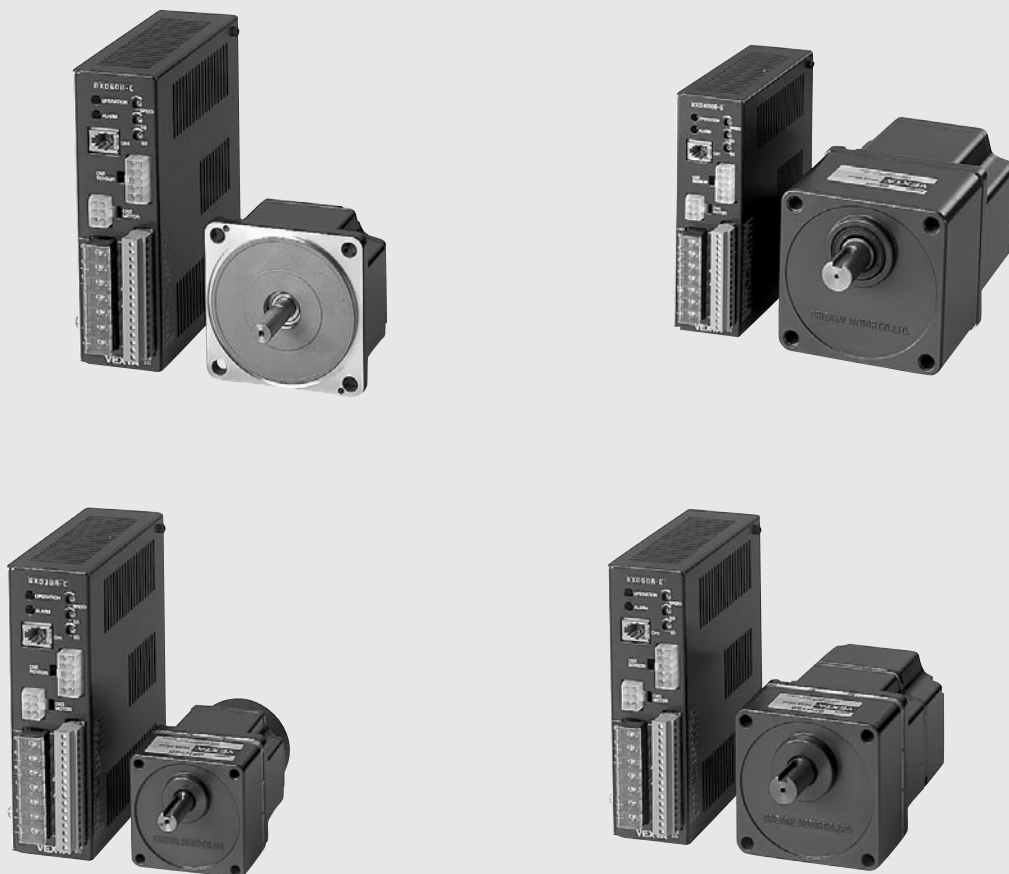




BX 系列

相 关 情 报

技术资料	G-1
其他相关介绍	H-1

无刷直流电动机组合产品

BX 系列



高性能・高功能的无刷直流电动机组合产品。备有 30W ~ 400W 高输出的种类。

在基本型的高性能之速度控制下，加上系统升级套件的组合之后，即可使用转矩控制功能、定位控制模式等。

■ 特征

● 广泛的速度控制范围・均匀转矩

在 30r/min ~ 3000r/min 广泛的可变速度控制范围内、发挥低速至高速的均匀转矩。通过更高的起动转矩时可在起动、停止时，使用较大的转矩。

● 卓越的速度稳定性

其速度变动率为 $\pm 0.05\%$ （对负载）时，实现了高精度的速度控制。此外，可在中高速时、大幅减低运行的不均匀现象。

● 上下驱动时可控制速度

使用带电磁制动电动机进行上下驱动（下降运行）时，仍可稳定的控制速度。也可以通过驱动器进行自动控制电磁制动。

请注意：上下驱动时，产生再生能量。请务必使用另售的再生器。

● 系统升级套件可提升性能

加上另售的系统升级套件并经数字设定后，可大幅提高速度控制的功能与特性。

- 扩大速度控制范围 3 ~ 3000r/min
- 改善速度变动率 对温度： $\pm 0.05\%$ （基本型： $\pm 0.5\%$ ）
- 最多可设定 8 段速度数据（基本型：2 段）

