 节省 ”调试时间：调试时，可确认每次扫描的接点动作时间。
- “ 节省 ”采取安全对策的工时：防止装置发货地复制程序时的损失。
- “ 节省 ”运行监视：可远距离监视可编程控制器的运行及调用SD存储卡中保存的数据。
- “ 节省 ”维护：支持多种语言的程序注释，以便于在海外生产的管理。
- “ 节省 ”恢复工时：配备程序备份功能。
- “ 节省 ”空间和成本：保证高性能的同时，可节省空间和成本。

■ FP7 CPU单元

外形小巧，且可游刃有余地对应功能扩展

- 本体上配有插卡接口
- 最多可连接16台不同的单元
- 大容量，可支持32G的SD存储卡(SDHC)
- 高性能(60 kstep的最短执行时间为1 ms、扫描的最短时间为20 µs以下)
- 本体内置Ethernet端口，对应Ethernet/IP通信功能。同时可提供Web Server功能。

■ FP7 定位单元(脉冲输出型)

低成本地实现高精度定位控制

- 可通过梯形图程序控制电子凸轮、电子齿轮。支持虚拟轴，因此不连接外部编码器也可动作。
- 配备伺服ON输出端子，可汇集伺服驱动器的配线。
- 使用Control FPWIN GR7启动定位专用设定工具，可轻松进行参数设定及定位动作设定。

■ 用途

- **通过多轴控制系统的省配线化减少工时、降低成本。**
- **控制需高速定位的电子零件安装设备。**
- **控制中等规模的设备。**

FP7系列用编程工具
Control FPWIN GR7

“ 节省 ”编程时间，追求使用便捷性

- “ 节省 ”初始设定的时间：安装的单元也可在同一画面中直接进行配置设定。
- “ 节省 ”使用“ 指令NAVI ”查找的时间：只需根据“ 指令NAVI ”依次选择即可输入应用指令。
- “ 节省 ”输入注释的时间：可同时显示3个注释画面，因此可在参照输入接点注释的同时编辑内部接点的注释。
- 使用3个注释“ 节省 ”作业指示：可在主画面中直接切换注释。
- “ 节省 ”程序执行确认的时间：可将每个程序块或每行程序设为无效。
- “ 节省 ”复制以往机型程序的时间：拖放Control FPWIN GR制作的FP2SH梯形图程序，即可转换成“ Control FPWIN GR7 ”用程序。

定位单元设定软件
Control Configurator PM

对轴设定、参数设定、数据表制作、JOG运行、原点返回、数据监视等设定以及调试、运行监视进行强力、简便地全面支持，有助于减少系统构建时间及工时。

超小型PLC的新基准 FP0R

■ FP0R控制单元

卓越的功能和性能，为客户提供最大的实惠

- 无需扩展单元，控制单元本体即可实现多轴(4轴)电机控制。
- 各轴最大50kpps脉冲输出，可同时支持2组2轴直线差补控制。
- 可同时使用6ch高速计数器和4ch脉冲输出。
- 多种便利使用的定位控制指令，支持定位控制中的速度变更功能。
- 本体内置RS232C或RS485通信端口，标配Mini USB2.0编程口。
- 支持MODBUS-RTU主站/从站通信功能。
- 支持本社PLC之间链接功能(MEWNET-W0)
- 32K步程序容量，最快80ns/步运算处理速度。

■ FP0R扩展单元

超小型机身，多种扩展单元，实现设备及控制柜的小型化

- 高度仅90mm，宽度即使扩展至最大3台扩展单元也仅100mm。
- 最大I/O点数128点，多种I/O扩展单元供选择。
- 配备高精度模拟量I/O单元供选用扩展。
- 支持新Control FPWIN GR7编程工具软件。

■ 用途

- **有高速小型化及位置控制需求的设备，实现设备低成本化**
- **需要工序管理的分散控制**

高速高性能位置控制小型PLC FP-XH

■ FP-XH通用型

满足您高速高性能 多轴控制的要求

- 本体支持6轴位置控制，支持6轴同时100kpps高速脉冲输出。
- 同时支持3组2轴直线差补控制功能。
- 内置多种位置控制模式：
  E点 / P点 / C点 / J点控制 / JOG运行 / 原点复归
  提供多种原点复归模式选择
- 每轴可登录20点位置控制点数据。
- 搭载高速运算CPU，实现最快40ns/步的运算处理速度。
- 默认32K程序容量/32K寄存器容量，同时可实现容量3档切换功能。
- 内置RS232Cx1ch通信端口，通过通信插卡，最多可扩展5ch串行通信端口。
- 通信端口支持MODBUS-RTU通信。

■ FP-XH运动型M4T16T/M4L16T

搭载专用IC实现高性能的运动控制功能

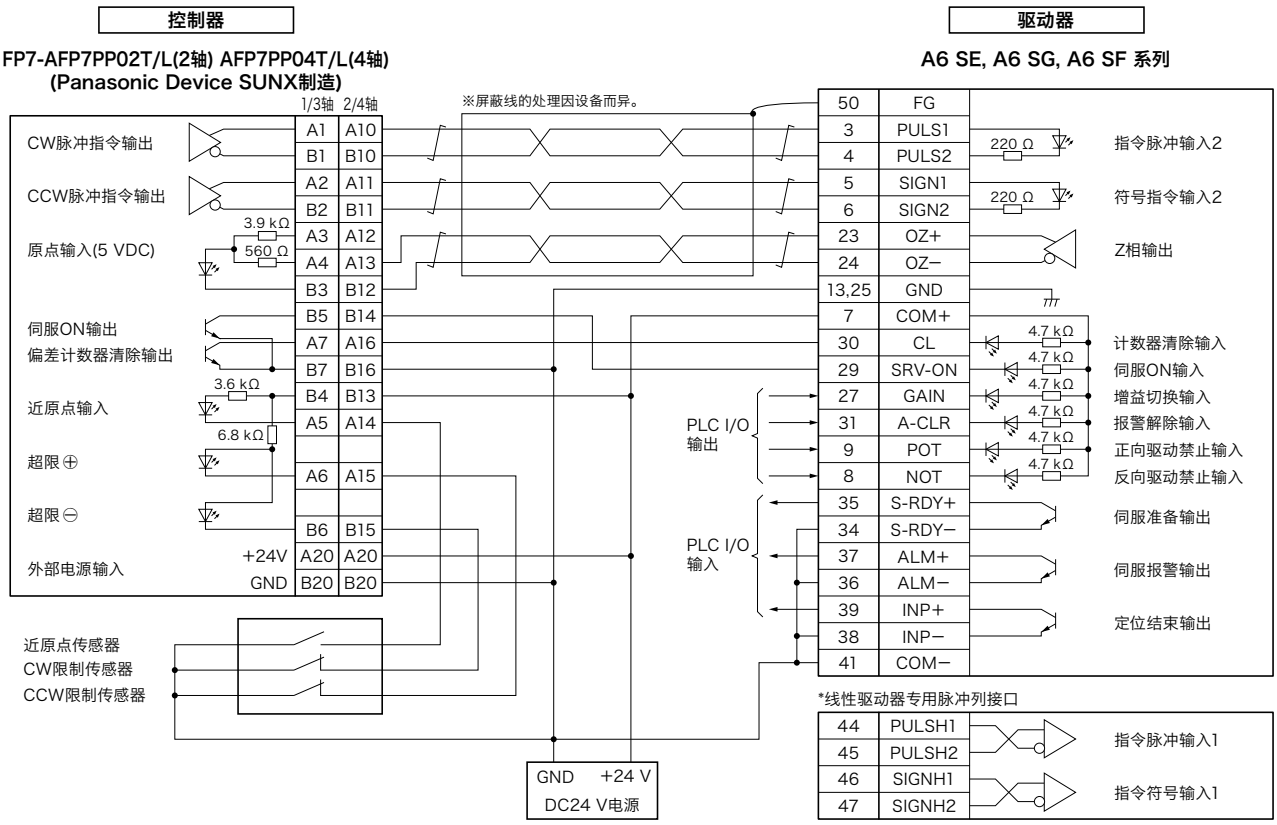
- 本体支持最多4轴控制，最大4Mpps(M4L)/500kpps(M4T)高速脉冲输出。
- 支持2轴及3轴直线差补和圆弧插补控制。每轴可登录600点位置控制点数据。
- 可通过梯形图程序控制电子凸轮、电子齿轮。支持虚拟轴，因此不连接外部编码器也可动作。
- 配备运动控制专用配线端子，整合伺服ON输出端子，可汇集伺服驱动器的配线。
- 使用Control FPWIN GR7启动定位专用设定工具，可轻松进行参数设定及定位动作设定。
- 与FP-XH通用型相同的运算速度及I/O和通信扩展能力。

■ 用途

- **需要多轴高速位置控制功能的电子部品实装设备。**
- **应用多轴同步控制功能的设备。例如：包装机械，印刷设备，绕线机等。**

与各公司的可编程控制器的连接

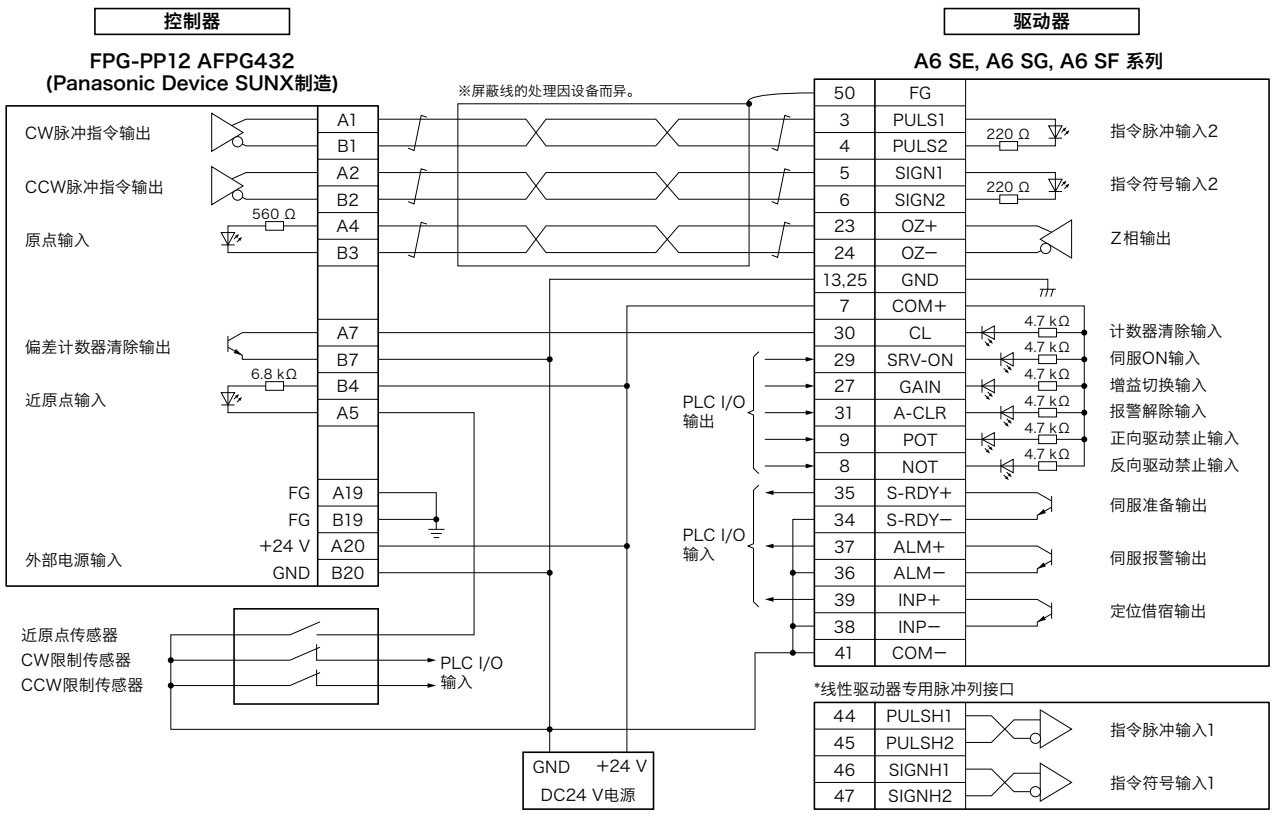
与FP7-AFP7PP02T/L(2轴)AFP7PP04T/L(4轴)(Panasonic Device SUNX制造)的连接