〈系统升级套件〉



数据设定器
OPX-1A

■ 规格・CE 标志

适用规格		认定机关	规格档案 No.	CE 标志
电动机	BXM230	UL	UL60950	低压指令 EMC指令
	BXM460		CSA C22.2 No.60950	
	BXM5120			
	BXM6200		UL1004	
	BXM6400	规格对应品	CSA C22.2 No.100	
驱动器			EN60034-1	
			EN60034-5	
		UL	UL508C	
			CSA C22.2 No.14	
			EN50178	
		规格对应品		

● 各类安全规格乃以电动机单品名或驱动器单品名申请取得认证。电动机 / 驱动器组合一览 → B-26 页

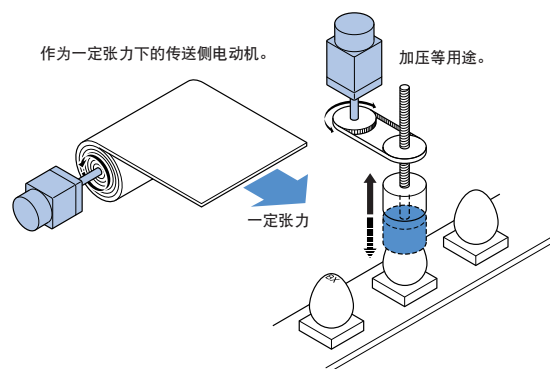
● 安全规格 → H-2 页

● EMC 因配线・配置方法而异。需在安装于用户设备上的状态下进行 EMC 最终确认。



● 转矩限制功能

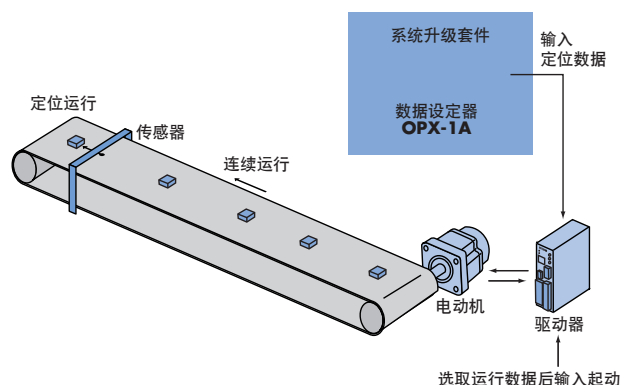
使用系统升级套件，即可使用转矩限制功能。对应用途或使用状况，转矩限制功能可控制电动机输出转矩。



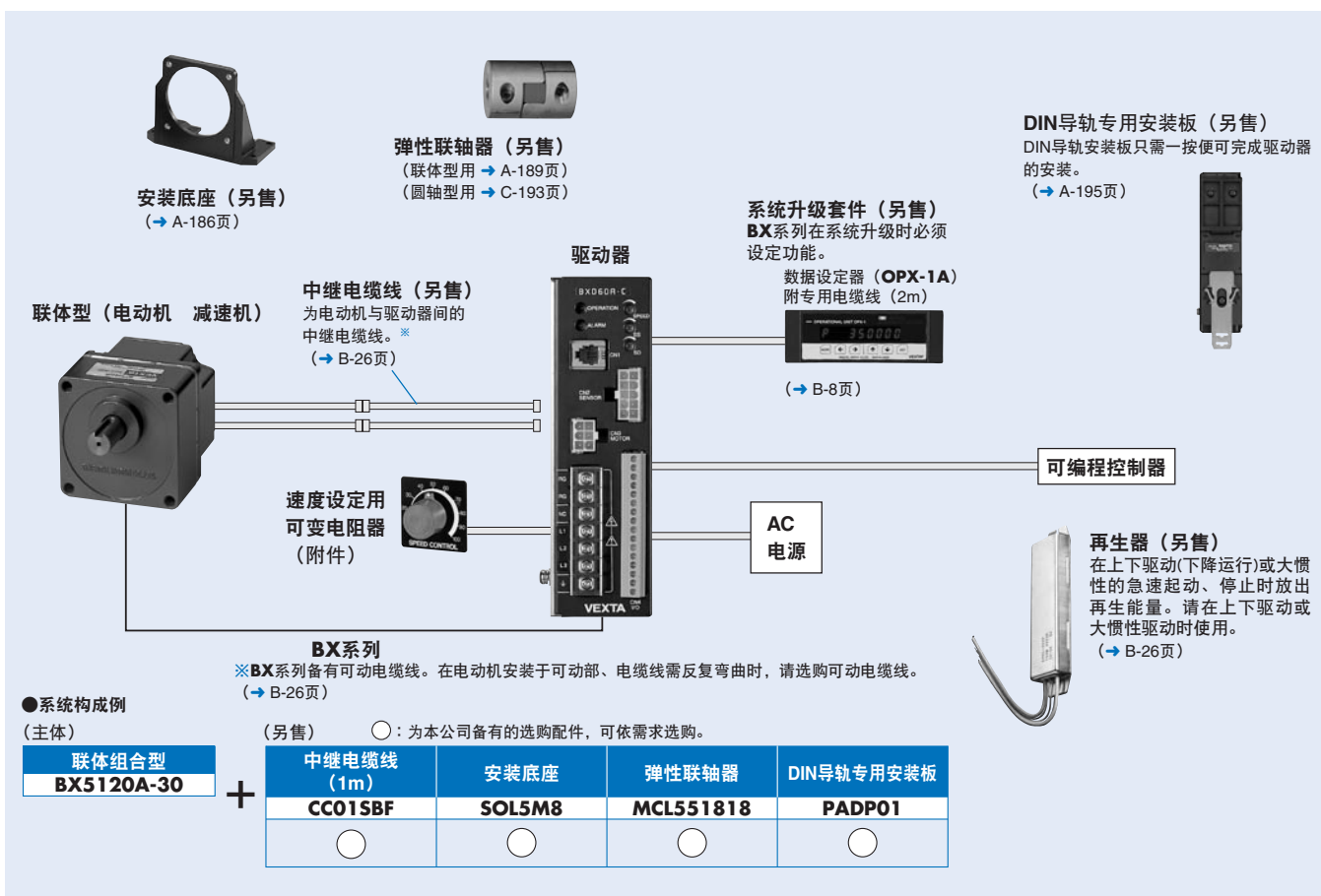
● 定位控制模式

只需以系统升级套件设定数据，即可控制定位。分辨率达 0.72° （500 脉冲 / 1 转）节，最多可设定 6 点的定位数据，其中可设定至 2 点为连续运行用。

此外，也可以设定机械原点返回、电原点返回运行。



系统构成



※上述系统构成仅为一个例，亦可依需要设计其它各种组合。

品名的阅读方法

BX 2 30 A M - 5

系列名 BX系列	电动机安装尺寸 2：60mm 4：80mm 5：90mm 6：104mm	输出 30：30W 60：60W 120：120W 200：200W 400：400W	电源电压 A：单相100V-115V C：单相、三相200V-230V S：三相200V-230V	M：带电磁制动 无：标准	减速机，轴形状 数值：联体型的减速机5~200的8种类 A：圆轴型
-------------	--	--	--	-----------------	---