※连接时，请务必使用双绞线。

脉冲指令频率在500 kpps～8 Mpps范围使用时，
请使用线性驱动器专用的脉冲列接口。

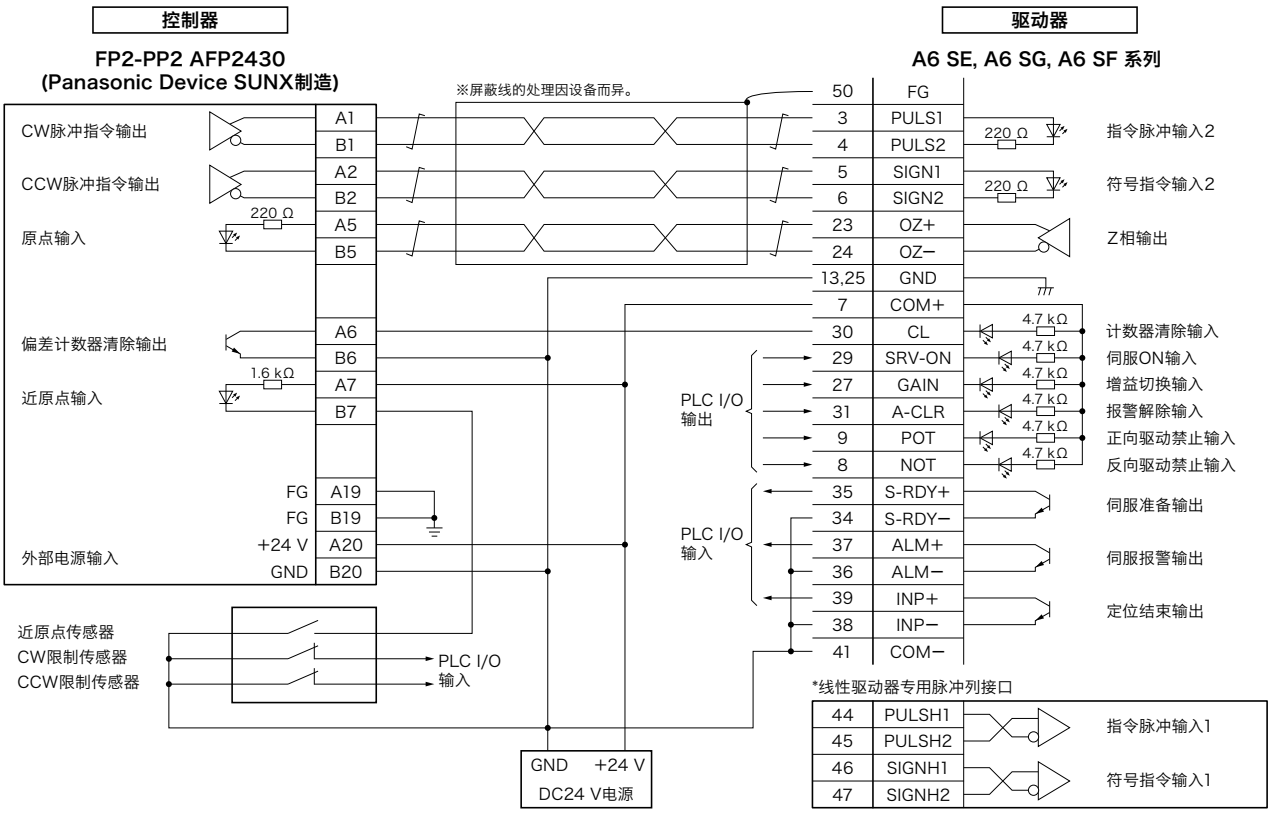
与FPG-PP12 AFPG432(Panasonic Device SUNX制造)的连接