种类

●联体型※・标准

输出	电源电压	品名
30W	单相 100V-115V	BX230A-5、10、15、20 BX230A-30、50、100 BX230A-200
		BX230C-5、10、15、20 BX230C-30、50、100 BX230C-200
	单相、三相 200V-230V	BX230C-5、10、15、20 BX230C-30、50、100 BX230C-200
		BX230C-5、10、15、20 BX230C-30、50、100 BX230C-200
60W	单相 100V-115V	BX460A-5、10、15、20 BX460A-30、50、100 BX460A-200
		BX460C-5、10、15、20 BX460C-30、50、100 BX460C-200
	单相、三相 200V-230V	BX460C-5、10、15、20 BX460C-30、50、100 BX460C-200
		BX460C-5、10、15、20 BX460C-30、50、100 BX460C-200
120W	单相 100V-115V	BX5120A-5、10、15、20 BX5120A-30、50、100 BX5120A-200
		BX5120C-5、10、15、20 BX5120C-30、50、100 BX5120C-200
	单相、三相 200V-230V	BX5120C-5、10、15、20 BX5120C-30、50、100 BX5120C-200
		BX5120C-5、10、15、20 BX5120C-30、50、100 BX5120C-200
200W	单相 100V-115V	BX6200A-5、10、15 BX6200A-20、30、50 BX6200A-100、200
		BX6200C-5、10、15 BX6200C-20、30、50 BX6200C-100、200
	单相、三相 200V-230V	BX6200C-5、10、15 BX6200C-20、30、50 BX6200C-100、200
		BX6200C-5、10、15 BX6200C-20、30、50 BX6200C-100、200
400W	三相 200V-230V	BX6400S-5、10、15 BX6400S-20、30、50 BX6400S-100、200
		BX6400S-5、10、15 BX6400S-20、30、50 BX6400S-100、200

※联体型：电动机与专用减速机出厂前已组成一体的机型。

●联体型※・带电磁制动

输出	电源电压	品名
30W	单相 100V-115V	BX230AM-5、10、15、20 BX230AM-30、50、100 BX230AM-200
		BX230CM-5、10、15、20 BX230CM-30、50、100 BX230CM-200
	单相、三相 200V-230V	BX230CM-5、10、15、20 BX230CM-30、50、100 BX230CM-200
		BX230CM-5、10、15、20 BX230CM-30、50、100 BX230CM-200
60W	单相 100V-115V	BX460AM-5、10、15、20 BX460AM-30、50、100 BX460AM-200
		BX460CM-5、10、15、20 BX460CM-30、50、100 BX460CM-200
	单相、三相 200V-230V	BX460CM-5、10、15、20 BX460CM-30、50、100 BX460CM-200
		BX460CM-5、10、15、20 BX460CM-30、50、100 BX460CM-200
120W	单相 100V-115V	BX5120AM-5、10、15、20 BX5120AM-30、50、100 BX5120AM-200
		BX5120CM-5、10、15、20 BX5120CM-30、50、100 BX5120CM-200
	单相、三相 200V-230V	BX5120CM-5、10、15、20 BX5120CM-30、50、100 BX5120CM-200
		BX5120CM-5、10、15、20 BX5120CM-30、50、100 BX5120CM-200
200W	单相 100V-115V	BX6200AM-5、10、15 BX6200AM-20、30、50 BX6200AM-100、200
		BX6200CM-5、10、15 BX6200CM-20、30、50 BX6200CM-100、200
	单相、三相 200V-230V	BX6200CM-5、10、15 BX6200CM-20、30、50 BX6200CM-100、200
		BX6200CM-5、10、15 BX6200CM-20、30、50 BX6200CM-100、200
400W	三相 200V-230V	BX6400SM-5、10、15 BX6400SM-20、30、50 BX6400SM-100、200
		BX6400SM-5、10、15 BX6400SM-20、30、50 BX6400SM-100、200

●圆轴型・标准

输出	电源电压	品 名
30W	单相 100V-115V	BX230A-A
	单相、三相 200V-230V	BX230C-A
60W	单相 100V-115V	BX460A-A
	单相、三相 200V-230V	BX460C-A
120W	单相 100V-115V	BX5120A-A
	单相、三相 200V-230V	BX5120C-A
200W	单相 100V-115V	BX6200A-A
	单相、三相 200V-230V	BX6200C-A
400W	三相 200V-230V	BX6400S-A

●圆轴型・带电磁制动

输出	电源电压	品 名
30W	单相 100V-115V	BX230AM-A
	单相、三相 200V-230V	BX230CM-A
60W	单相 100V-115V	BX460AM-A
	单相、三相 200V-230V	BX460CM-A
120W	单相 100V-115V	BX5120AM-A
	单相、三相 200V-230V	BX5120CM-A
200W	单相 100V-115V	BX6200AM-A
	单相、三相 200V-230V	BX6200CM-A
400W	三相 200V-230V	BX6400SM-A