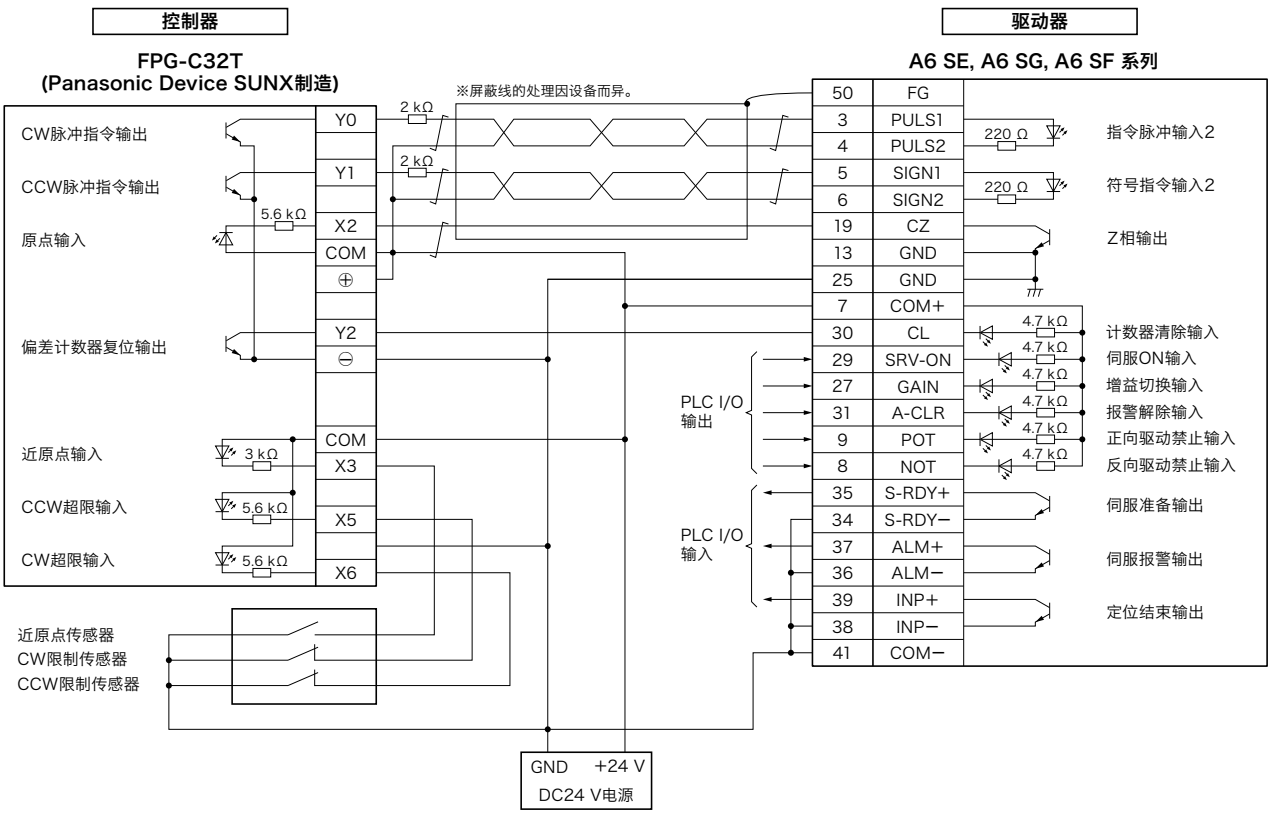
※连接时，请务必使用双绞线。

脉冲指令频率在500 kpps～8 Mpps范围使用时，
请使用线性驱动器专用的脉冲列接口。S

与FP2-PP2 AFP2430(Panasonic Device SUNX制造)的连接

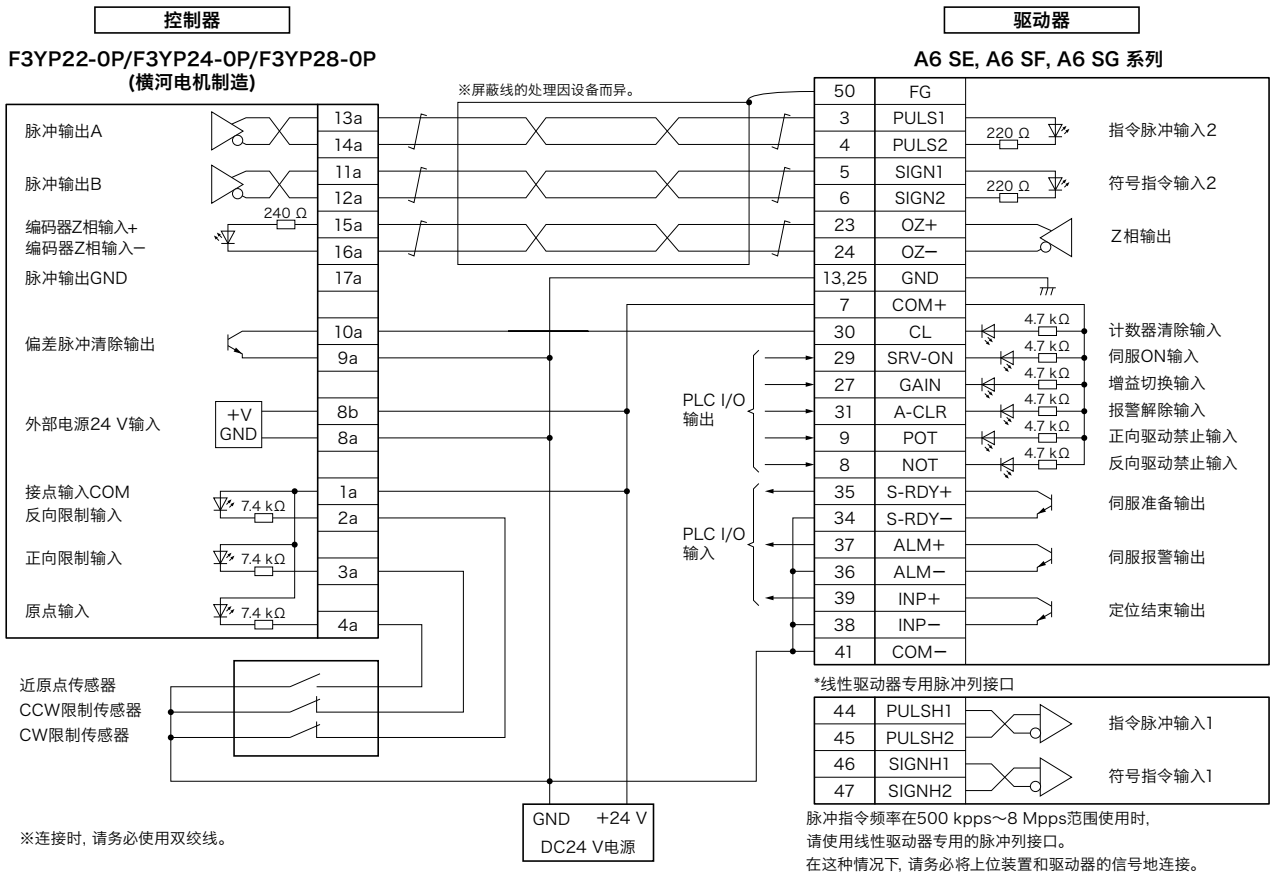


与FPG-C32T(Panasonic Device SUNX制造)的连接

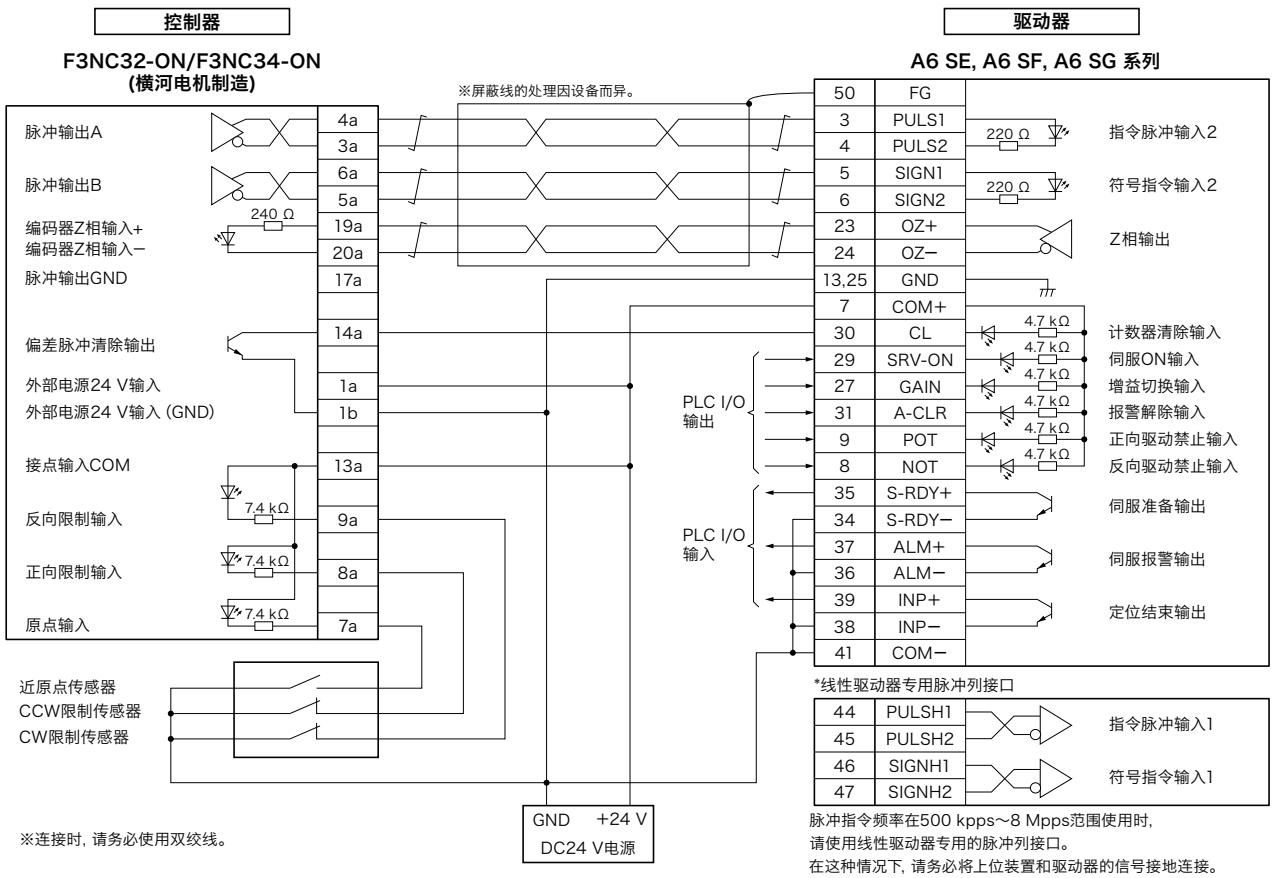


与各公司的可编程控制器的连接

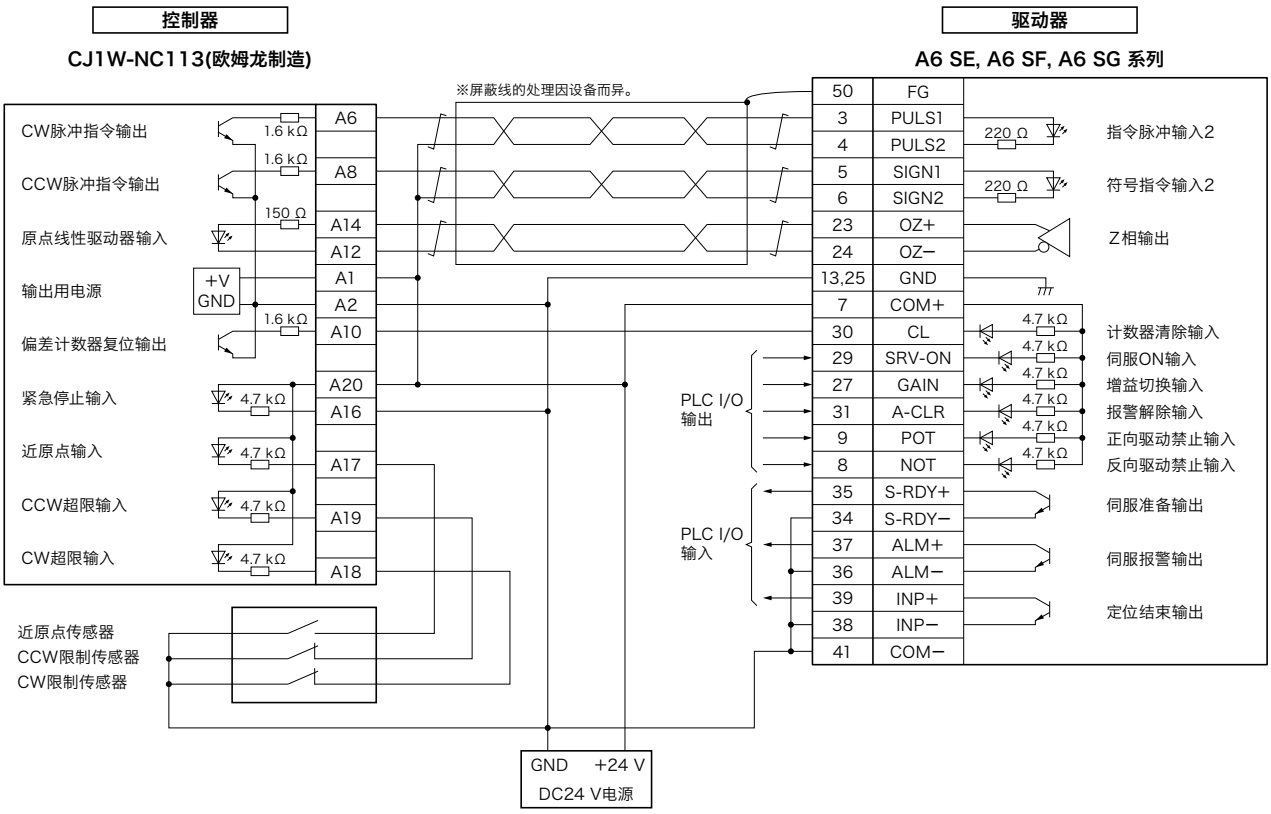
与F3YP22-0P/F3YP24-0P/F3YP28-0P(横河电机制造)的连接



与F3NC32-ON/F3NC34-ON(横河电机制造)的连接

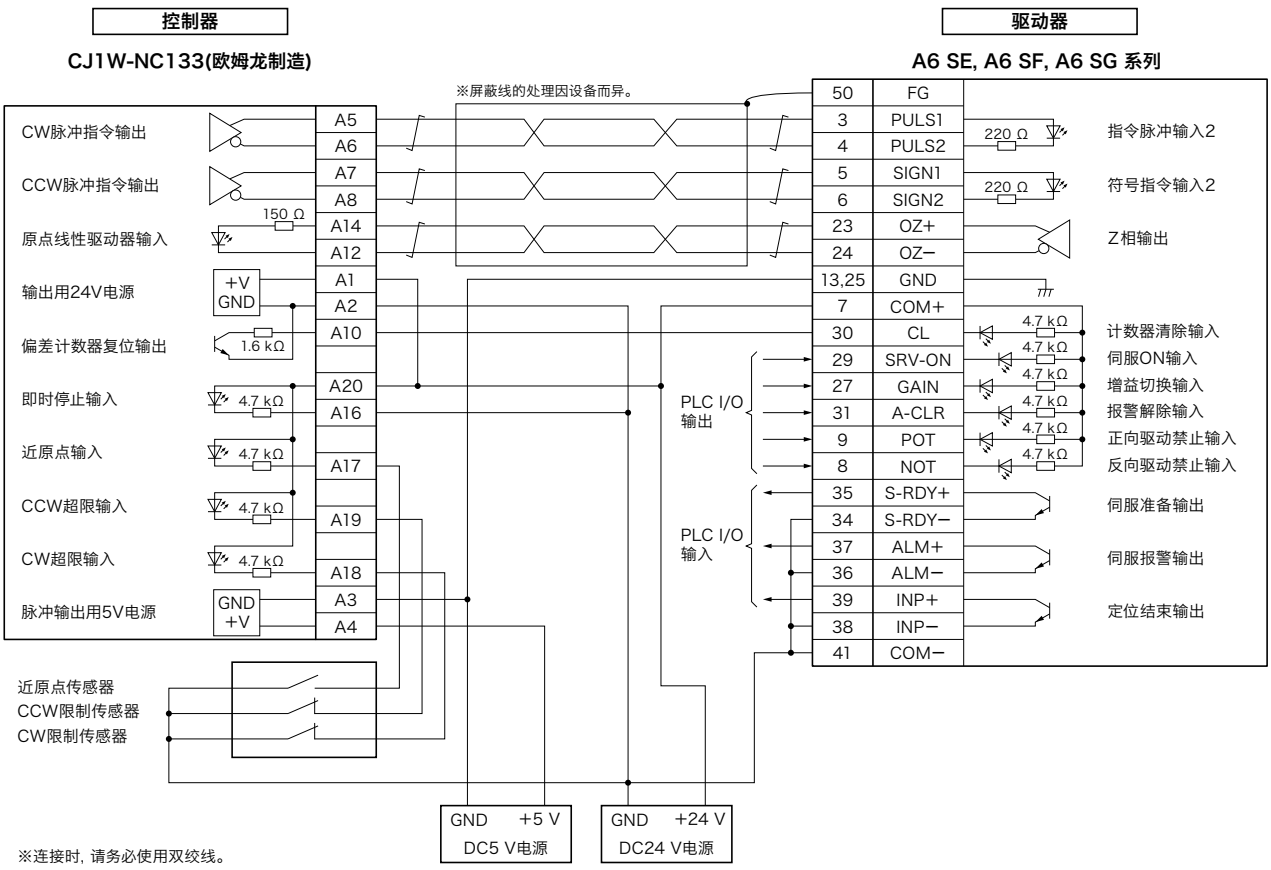


与CJ1W-NC113(欧姆龙制造)的连接



※连接时，请务必使用双绞线。

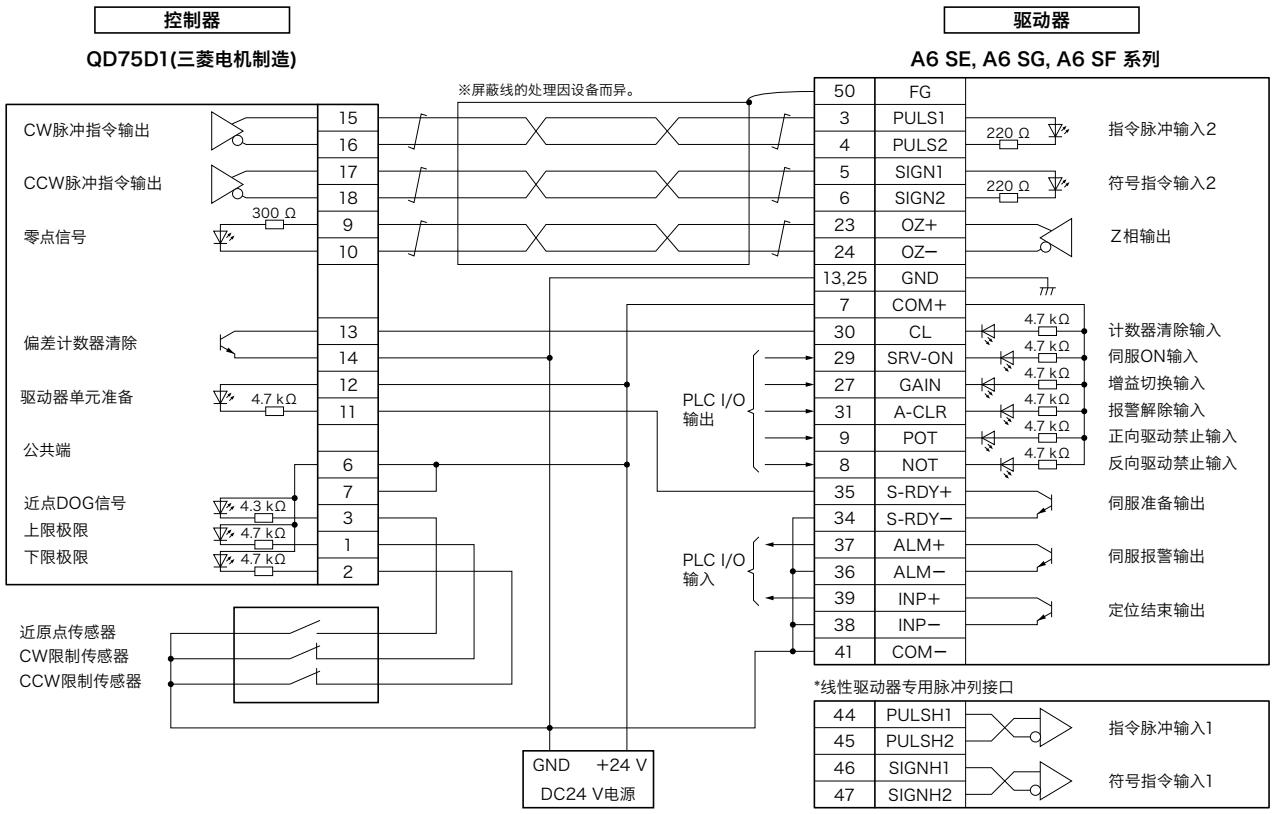
与CJ1W-NC133(欧姆龙制造)的连接



※连接时，请务必使用双绞线。

与各公司的可编程控制器的连接

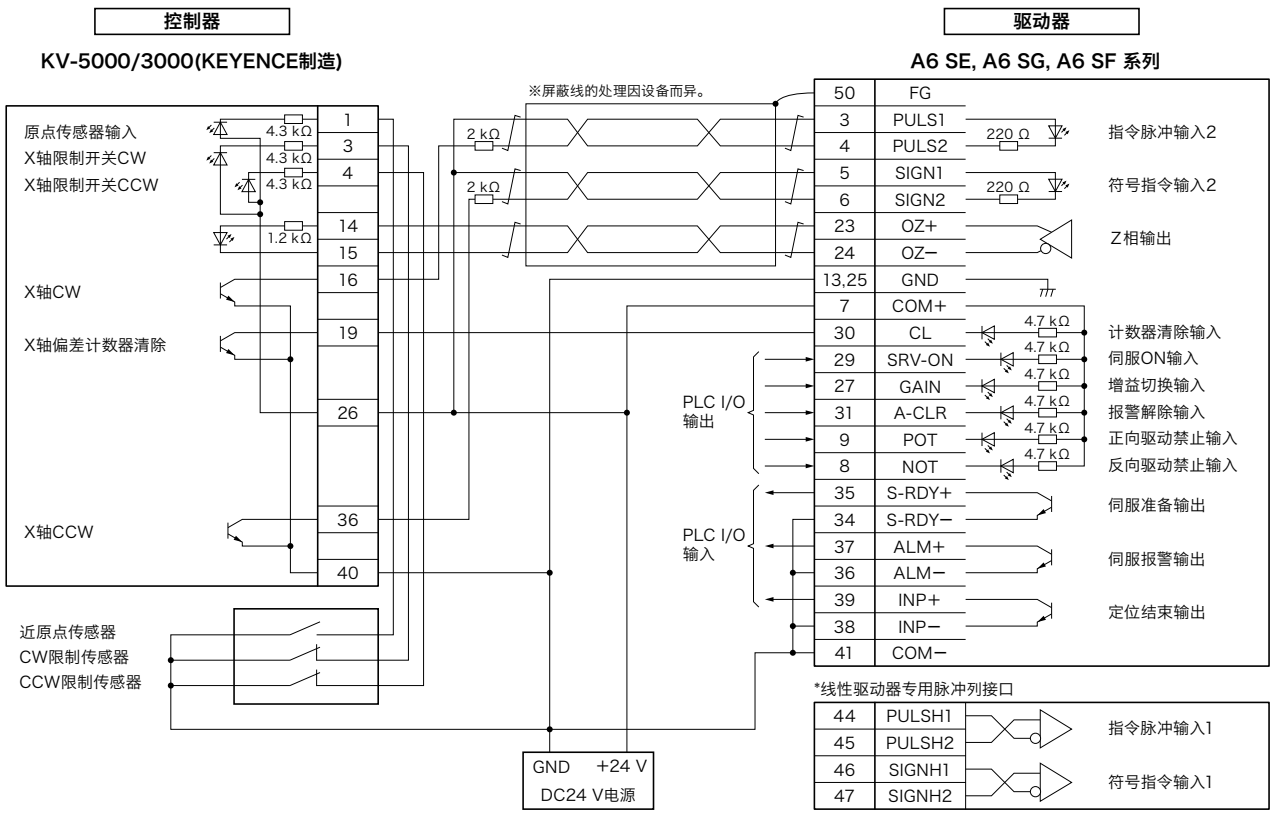
与QD75D1(三菱电机制造)的连接



※连接时，请务必使用双绞线。

脉冲指令频率在500 kpps～8 Mpps范围使用时，
请使用线性驱动器专用的脉冲列接口。

与KV-5000/3000(KEYENCE制造)的连接

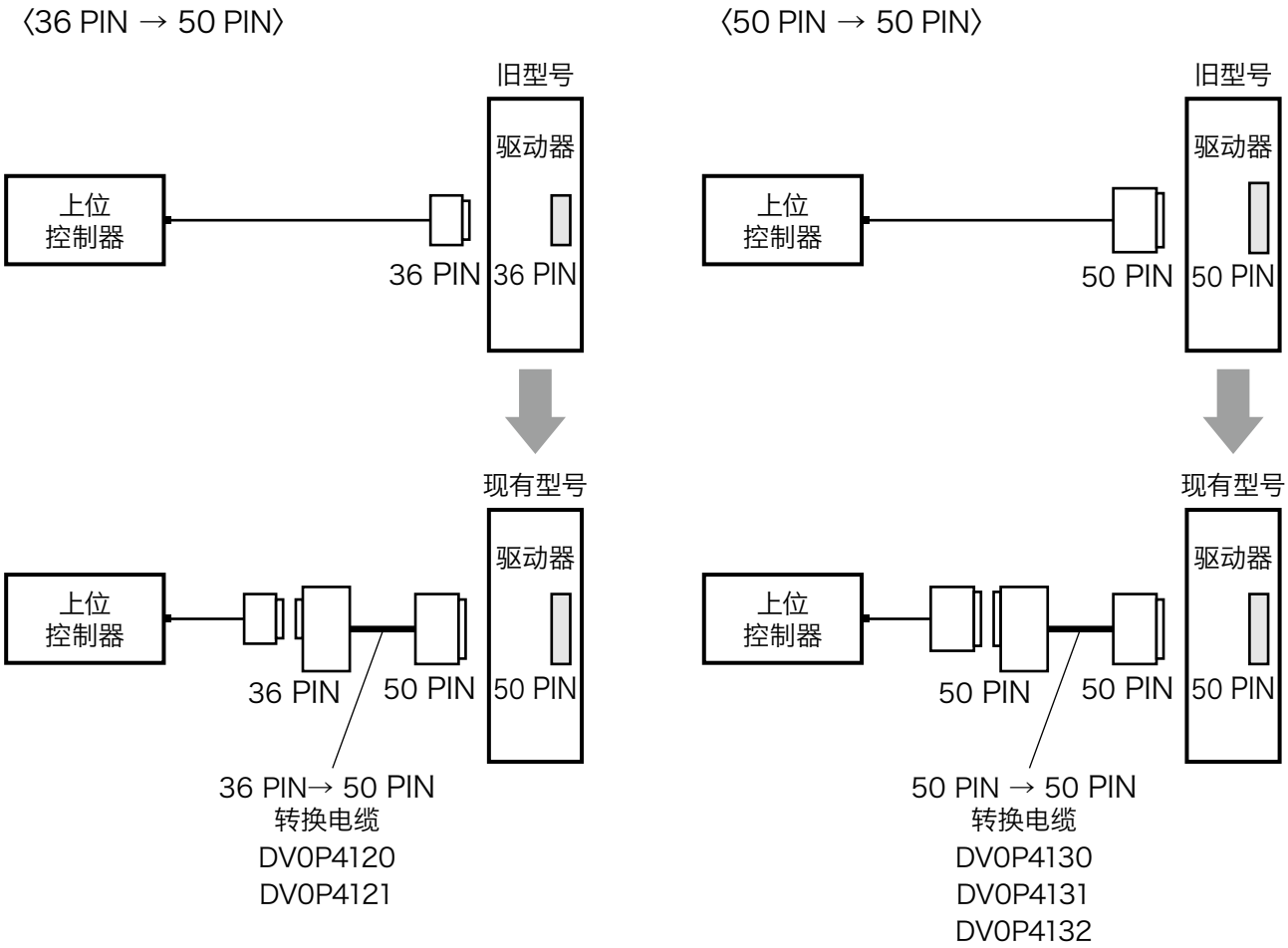


※连接时，请务必使用双绞线。

脉冲指令频率在500 kpps～8 Mpps范围使用时，
请使用线性驱动器专用的脉冲列接口。

从伺服驱动器旧型号更换到 MINAS A6 系列

驱动器旧型号(MINAS X,XX,V系列)更换为A6系列时，使用接口转换连接器转换会更方便。



根据旧型号使用的控制模式不同电缆会有所不同，请注意电缆的选择。

旧型号	控制模式	转换线缆型号	转换接线表
X 系列 XX 系列 (36 PIN)	位置／速度控制	DV0P4120	P.233
	转矩控制	DV0P4121	
V 系列 (50 PIN)	位置控制	DV0P4130	P.234
	速度控制	DV0P4131	
	转矩控制	DV0P4132	