●系统升级套件

◇数据设定器

品 名
OPX-1A

●附专用通讯电缆线（2m）

■规格

●标准



品名	联体型	单相100V-115V	BX230A-□	BX460A-□	BX5120A-□	BX6200A-□	—
		单相200V-230V	BX230C-□	BX460C-□	BX5120C-□	BX6200C-□	—
		三相200V-230V					BX6400S-□
	圆轴型	单相100V-115V	BX230A-A	BX460A-A	BX5120A-A	BX6200A-A	—
		单相200V-230V	BX230C-A	BX460C-A	BX5120C-A	BX6200C-A	—
三相200V-230V	BX6400S-A						
额定输出（连续）		W	30	60	120	200	400
额定转速		r/min	3000				
额定转矩		N·m(kgfc _m)	0.1(1)	0.2(2)	0.4(4)	0.65(6.5)	1.3(13)
瞬时最大转矩※1		N·m(kgfc _m)	0.2(2)	0.4(4)	0.8(8)	1.3(13)	1.6(16):联体 2.6(26):圆轴
转动惯量	J kg·m ²		0.088×10 ⁻⁴	0.194×10 ⁻⁴	0.625×10 ⁻⁴	0.66×10 ⁻⁴	0.66×10 ⁻⁴
	GD ² kgfc _m ²		0.353	0.776	2.5	2.6	2.6
适用负载惯性惯量	J kg·m ²		1.5×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	10×10 ⁻⁴	17.5×10 ⁻⁴
	GD ² kgfc _m ²		6	12	24	40	70
电源输入 电压・频率		单相100V-115V规格	单相100V-115V -15%～+10% 50/60Hz				
		单相、三相200V-230V规格	单相、三相200V-230V(BX6400是三相200V-230V) -15%～+10% 50/60Hz				
额定输入电流	单相100V-115V输入时 A		1.4	2.2	3.7	4.7	—
	单相200V-230V输入时 A		0.8	1.4	2.3	2.8	—
	三相200V-230V输入时 A		0.5	0.7	1.1	1.7	2.8
最大输入电流	单相100V-115V输入时 A		2.4	3.5	6.7	9.0	—
	单相200V-230V输入时 A		1.6	2.2	4.1	5.3	—
	三相200V-230V输入时 A		0.8	1.2	2.0	3.2	3.2:联体 / 4.4:圆轴
电动机散热板※2 (材料: 铝)		安装尺寸 mm	115×115	135×135	165×165	200×200	250×250
		板厚 mm	5	5	5	5	6

●带电磁制动



品名	联体型	单相100V-115V	BX230AM-□	BX460AM-□	BX5120AM-□	BX6200AM-□	—
		单相200V-230V	BX230CM-□	BX460CM-□	BX5120CM-□	BX6200CM-□	—
		三相200V-230V	BX6400SM-□				
	圆轴型	单相100V-115V	BX230AM-A	BX460AM-A	BX5120AM-A	BX6200AM-A	—
		单相200V-230V	BX230CM-A	BX460CM-A	BX5120CM-A	BX6200CM-A	—
		三相200V-230V	BX6400SM-A				
额定输出（连续）		W	30	60	120	200	400
额定转速		r/min	3000				
额定转矩		N·m(kgfc _m)	0.1(1)	0.2(2)	0.4(4)	0.65(6.5)	1.3(13)
瞬时最大转矩※1		N·m(kgfc _m)	0.2(2)	0.4(4)	0.8(8)	1.3(13)	1.6(16):联体 2.6(26):圆轴
转动惯量	J kg·m ²	0.088×10 ⁻⁴	0.194×10 ⁻⁴	0.625×10 ⁻⁴	0.66×10 ⁻⁴	0.66×10 ⁻⁴	
	GD ² kgfc _m ²	0.353	0.776	2.5	2.6	2.6	
适用负载惯性惯量	J kg·m ²	1.5×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	10×10 ⁻⁴	17.5×10 ⁻⁴	
	GD ² kgfc _m ²	6	12	24	40	70	
电源输入 电压・频率	单相100V-115V规格	单相100V-115V -15%～+10% 50/60Hz					
	单相、三相200V-230V规格	单相、三相200V-230V(BX6400是三相200V-230V)-15%～+10% 50/60Hz					
额定输入电流	单相100V-115V输入时 A	1.4	2.2	3.7	4.7	—	
	单相200V-230V输入时 A	0.8	1.4	2.3	2.8	—	
	三相200V-230V输入时 A	0.5	0.7	1.1	1.7	2.8	
最大输入电流	单相100V-115V输入时 A	2.4	3.5	6.7	9.0	—	
	单相200V-230V输入时 A	1.6	2.2	4.1	5.3	—	
	三相200V-230V输入时 A	0.8	1.2	2.0	3.2	3.2:联体 / 4.4:圆轴	
电动机散热板※2 (材料: 铝)	安装尺寸 mm	115×115	135×135	165×165	200×200	250×250	
	板厚 mm	5	5	5	5	6	
电磁制动手※3	型式	无励磁动作型、以驱动器自动控制					
	静摩擦转矩 N·m(kgfc _m)	0.1(1)	0.2(2)	0.4(4)	0.65(6.5)	1.3(13)	