※ 线缆的外形尺寸请参照 P.180。

转换接线表

旧型号侧 PIN No.	DV0P4120			DV0P4121		
	当前型号侧 PIN No.	信号名	符号	当前型号侧 PIN No.	信号名	符号
1	23	脉冲输出Z相输出	OZ+	23	脉冲输出Z相输出	OZ+
2	24	脉冲输出Z相输出	OZ -	24	脉冲输出Z相输出	OZ -
3	13	信号地	GND	13	信号地	GND
4	19	脉冲输出Z相输出	CZ	19	脉冲输出Z相输出	CZ
5	4	指令脉冲输入2	PULS2	4	指令脉冲输入2	PULS2
6	3	指令脉冲输入2	PULS1	3	指令脉冲输入2	PULS1
7	6	指令脉冲符号输入2	SIGN2	6	指令脉冲符号输入2	SIGN2
8	5	指令脉冲符号输入2	SIGN1	5	指令脉冲符号输入2	SIGN1
9	33	指令脉冲输入禁止输入	INH	33	指令脉冲输入禁止输入	INH
10	26	速度箝位输入	ZEROSPD	26	速度箝位输入	ZEROSPD
11	7	控制用电源(+)	COM+	7	控制用电源(+)	COM+
12	29	伺服使能开启输入	SRV-ON	29	伺服使能开启输入	SRV-ON
13	30	偏差计数器清零输入	CL	30	偏差计数器清零输入	CL
14	14	速度指令输入	SPR	NC		
15	15	信号地	GND	15	信号地	GND
16	43	速度监视器输出	SP	43	速度监视器输出	SP
17	25	信号地	GND	25	信号地	GND
18	50	外壳地	FG	50	外壳地	FG
19	21	脉冲输出A相输出	OA+	21	脉冲输出A相输出	OA+
20	22	脉冲输出A相输出	OA-	22	脉冲输出A相输出	OA-
21	48	脉冲输出B相输出	OB+	48	脉冲输出B相输出	OB+
22	49	脉冲输出B相输出	OB -	49	脉冲输出B相输出	OB -
23	NC			NC		
24	NC			NC		
25	39	定位完成输出 速度到达输出	COIN+ AT-SPEED+	39	定位完成输出 速度到达输出	COIN+ AT-SPEED+
26	37	伺服报警输出	ALM+	37	伺服报警输出	ALM+
27	35	伺服准备输出	S-RDY+	35	伺服准备输出	S-RDY+
28	34	定位完成输出(-) 速度到达输出(-)	COIN - AT-SPEED -	34	定位完成输出(-) 速度到达输出(-)	COIN - AT-SPEED -
	36	伺服报警输出(-)	ALM -	36	伺服报警输出(-)	ALM -
	38	伺服准备输出(-)	S-RDY -	38	伺服准备输出(-)	S-RDY -
	41	控制用电源(-)	COM -	41	控制用电源(-)	COM -
29	8	CW驱动禁止输入	CWL	8	CW驱动禁止输入	CWL
30	9	CCW驱动禁止输入	CCWL	9	CCW驱动禁止输入	CCWL
31	31	报警清零输入	A-CLR	31	报警清零输入	A-CLR
32	32	控制模式切换输入	C-MODE	32	控制模式切换输入	C-MODE
33	18	CW方向转矩限制输入	CWTL	18	CW方向转矩限制输入	CWTL
34	16	CCW方向转矩限制输入	CCWTL	14	转矩指令输入	TRQR
35	17	信号地	GND	17	信号地	GND
36	42	转矩监视器输出	IM	42	转矩监视器输出	IM

※标有「NC」的 PIN 不作任何连接。

旧型号侧 PIN No.	DV0P4130			DV0P4131			DV0P4132		
	当前型号侧 PIN No.	信号名	符号	当前型号侧 PIN No.	信号名	符号	现行型号侧 PIN No.	信号名	符号
1	8	CW驱动禁止输入	CWL	8	CW驱动禁止输入	CWL	8	CW驱动禁止输入	CWL
2	9	CCW驱动禁止输入	CCWL	9	CCW驱动禁止输入	CCWL	9	CCW驱动禁止输入	CCWL
3	3	指令脉冲输入2	PULS1	NC			NC		
4	4	指令脉冲输入2	PULS2	NC			NC		
5	5	指令脉冲符号输入2	SIGN1	NC			NC		
6	6	指令脉冲符号输入2	SIGN2	NC			NC		
7	7	控制用电源(+)	COM+	7	控制用电源(+)	COM+	7	控制用电源(+)	COM+
8	NC			NC			NC		
9	NC			NC			NC		
10	NC			NC			NC		
11	11	外部制动器解除输出	BRK-OFF+	11	外部制动器解除输出	BRK-OFF+	11	外部制动器解除输出	BRK-OFF+
12	12	零速度检出输出	ZSP	12	零速度检出输出	ZSP	12	零速度检出输出	ZSP
13	13	转矩制限中输出	TLC	13	转矩制限中输出	TLC	13	转矩制限中输出	TLC
14	NC			14	速度指令输入	SPR	NC		
15	15	信号地	GND	15	信号地	GND	15	信号地	GND
16	16	CCW方向转矩限制输入	CCWTL	16	CCW方向转矩限制输入	CCWTL	16	转矩指令输入	TRQR
17	17	信号地	GND	17	信号地	GND	17	信号地	GND
18	18	CW方向转矩限制输入	CWTL	18	CW方向转矩限制输入	CWTL	18	CW方向转矩限制输入	CWTL
19	19	脉冲输出Z相输出	CZ	19	脉冲输出Z相输出	CZ	19	脉冲输出Z相输出	CZ
20	NC			NC			NC		
21	21	脉冲输出A相输出	OA+	21	脉冲输出A相输出	OA+	21	脉冲输出A相输出	OA+
22	22	脉冲输出A相输出	OA-	22	脉冲输出A相输出	OA-	22	脉冲输出A相输出	OA-
23	23	脉冲输出Z相输出	OZ+	23	脉冲输出Z相输出	OZ+	23	脉冲输出Z相输出	OZ+
24	24	脉冲输出Z相输出	OZ-	24	脉冲输出Z相输出	OZ-	24	脉冲输出Z相输出	OZ-
25	50	外壳地	FG	50	外壳地	FG	50	外壳地	FG
26	26	速度箝位输入	ZEROSPD	26	速度箝位输入	ZEROSPD	26	速度箝位输入	ZEROSPD
27	27	增益切换输入	GAIN	27	增益切换输入	GAIN	27	增益切换输入	GAIN
28	NC			33	内部指令速度選択1输入	INTSPD1	NC		
29	29	伺服使能开启输入	SRV-ON	29	伺服使能开启输入	SRV-ON	29	伺服使能开启输入	SRV-ON
30	30	偏差计数器清零输入	CL	NC			NC		
31	31	报警清零输入	A-CLR	31	报警清零输入	A-CLR	31	报警清零输入	A-CLR
32	32	控制模式切换输入	C-MODE	32	控制模式切换输入	C-MODE	32	控制模式切换输入	C-MODE
33	33	指令脉冲输入禁止输入	INH	NC			NC		
34	NC			NC			NC		
35	35	伺服准备输出	S-RDY+	35	伺服准备输出	S-RDY+	35	伺服准备输出	S-RDY+
36	NC			NC			NC		
37	37	伺服报警输出	ALM+	37	伺服报警输出	ALM+	37	伺服报警输出	ALM+
38	NC			NC			NC		
39	39	定位完成输出	COIN+	39	速度到达输入	AT-SPEED+	39	速度到达输入	AT-SPEED+
40	40	转矩制限中信号输出	TLC	40	转矩制限中信号输出	TLC	40	转矩制限中信号输出	TLC
41	10	外部制动器解除输出(-)	BRK-OFF -	10	外部制动器解除输出(-)	BRK-OFF -	10	外部制动器解除输出(-)	BRK-OFF -
	34	定位完成输出(-)	COIN -	34	速度到达输出(-)	AT-SPEED -	34	速度到达输出(-)	AT-SPEED -
	36	伺服报警输出(-)	ALM -	36	伺服报警输出(-)	ALM -	36	伺服报警输出(-)	ALM -
	38	伺服准备输出(-)	S-RDY -	38	伺服准备输出(-)	S-RDY -	38	伺服准备输出(-)	S-RDY -
	41	控制用电源(-)	COM -	41	控制用电源(-)	COM -	41	控制用电源(-)	COM -
42	42	转矩监视器输出	IM	42	转矩监视器输出	IM	42	转矩监视器输出	IM
43	43	速度监视器输出	SP	43	速度监视器输出	SP	43	速度监视器输出	SP
44	25	信号地	GND	25	信号地	GND	25	信号地	GND
45	25	信号地	GND	25	信号地	GND	25	信号地	GND
46	25	信号地	GND	25	信号地	GND	25	信号地	GND
47	NC			NC			NC		
48	48	脉冲输出B相输出	OB+	48	脉冲输出B相输出	OB+	48	脉冲输出B相输出	OB+
49	49	脉冲输出B相输出	OB -	49	脉冲输出B相输出	OB -	49	脉冲输出B相输出	OB -
50	50	外壳地	FG	50	外壳地	FG	50	外壳地	FG

※标有「NC」的 PIN 不作任何连接。

索　引
（按字母顺序）

● 此产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

MDMF（中惯量）		
型 号	名 称	页码
MDMF102L1C5	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1C6	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1C6M	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	146
MDMF102L1C7	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1C8	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1C8M	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	146
MDMF102L1D5	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1D6	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1D6M	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	146
MDMF102L1D7	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1D8	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1D8M	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	146
MDMF102L1G5	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1G6	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1G6M	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	146
MDMF102L1G7	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1G8	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1G8M	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	146
MDMF102L1H5	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1H6	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1H6M	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	146
MDMF102L1H7	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1H8	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	87
MDMF102L1H8M	MDMF 1.0 kW 绝对式编码器	146
MDMF152L1C5	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1C6	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1C6M	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	147
MDMF152L1C7	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1C8	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1C8M	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	147
MDMF152L1D5	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1D6	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1D6M	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	147
MDMF152L1D7	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1D8	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1D8M	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	147
MDMF152L1G5	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1G6	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1G6M	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	147
MDMF152L1G7	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1G8	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1G8M	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	147
MDMF152L1H5	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1H6	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1H6M	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	147
MDMF152L1H7	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1H8	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF152L1H8M	MDMF 1.5 kW 绝对式编码器	88
MDMF202L1C5	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1C6	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1C6M	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	148
MDMF202L1C7	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1C8	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1C8M	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	148
MDMF202L1D5	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1D6	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1D6M	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	148
MDMF202L1D7	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1D8	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1D8M	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	148
MDMF202L1G5	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89

MDMF（中惯量）		
型 号	名 称	页码
MDMF202L1G6	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1G6M	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	148
MDMF202L1G7	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1G8	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1G8M	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	148
MDMF202L1H5	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1H6	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1H6M	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	148
MDMF202L1H7	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1H8	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	89
MDMF202L1H8M	MDMF 2.0 kW 绝对式编码器	148
MDMF302L1C5	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1C6	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1C6M	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	149
MDMF302L1C7	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1C8	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1C8M	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	149
MDMF302L1D5	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1D6	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1D6M	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	149
MDMF302L1D7	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1D8	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1D8M	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	149
MDMF302L1G5	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1G6	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1G6M	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	149
MDMF302L1G7	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1G8	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1G8M	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	149
MDMF302L1H5	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1H6	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1H6M	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	149
MDMF302L1H7	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1H8	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	90
MDMF302L1H8M	MDMF 3.0 kW 绝对式编码器	149
MDMF402L1C5	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1C6	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1C6M	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	150
MDMF402L1C7	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1C8	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1C8M	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	150
MDMF402L1D5	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1D6	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1D6M	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	150
MDMF402L1D7	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1D8	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1D8M	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	150
MDMF402L1G5	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1G6	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1G6M	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	150
MDMF402L1G7	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1G8	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1G8M	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	150
MDMF402L1H5	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1H6	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1H6M	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	150
MDMF402L1H7	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1H8	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	91
MDMF402L1H8M	MDMF 4.0 kW 绝对式编码器	150
MDMF502L1C5	MDMF 5.0 kW 绝对式编码器	92
MDMF502L1C6	MDMF 5.0 kW 绝对式编码器	92

● 此产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

索　引
（按字母顺序）

● 此产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

MFMCA		
型　号	名　　称	页码
MFMCA0033EUT	电机线缆（无制动器）	175
MFMCA0033FCT	电机线缆（带制动器）	178
MFMCA0033FUT	电机线缆（带制动器）	178
MFMCA0037UFD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0037UGD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0037VFD	电机线缆（带制动器）	176
MFMCA0037VGD	电机线缆（带制动器）	176
MFMCA0050EED	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0050NJD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0050NKD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0050RJD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0050RKD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0050UFD	电机线缆（无制动器）	174
MFMCA0050UGD	电机线缆（无制动器）	174
MFMCA0050VFD	电机线缆（带制动器）	176
MFMCA0050VGD	电机线缆（带制动器）	176
MFMCA0050WFD	电机线缆（无制动器）	174
MFMCA0050WGD	电机线缆（无制动器）	174
MFMCA0050XFD	电机线缆（带制动器）	176
MFMCA0050XGD	电机线缆（带制动器）	176
MFMCA0052FCD	电机线缆（带制动器）	177
MFMCA0052FUD	电机线缆（带制动器）	177
MFMCA0053ECT	电机线缆（无制动器）	175
MFMCA0053EUT	电机线缆（无制动器）	175
MFMCA0053FCT	电机线缆（带制动器）	178
MFMCA0053FUT	电机线缆（带制动器）	178
MFMCA0057UFD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0057UGD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0057VFD	电机线缆（带制动器）	176
MFMCA0057VGD	电机线缆（带制动器）	176
MFMCA00100EED	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA00100NJD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA00100NKD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA00100RJD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0100RKD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0100UFD	电机线缆（无制动器）	174
MFMCA0100UGD	电机线缆（无制动器）	174
MFMCA0100VFD	电机线缆（有制动器）	176
MFMCA0100VGD	电机线缆（有制动器）	176
MFMCA0100WFD	电机线缆（无制动器）	174
MFMCA0100WGD	电机线缆（无制动器）	174
MFMCA0100XFD	电机线缆（有制动器）	176
MFMCA0100XGD	电机线缆（有制动器）	176
MFMCA0102FCD	电机线缆（有制动器）	177
MFMCA0102FUD	电机线缆（有制动器）	177
MFMCA0103ECT	电机线缆（无制动器）	175
MFMCA0103EUT	电机线缆（无制动器）	175
MFMCA0103FCT	电机线缆（有制动器）	178
MFMCA0103FUT	电机线缆（有制动器）	178
MFMCA0107UFD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0107UGD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0107VFD	电机线缆（有制动器）	176
MFMCA0107VGD	电机线缆（有制动器）	176
MFMCA0200EED	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0200NJD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0200NKD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0200RJD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0200RKD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0200UFD	电机线缆（无制动器）	174
MFMCA0200UGD	电机线缆（无制动器）	174
MFMCA0200VFD	电机线缆（有制动器）	176

MFMCA		
型　号	名　　称	页码
MFMCA0200VGD	电机线缆（有制动器）	176
MFMCA0200WFD	电机线缆（无制动器）	174
MFMCA0200WGD	电机线缆（无制动器）	174
MFMCA0200XFD	电机线缆（有制动器）	176
MFMCA0200XGD	电机线缆（有制动器）	176
MFMCA0202FCD	电机线缆（有制动器）	177
MFMCA0202FUD	电机线缆（有制动器）	177
MFMCA0203ECT	电机线缆（无制动器）	175
MFMCA0203EUT	电机线缆（无制动器）	175
MFMCA0203FCT	电机线缆（有制动器）	178
MFMCA0203FUT	电机线缆（有制动器）	178
MFMCA0207UFD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0207UGD	电机线缆（无制动器）	173
MFMCA0207VFD	电机线缆（有制动器）	176
MFMCA0207VGD	电机线缆（有制动器）	176

MFMCB		
型　号	名　　称	页码
MFMCB0030GET	制动器线缆	179
MFMCB0030PJT	制动器线缆	179
MFMCB0030PKT	制动器线缆	179
MFMCB0030SJT	制动器线缆	179
MFMCB0030SKT	制动器线缆	179
MFMCB0050GET	制动器线缆	179
MFMCB0050PJT	制动器线缆	179
MFMCB0050PKT	制动器线缆	179
MFMCB0050SJT	制动器线缆	179
MFMCB0050SKT	制动器线缆	179
MFMCB0100GET	制动器线缆	179
MFMCB0100PJT	制动器线缆	179
MFMCB0100PKT	制动器线缆	179
MFMCB0100SJT	制动器线缆	179
MFMCB0100SKT	制动器线缆	179
MFMCB0200GET	制动器线缆	179
MFMCB0200PJT	制动器线缆	179
MFMCB0200PKT	制动器线缆	179
MFMCB0200SJT	制动器线缆	179
MFMCB0200SKT	制动器线缆	179

MFMCD		
型　号	名　　称	页码
MFMCD0032ECD	电机电缆（无制动器）	174
MFMCD0032EUD	电机电缆（无制动器）	174
MFMCD0052ECD	电机电缆（无制动器）	174
MFMCD0052EUD	电机电缆（无制动器）	174
MFMCD0102ECD	电机电缆（无制动器）	174
MFMCD0102EUD	电机电缆（无制动器）	174
MFMCD0202ECD	电机电缆（无制动器）	174
MFMCD0202EUD	电机电缆（无制动器）	174

MFMCE		
型　号	名　　称	页码
MFMCE0032ECD	电机电缆（无制动器）	175
MFMCE0032EUD	电机电缆（无制动器）	175
MFMCE0032FCD	电机电缆（无制动器）	178
MFMCE0032FUD	电机电缆（无制动器）	177
MFMCE0052ECD	电机电缆（无制动器）	175
MFMCE0052EUD	电机电缆（无制动器）	175
MFMCE0052FCD	电机电缆（无制动器）	178
MFMCE0052FUD	电机电缆（无制动器）	177
MFMCE0102ECD	电机电缆（无制动器）	175

● 此产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

索　引
（按字母顺序）

● 此产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

MGMF（中惯量　低速大转矩）		
型　号	名　　称	页码
MGMF442L1H5	MGMF　4.4 kW　电机	97
MGMF442L1H6	MGMF　4.4 kW　电机	97
MGMF442L1H6M	MGMF　4.4 kW　电机	156
MGMF442L1H7	MGMF　4.4 kW　电机	97
MGMF442L1H8	MGMF　4.4 kW　电机	97
MGMF442L1H8M	MGMF　4.4 kW　电机	156

MHMF（高惯量）		
型　号	名　　称	页码
MHMF011L1A1	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1A2	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1B1	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1B2	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1C1	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1C2	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1C3	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1C4	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1D1	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1D2	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1D3	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1D4	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1S1	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1S2	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1T1	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1T2	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1U1	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1U2	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1U3	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1U4	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1V1	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1V2	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1V3	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF011L1V4	MHMF 100 W 100 V 电机	73
MHMF012L1A1	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1A2	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1A2M	MHMF 100 W 200 V 电机	135
MHMF012L1B1	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1B2	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1B2M	MHMF 100 W 200 V 电机	135
MHMF012L1C1	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1C2	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1C2M	MHMF 100 W 200 V 电机	135
MHMF012L1C3	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1C4	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1C4M	MHMF 100 W 200 V 电机	135
MHMF012L1D1	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1D2	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1D2M	MHMF 100 W 200 V 电机	135
MHMF012L1D3	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1D4	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1D4M	MHMF 100 W 200 V 电机	135
MHMF012L1S1	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1S2	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1S2M	MHMF 100 W 200 V 电机	135
MHMF012L1T1	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1T2	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1T2M	MHMF 100 W 200 V 电机	135
MHMF012L1U1	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1U2	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1U2M	MHMF 100 W 200 V 电机	135
MHMF012L1U3	MHMF 100 W 200 V 电机	74

MHMF（高惯量）		
型　号	名　　称	页码
MHMF012L1U4	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1U4M	MHMF 100 W 200 V 电机	135
MHMF012L1V1	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1V2	MHMF 100 W 200 V 电机	74
MHMF012L1V2M	MHMF 100 W 200 V 电机	135
MHMF012L1V3	MHMF 200 W 100 V 电机	74
MHMF012L1V4	MHMF 200 W 100 V 电机	74
MHMF012L1V4M	MHMF 200 W 100 V 电机	135
MHMF021L1A1	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1A2	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1B1	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1B2	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1C1	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1C2	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1C3	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1C4	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1D1	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1D2	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1D3	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1D4	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1S1	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1S2	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1T1	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1T2	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1U1	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1U2	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1U3	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1U4	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1V1	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1V2	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1V3	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF021L1V4	MHMF 200 W 100 V 电机	75
MHMF022L1A1	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1A2	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1A2M	MHMF 200 W 200 V 电机	136
MHMF022L1B1	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1B2	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1B2M	MHMF 200 W 200 V 电机	136
MHMF022L1C1	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1C2	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1C2M	MHMF 200 W 200 V 电机	136
MHMF022L1C3	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1C4	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1C4M	MHMF 200 W 200 V 电机	136
MHMF022L1D1	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1D2	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1D2M	MHMF 200 W 200 V 电机	136
MHMF022L1D3	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1D4	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1D4M	MHMF 200 W 200 V 电机	136
MHMF022L1S1	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1S2	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1S2M	MHMF 200 W 200 V 电机	136
MHMF022L1T1	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1T2	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1T2M	MHMF 200 W 200 V 电机	136
MHMF022L1U1	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1U2	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1U2M	MHMF 200 W 200 V 电机	136
MHMF022L1U3	MHMF 200 W 200 V 电机	76
MHMF022L1U4	MHMF 200 W 200 V 电机	76

● 此产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

索　引
（按字母顺序）

● 此产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

MHMF（高惯量）		
型 号	名 称	页码
MHMF092L1S2	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	80
MHMF092L1S2M	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	139
MHMF092L1T1	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	80
MHMF092L1T2	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	80
MHMF092L1T2M	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	139
MHMF092L1U1	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	80
MHMF092L1U2	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	80
MHMF092L1U2M	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	139
MHMF092L1U3	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	80
MHMF092L1U4	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	80
MHMF092L1U4M	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	139
MHMF092L1V1	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	80
MHMF092L1V2	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	80
MHMF092L1V2M	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	139
MHMF092L1V3	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	80
MHMF092L1V4	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	80
MHMF092L1V4M	MHMF 1.0 kW 200 V 电机	139
MHMF102L1C5	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1C6	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1C6M	MHMF 1.0 kW 电机	140
MHMF102L1C7	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1C8	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1C8M	MHMF 1.0 kW 电机	140
MHMF102L1D5	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1D6	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1D6M	MHMF 1.0 kW 电机	140
MHMF102L1D7	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1D8	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1D8M	MHMF 1.0 kW 电机	140
MHMF102L1G5	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1G6	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1G6M	MHMF 1.0 kW 电机	140
MHMF102L1G7	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1G8	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1G8M	MHMF 1.0 kW 电机	140
MHMF102L1H5	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1H6	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1H6M	MHMF 1.0 kW 电机	140
MHMF102L1H7	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1H8	MHMF 1.0 kW 电机	81
MHMF102L1H8M	MHMF 1.0 kW 电机	140
MHMF152L1C5	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1C6	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1C6M	MHMF 1.5 kW 电机	141
MHMF152L1C7	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1C8	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1C8M	MHMF 1.5 kW 电机	141
MHMF152L1D5	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1D6	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1D6M	MHMF 1.5 kW 电机	141
MHMF152L1D7	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1D8	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1D8M	MHMF 1.5 kW 电机	141
MHMF152L1G5	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1G6	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1G6M	MHMF 1.5 kW 电机	141
MHMF152L1G7	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1G8	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1G8M	MHMF 1.5 kW 电机	141
MHMF152L1H5	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1H6	MHMF 1.5 kW 电机	82