※1 瞬时最大转矩的使用时间为 2000r/min 以下，约 5 秒钟以内。

※2 为方便在额定状态下连续运行，请将电动机设置在具备与规格表记载之散热板同等散热能力的场所。

※3 为避免引起电磁制动异常损耗，请勿以电源的 ON/OFF 来进行起动、或停止。

●品名的口中为减速比之数值。另外，各规格值为电动机单体时的数值。

速度控制规格

- 基本型：电动机、驱动器的基本组合产品在使用时适用的规格。
- 系统升级时：适用于使用另售之系统升级套件（OPX-1A）时的规格。
（速度控制模式与定位控制模式通用）

	基本型	系统升级时
速度控制范围 r/min	30~3000(模拟信号设定)	30~3000(模拟信号设定时) 3~3000(数字设定时 以1r/min单位设定)
缓慢起动、 缓慢减速时间 (3000r/min时)	所有速度数据通用。 模拟信号(内部缓慢起动・缓慢减速时间设定器)设定时 0.1~15s	下列任选一种。所有速度数据通用。 ●模拟信号(内部缓慢起动・缓慢减速时间设定器)设定时 0.1~15s ●数字设定时 0~30s (以1ms单位设定)
转速设定方法	模拟信号设定・2段速度	下列任选一种。 ●模拟信号设定・2段速度 数字设定・6段速度 ●数字设定・8段速度
转速控制指令	●内部速度设定用可变电阻器(1个) ●外部模拟信号设定 外部速度设定用可变电阻器(20kΩ, 1/4W)或 外部直流电压(DC0~5V、输入阻抗15kΩ)	●数字设定(由系统升级套件进行设定) ●内部速度设定用可变电阻器(1个) ●外部模拟信号设定 外部速度设定用可变电阻器(20kΩ, 1/4W)或 外部直流电压(DC0~5V、输入阻抗15kΩ)
速度变动率	对负载 $\pm 0.05\%$ (3000r/min 额定转矩时) 对电压 $\pm 0.05\%$ (电源电压输入范围3000r/min无负载时) 对温度 $\pm 0.5\%$ (环境温度0~+50℃ 3000r/min无负载时)	$\pm 0.05\%$ (3000r/min 额定转矩时) $\pm 0.05\%$ (电源电压输入范围3000r/min无负载时) $\pm 0.05\%$ ※(环境温度0~+50℃ 3000r/min无负载时)

※模拟信号设定时是 $\pm 0.5\%$ 。

定位控制规格（系统升级时适用）

追加另售的系统升级套件（OPX-1A），使用定位控制模式时的规格。

●定位运行

位置设定方式	相对位置(移动量指定)方式
分辨率	0.72° (500STEP/1转)
移动量设定数	6点
移动量设定范围	-8,388,608~+8,388,607STEP (数据No.0~5)
转速设定方法	下列任选一种。 ●模拟信号设定・2段速度 数字设定・4段速度 ●数字设定・6段速度
转速控制指令	●数字设定(No.0~5) [系统升级套件使用时设定] ●内部速度设定用可变电阻器(1个) ●外部模拟信号设定 外部速度设定用可变电阻器(20kΩ, 1/4W)或 外部直流电压(DC0~5V、输入阻抗15kΩ)
缓慢起动・ 缓慢减速时间 (3000r/min时)	下列任选一种。所有速度数据通用。 ●模拟信号(内部缓慢起动・缓慢减速时间设定器) 设定时 0.1~15s ●数字设定时 0~30s (以1ms单位设定)