MHMF（高惯量）		
型 号	名 称	页码
MHMF152L1H6M	MHMF 1.5 kW 电机	141
MHMF152L1H7	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1H8	MHMF 1.5 kW 电机	82
MHMF152L1H8M	MHMF 1.5 kW 电机	141
MHMF202L1C5	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1C6	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1C6M	MHMF 2.0 kW 电机	142
MHMF202L1C7	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1C8	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1C8M	MHMF 2.0 kW 电机	142
MHMF202L1D5	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1D6	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1D6M	MHMF 2.0 kW 电机	142
MHMF202L1D7	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1D8	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1D8M	MHMF 2.0 kW 电机	142
MHMF202L1G5	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1G6	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1G6M	MHMF 2.0 kW 电机	142
MHMF202L1G7	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1G8	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1G8M	MHMF 2.0 kW 电机	142
MHMF202L1H5	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1H6	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1H6M	MHMF 2.0 kW 电机	142
MHMF202L1H7	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1H8	MHMF 2.0 kW 电机	83
MHMF202L1H8M	MHMF 2.0 kW 电机	142
MHMF302L1C5	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1C6	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1C6M	MHMF 3.0 kW 电机	143
MHMF302L1C7	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1C8	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1C8M	MHMF 3.0 kW 电机	143
MHMF302L1D5	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1D6	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1D6M	MHMF 3.0 kW 电机	143
MHMF302L1D7	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1D8	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1D8M	MHMF 3.0 kW 电机	143
MHMF302L1G5	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1G6	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1G6M	MHMF 3.0 kW 电机	143
MHMF302L1G7	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1G8	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1G8M	MHMF 3.0 kW 电机	143
MHMF302L1H5	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1H6	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1H6M	MHMF 3.0 kW 电机	143
MHMF302L1H7	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1H8	MHMF 3.0 kW 电机	84
MHMF302L1H8M	MHMF 3.0 kW 电机	143
MHMF402L1C5	MHMF 4.0 kW 电机	85
MHMF402L1C6	MHMF 4.0 kW 电机	85
MHMF402L1C6M	MHMF 4.0 kW 电机	144
MHMF402L1C7	MHMF 4.0 kW 电机	85
MHMF402L1C8	MHMF 4.0 kW 电机	85
MHMF402L1C8M	MHMF 4.0 kW 电机	144
MHMF402L1D5	MHMF 4.0 kW 电机	85
MHMF402L1D6	MHMF 4.0 kW 电机	85
MHMF402L1D6M	MHMF 4.0 kW 电机	144

● 此产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

索　引
（按字母顺序）

● 此产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

MQMF（中惯量）		
型 号	名 称	页码
MQMF012L1T1	MQMF 100 W 200 V 电机	66
MQMF012L1T2	MQMF 100 W 200 V 电机	66
MQMF012L1T2M	MQMF 100 W 200 V 电机	131
MQMF012L1U1	MQMF 100 W 200 V 电机	66
MQMF012L1U2	MQMF 100 W 200 V 电机	66
MQMF012L1U2M	MQMF 100 W 200 V 电机	131
MQMF012L1U3	MQMF 100 W 200 V 电机	66
MQMF012L1U4	MQMF 100 W 200 V 电机	66
MQMF012L1U4M	MQMF 100 W 200 V 电机	131
MQMF012L1V1	MQMF 100 W 200 V 电机	66
MQMF012L1V2	MQMF 100 W 200 V 电机	66
MQMF012L1V2M	MQMF 100 W 200 V 电机	131
MQMF012L1V3	MQMF 100 W 200 V 电机	66
MQMF012L1V4	MQMF 100 W 200 V 电机	66
MQMF012L1V4M	MQMF 100 W 200 V 电机	131
MQMF021L1A1	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1A2	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1B1	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1B2	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1C1	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1C2	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1C3	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1C4	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1D1	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1D2	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1D3	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1D4	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1S1	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1S2	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1T1	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1T2	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1U1	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1U2	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1U3	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1U4	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1V1	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1V2	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1V3	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF021L1V4	MQMF 200 W 100 V 电机	67
MQMF022L1A1	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1A2	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1A2M	MQMF 200 W 200 V 电机	132
MQMF022L1B1	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1B2	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1B2M	MQMF 200 W 200 V 电机	132
MQMF022L1C1	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1C2	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1C2M	MQMF 200 W 200 V 电机	132
MQMF022L1C3	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1C4	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1C4M	MQMF 200 W 200 V 电机	132
MQMF022L1D1	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1D2	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1D2M	MQMF 200 W 200 V 电机	132
MQMF022L1D3	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1D4	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1D4M	MQMF 200 W 200 V 电机	132
MQMF022L1S1	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1S2	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1S2M	MQMF 200 W 200 V 电机	132
MQMF022L1T1	MQMF 200 W 200 V 电机	68

MQMF（中惯量）		
型 号	名 称	页码
MQMF022L1T2	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1T2M	MQMF 200 W 200 V 电机	132
MQMF022L1U1	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1U2	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1U2M	MQMF 200 W 200 V 电机	132
MQMF022L1U3	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1U4	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1U4M	MQMF 200 W 200 V 电机	132
MQMF022L1V1	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1V2	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1V2M	MQMF 200 W 200 V 电机	132
MQMF022L1V3	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1V4	MQMF 200 W 200 V 电机	68
MQMF022L1V4M	MQMF 200 W 200 V 电机	132
MQMF041L1A1	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1A2	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1B1	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1B2	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1C1	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1C2	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1C3	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1C4	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1D1	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1D2	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1D3	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1D4	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1S1	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1S2	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1T1	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1T2	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1U1	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1U2	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1U3	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1U4	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1V1	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1V2	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1V3	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF041L1V4	MQMF 400 W 100 V 电机	69
MQMF042L1A1	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1A2	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1A2M	MQMF 400 W 200 V 电机	133
MQMF042L1B1	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1B2	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1B2M	MQMF 400 W 200 V 电机	133
MQMF042L1C1	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1C2	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1C2M	MQMF 400 W 200 V 电机	133
MQMF042L1C3	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1C4	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1C4M	MQMF 400 W 200 V 电机	133
MQMF042L1D1	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1D2	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1D2M	MQMF 400 W 200 V 电机	133
MQMF042L1D3	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1D4	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1D4M	MQMF 400 W 200 V 电机	133
MQMF042L1S1	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1S2	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1S2M	MQMF 400 W 200 V 电机	133
MQMF042L1T1	MQMF 400 W 200 V 电机	70
MQMF042L1T2	MQMF 400 W 200 V 电机	70

● 此产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

索　引
（按字母顺序）

● 此产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

MSMF（低惯量）		
型 号	名 称	页码
MSMF042L1D1	MSMF 400 W 200 V 电机	56
MSMF042L1D2	MSMF 400 W 200 V 电机	56
MSMF042L1D2M	MSMF 400 W 200 V 电机	122
MSMF042L1S1	MSMF 400 W 200 V 电机	56
MSMF042L1S2	MSMF 400 W 200 V 电机	56
MSMF042L1S2M	MSMF 400 W 200 V 电机	122
MSMF042L1T1	MSMF 400 W 200 V 电机	56
MSMF042L1T2	MSMF 400 W 200 V 电机	56
MSMF042L1T2M	MSMF 400 W 200 V 电机	122
MSMF042L1U1	MSMF 400 W 200 V 电机	56
MSMF042L1U2	MSMF 400 W 200 V 电机	56
MSMF042L1U2M	MSMF 400 W 200 V 电机	122
MSMF042L1V1	MSMF 400 W 200 V 电机	56
MSMF042L1V2	MSMF 400 W 200 V 电机	56
MSMF042L1V2M	MSMF 400 W 200 V 电机	122
MSMF082L1A1	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1A2	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1A2M	MSMF 750 W 200 V 电机	123
MSMF082L1B1	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1B2	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1B2M	MSMF 750 W 200 V 电机	123
MSMF082L1C1	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1C2	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1C2M	MSMF 750 W 200 V 电机	123
MSMF082L1D1	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1D2	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1D2M	MSMF 750 W 200 V 电机	123
MSMF082L1S1	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1S2	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1S2M	MSMF 750 W 200 V 电机	123
MSMF082L1T1	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1T2	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1T2M	MSMF 750 W 200 V 电机	123
MSMF082L1U1	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1U2	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1U2M	MSMF 750 W 200 V 电机	123
MSMF082L1V1	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1V2	MSMF 750 W 200 V 电机	57
MSMF082L1V2M	MSMF 750 W 200 V 电机	123
MSMF092L1A1	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1A2	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1A2M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	124
MSMF092L1B1	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1B2	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1B2M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	124
MSMF092L1C1	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1C2	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1C2M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	124
MSMF092L1D1	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1D2	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1D2M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	124
MSMF092L1S1	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1S2	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1S2M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	124
MSMF092L1T1	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1T2	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1T2M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	124
MSMF092L1U1	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1U2	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1U2M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	124
MSMF092L1V1	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58

MSMF（低惯量）		
型 号	名 称	页码
MSMF092L1V2	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	58
MSMF092L1V2M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	124
MSMF102L1C5	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1C6	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1C6M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	125
MSMF102L1C7	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1C8	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1C8M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	125
MSMF102L1D5	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1D6	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1D6M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	125
MSMF102L1D7	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1D8	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1D8M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	125
MSMF102L1G5	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1G6	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1G6M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	125
MSMF102L1G7	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1G8	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1G8M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	125
MSMF102L1H5	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1H6	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1H6M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	125
MSMF102L1H7	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1H8	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	59
MSMF102L1H8M	MSMF 1.0 kW 200 V 电机	125
MSMF152L1C5	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1C6	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1C6M	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	126
MSMF152L1C7	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1C8	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1C8M	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	126
MSMF152L1D5	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1D6	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1D6M	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	126
MSMF152L1D7	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1D8	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1D8M	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	126
MSMF152L1G5	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1G6	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1G6M	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	126
MSMF152L1G7	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1G8	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1G8M	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	126
MSMF152L1H5	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1H6	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1H6M	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	126
MSMF152L1H7	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1H8	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	60
MSMF152L1H8M	MSMF 1.5 kW 200 V 电机	125
MSMF202L1C5	MSMF 2.0 kW 200 V 电机	61
MSMF202L1C6	MSMF 2.0 kW 200 V 电机	61
MSMF202L1C6M	MSMF 2.0 kW 200 V 电机	127
MSMF202L1C7	MSMF 2.0 kW 200 V 电机	61
MSMF202L1C8	MSMF 2.0 kW 200 V 电机	61
MSMF202L1C8M	MSMF 2.0 kW 200 V 电机	127
MSMF202L1D5	MSMF 2.0 kW 200 V 电机	61
MSMF202L1D6	MSMF 2.0 kW 200 V 电机	61
MSMF202L1D6M	MSMF 2.0 kW 200 V 电机	127
MSMF202L1D7	MSMF 2.0 kW 200 V 电机	61
MSMF202L1D8	MSMF 2.0 kW 200 V 电机	61

● 此产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

索　引
（按字母顺序）

● 此产品为工业用机器，禁止在家庭使用。

MEMO

海外销售点一览

[Panasonic Sales Office of Motors]

（2015年10月1日現在）

Country	Company Name [Category]	City	Address	TEL / FAX
U.S.A	Panasonic Industrial Devices Sales Company of America [Sales office]	New Jersey	Two Riverfront Plaza, 7th Floor Newark, NJ 07102-5490 U.S.A	+1-800-228-2350
				—
Brazil	Panasonic do Brazil [Sales office]	Sao Paulo	Avenida do Cafe, 277 Torre A-8 Andar Jabaquara ZIP Code: 04311-900 Sao Paulo SP Brazil	+55-11-3889-4022
				+55-11-3889-4103
Germany	Panasonic Industrial Devices Sales Europe GmbH [Sales office] [European Headquarter]	Munich	Hans-PIN sel-Strasse 2 · D - 85540 Haar · Germany	+49-89-46-159-0
				+49-89-46-159-212
			e-mail	http://eu.industrial.panasonic.com/about-us/contact-us
			Web site	http://eu.industrial.panasonic.com/products/motors-compressors-pumps
	ghv Vertriebs-GmbH [Distributors]	Munich	Am Schammacher Feld 47 D-85567 Grafing b. Munich	+49(0)-80-92/81-89-0
				+49(0)-80-92/81-89-99
			e-mail	http://www.ghv.de/kontakt.html
	Panasonic Electric Works Europe AG [Sales office] [European Headquarter]	Holzkirchen	Rudolf-Diesel-Ring 2, 83607 Holzkirchen, Deutschland	+49 (0) 8024 648-0
				+49 (0) 8024 648-111
			e-mail	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/93.htm
			Web site	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/index.htm
	Panasonic Electric Works Europe AG [Subsidiary]	Holzkirchen	Rudolf-Diesel-Ring 2, 83607 Holzkirchen, Deutschland	+49 (0) 8024 648-0
				+49 (0) 8024 648-111
			e-mail	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/93.htm
			Web site	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/index.htm
France	Panasonic Electric Works Sales Western Europe B.V. [Sales office]	Verrières-Le-Buisson	10, rue des petits ruisseaux, 91370 Verrières-Le-Buisson, France	+33(0)160135757
				+31(0)160135758
			e-mail	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/93.htm
			Web site	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/index.htm
Italy	Panasonic Electric Works Italia srl [Subsidiary]	Verona	Via del Commercio 3-5 (Z.I.Ferlina), 37012 Bussolengo (VR), Italy	+39-045-6752711
				+39-045-6700444
			e-mail	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/93.htm
			Web site	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/322.htm
	Lenze Italia S.r.l. [Distributors]	Milano	Viale Monza 338 20128 Milano	+39-02-270-98-1
				+39-02-270-98-290
			e-mail	mail@LenzeItalia.it
			Web site	http://www.lenze.com/it-it/azienda/lenze-in-italia/
United Kingdom	Panasonic Electric Works UK Ltd. [Sales office]	Milton Keynes	Sunrise Parkway, Linford Wood Milton Keynes, MK14 6LF United Kingdom	+44(0)1908231599
				+44(0)1908231555
			e-mail	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/93.htm
			Web site	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/index.htm
	Lenze Limited [Distributors]	Bedford	Priory Business Park, Bedford, MK44 3WH.	+44-1234-7532-00
				+44-1234-7532-20
			e-mail	uk.sales@lenze.com
			Web site	http://www.lenze.com/en-gb/about-lenze/lenze-in-united-kingdom/
Austria	Panasonic Electric Works Austria GmbH [Sales office]	Biedermannsdorf	Josef Madersperger Strasse 2, 2362 Biedermannsdorf (Vienna), Austria	+43(0)2236-26846
				+43(0)2236-46133
			e-mail	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/93.htm
			Web site	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/index.htm
Polska	Panasonic Electric Works Polska sp. z.o.o. [Sales office]	Warszawa	ul. Wołoska 9a, 02-583 Warszawa	+48(0)22338-11-33
				+48(0)22213-95-01
			e-mail	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/93.htm
			Web site	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/index.htm
Nederland	Panasonic Electric Works Sales Western Europe B.V. [Sales office]	PJ Best	De Rijn 4 (Postbus 211), 5684 PJ Best, Nederland	+31(0)499372727
				+31(0)499372185
			e-mail	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/93.htm
			Web site	https://www.panasonic-electric-works.com/eu/index.htm

海外销售点一览

Country	Company Name [Category]	City	Address	TEL / FAX
Czech Republic	Panasonic Electric Works Czech s.r.o. [Sales office]	Brno	Veveří 3163/111, 616 00 Brno, Czech	TEL: +420(0)541217001 FAX: +420(0)541217101
			e-mail: https://www.panasonic-electric-works.com/eu/93.htm	
			Web site: https://www.panasonic-electric-works.com/eu/index.htm	
Spain	Panasonic Electric Works Espana S.A. [Subsidiary]	Madrid	Barajas Park, San Severo 20, 28042 Madrid, Spain	TEL: +34-91-329-3875 FAX: +34-91-329-2976
			e-mail: https://www.panasonic-electric-works.com/eu/93.htm	
			Web site: https://www.panasonic-electric-works.com/eu/322.htm	
Romania	C.I.T. Automatizari SRL [Distributors]	Bucuresti	sos. Bucuresti, nr.63, Ciorogirla, Ilfov, RO-077055, ROMANIA	TEL: +40-21-255-0543 FAX: +40-21-255-0544
			e-mail: office@citautomatizari.ro	
			Web site: http://www.citautomatizari.ro	
Hungary	Panasonic Electric Works Hungary [Sales office]	Budapest	Neumann J. u. 1., 1117 Budapest, Hungary	TEL: +36(0)19998926 FAX: +36(0)19998927
			e-mail: https://www.panasonic-electric-works.com/eu/93.htm	
			Web site: https://www.panasonic-electric-works.com/eu/index.htm	
Switzerland	Panasonic Electric Works Schweiz AG [Sales office]	Rotkreuz	Grundstrasse 8, 6343 Rotkreuz, Schwitzerland	TEL: +33(0)417997050 FAX: +31(0)417997055
			e-mail: https://www.panasonic-electric-works.com/eu/93.htm	
			Web site: https://www.panasonic-electric-works.com/eu/index.htm	
Russia	Electroprivod Ltd. [Distributors]	St.Petersburg	Office 417, litera 43, Polustrovskiy avenue, Saint-Petersburg, Russia	TEL: +7-812-703-09-81 FAX: +7-812-493-27-26
			Web site: http://www.electroprivod.ru	
Turkey	BOSTEK TEKNOLOJI GELISTIRME VE ROBOT SIST.SAN.TIC.A.S [Distributors]	Izmir	10042 SOK.NO:10 A.O.S.B CIGLI-IZMIR, TURKEY	TEL: +90 232 433 8515 FAX: +90 232 433 8881
			e-mail: sales@bostek.com.tr	
			Web site: http://www.bostek.com.tr/	
	Savior Kontrol Otomasyon [Distributors]	Istanbul	Des Sanayi Sitesi 104 Sokak A07 Blok No:02 Yukarı Dudullu Ümraniye İstanbul Turkey	TEL: +90-216-466-3683 FAX: +90-216-466-3685
			e-mail: info@savior.com.tr	
			Web site: http://www.savior.com.tr/	
China	Panasonic Industrial Devices Sales (Hong Kong) Co.,Ltd. (PIDSHK) [Sales office]	Hong kong	Top Floor, South Wing, ChinaChem Gloden Plaza, 77 Mody Road, S.T.S. East, Kowloon, HongKong	TEL: +852-2529-7322 FAX: +852-2598-9743
	Panasonic Industrial Devices Sales (China) Co.,Ltd. (PIDSCN) [Sales office]	Shanghai	Floor 6, China Insurance Building, 166 East Road LuJiaZui PuDong New District, Shanghai, China	TEL: +86-21-3855-2442 FAX: +86-21-3855-2375
	Panasonic Industrial Devices Sales (China) Co.,Ltd. (PIDSCN) [Sales office]	Shenzhen	8/F, Tower Three, Kerry Plaza, 1-1 Zhongxinsi Road, Futian District, Shenzhen, China	TEL: +86-755-8255-8791 FAX: —
India	Industrial Division, Panasonic India Pvt Ltd. [Sales office]	Gurgaon, Haryana	12th Floor, Ambience Commercial, Behind Ambience Mall, Gurgaon - 122002, Haryana, India	TEL: +91-124-6670400 FAX: +91-124-6670338
			Web site: http://industrial.panasonic.com/sa/products/motors-compressors/fa-motors	
	Lubi Electronics [Distributors]	Gandhinaga, Gujarat	Sardar Patel Ring Road, Near Bright School, Nana Chiloda, Dist.: Gandhinagar - 382330, Gujarat, India	TEL: +91-79-39845300 FAX: +91-79-39845599
			Web site: http://www.lubielectronics.com	
	Luna Bearings [Distributors]	Mumbai, Maharashtra	59, Bibijan Street, 2nd Floor, Moiz Manzil, Mumbai - 400003, Maharashtra, India	TEL: +91-22-23455052 FAX: +91-22-23427773
			Web site: http://www.lunabearings.com	
	Vashi Electricals Pvt. Ltd. [Distributors]	Mumbai, Maharashtra	A/6, Plot No.74, Shree Ganesh Complex, Behind Gupta Compound, Dapole Road, Mankoli Naka, Bhiwandi - 421305, Maharashtra, India	TEL: +91-2522-661600 FAX: +91-2522-661620
			Web site: http://www.vashielectricals.com	

海外销售点一览

Country		Company Name [Category]	City	Address	TEL / FAX
Korea		Panasonic Industrial Devices Sales Korea Co., Ltd. (PIDSKR) [Sales office]	Seoul	6F DONG-IL Tower 38, Teheran-ro 114-gil, Gangnam-gu, Seoul, 135-851, Korea	+82-2-795-9600
					+82-2-2052-1053
Taiwan		Panasonic Industrial Devices Sales Taiwan Co.,Ltd. [Sales office]	Taipei	12F, No.9, SongGao Rd., Taipei 110, Taiwan, R.O.C.	+886-2-2757-1900
					+886-2-2757-1977
South-eastern Asia		Panasonic Industrial Devices Sales Asia Pte.Ltd. [Sales office]	Singapore	No.3 Bedok South Road Singapore 469269	+65-6390-3718
					+65-9435-6844
	Singapore	Intermech Machinery Pte.Ltd. [Distributors]	Singapore	2 Woodlands Sector 1 #03-25, Woodlands Spectrum 1 Singapore 738068	+65-6751-5088
					+65-6759-2122
				Web site http://www.intermech.com.sg	
	Malaysia	Panamech Machinery Sdn Bhd [Distributors]	Kuala Lumpur	No.14, Lorong Sanggul 1C, Bandar Puteri, 41200 Klang, Selangor Darul Ehsan	+60-3-5161-7876
					+60-3-5161-7136
				Web site http://panamech.com.my/	
		Panamech (PG) Sdn Bhd [Distributors]	Penang	Sri Relau Komplex, Unit 1-3-11, Persiaran Bukit Jambul 1, 11900 Penang	+60-4-643-8266
					+60-4-645-1639
				Web site http://panamech.com.my/	
	Thailand	Premier Automation Center Co.,Ltd. [Distributors]	Bangkok	73 Soi Ladkrabang 30 Ladkrabang Ladkrabang Bangkok 10520	+66-2181-2299
					+66-2181-2288
				Web site http://www.premier-ac.co.th	
		Plenty Island (Thai) Co.,Ltd. [Distributors]	Bangkok	3 Soi Charoenrat 10, Charoenrat Road., Bangkhlo, Bangkhorlaem, Bangkok 10120	+66-2291-9933
					+66-2291-2065
				Web site http://www.plenty.co.th	
	Indonesia	PT. Handal Yesindo Sejahtera [Distributors]	Surabaya	Jl. Raya Kutisari 8A, Surabaya, Indonesia	+62-31-843-8844
					+62-31-841-4333
				Web site http://www.handalyesindo.com	
		PT.Riasarana Electrindo [Distributors]	Jakarta	Jl. Prof. Dr. Latumenten Grogol Permai blok D No. 8-15 Jakarta 11460, Indonesia	+62-21-564-9178
					+62-21-566-7405
				Web site http://www.risacorps.com	
	PhilipPIN es	Movaflex Designs Unlimited, Inc. [Distributors]	Manila	136 Calbayog Street, Mandaluyong City, Metro Manila, PhilipPIN es.	+63-2-881-3636
					+63-2-998-3881
				Web site http://www.movaflex.com/	

MEMO