●连续运行

转速	以速度控制规格为准。
缓慢起动・缓慢减速时间	以速度控制规格为准。
运转方向	0以上：CW、-1以下：CCW (从移动量的运转方向来设定。)
初始值	0(CW)

- 连续运行时选择定位数据是No.2~No.5共4点。

●机械原点返回运行

机械原点检测方法	1传感器方式(B触点)
原点检测的开始方向	CW或CCW
转速	3~3000r/min(数字设定时 以1r/min单位设定) (数据No.7)
缓慢起动・缓慢减速时间	无

●电原点返回运行

移动量	从电动机停止的位置移动到电原点位置。
转速	3~3000r/min(数字设定时 以1r/min单位设定) (数据No.6)
缓慢起动・缓慢减速时间 (3000r/min时)	下列任选一种。 所有速度数据通用。 ●内部缓慢起动・缓慢减速时间设定器 0.1~15s ●数字设定 0~30s(以1ms单位设定)
电原点偏置设定范围	-8,388,608~+8,388,607
电原点偏置初始值	0

转矩控制功能（系统升级时适用）

因追加另售的系统升级套件（OPX-1A），可在速度控制模式与定位控制模式下，对电动机的输出转矩设定限制。

转矩限制指令	可按以下条件、设定任何1种转矩限制。 ●数字统一设定：对于全部数据设定统一的转矩限制值。 ●数字个别设定：8点数据分别设定不同的转矩限制值。 ●外部模拟信号统一设定：外部速度设定用可变电阻器(20k Ω , 1/4W)、或以外部直流电压(DC0~5V)任意设定。 对全部数据设定统一的转矩限制值。
转矩限制范围	将电动机的瞬间最大转矩视为100%时，可以设定其范围以下的转矩限制值。 ●数字设定时：1~100%(1%单位设定) ●外部模拟信号设定时：外部速度设定用可变电阻器(20k Ω , 1/4W)、或以外部直流电压(DC0~5V)1~100%设定。

请注意：

因设定速度或电源电压电动机电缆线、延长距离等因素可能造成设定值与产生转矩的最大误差约为 20% 左右。
按同一条件的反应精度约可达到 10% 左右。建议转矩限制值设定在 20% 以上。

通用规格

项 目	规 格
电动机绝缘等级	A种(105℃)
控制方式	正弦波PWM方式
速度・定位控制检测方式	光学编码器(500P/R)
输入信号※	经由光耦合器输入方式 等效输入电阻2.3kΩ 内藏电源+15V即可工作,顺时针方向运转(起动)、逆时针方向运转(机械原点传感器)、运行数据选择、电动机控制解除、制动 / 警报解除
输出信号※	开路集电极输出 外部电源:DC4.5V~DC26.4V 警报、运行中(转矩限制中) / 警报脉冲:40mA以下 速度输出:20mA以下
保护功能	下述保护功能工作时,输出警报信号,电动机自然停止。带电磁制动自动停止。 过载保护、过压保护、位置偏差过大保护、过流保护、速度过快、EEPROM数据错误、编码器异常、低压保护

※输入信号、输出信号于基本型及系统升级时或是系统升级时的速度控制模式与位置控制模式时所使用的信号皆不同。
详情请参阅「连接与运行」。连接与运行 → B-19 页

一般规格 (于常温・常湿下额定运行后)

项 目	电动机(编码器除外)	驱动器
绝缘电阻	外壳・线圈间以DC500V高阻表测试,其值于100MΩ以上	下列之间以DC500V高阻表测试,其值于100MΩ以上 ・外壳—电源输入端子间 ・信号输入 / 输出端子—电源输入端子间
绝缘耐压	外壳・线圈间施加50Hz或1.5kV, 电压1分钟无异常	以下列条件,施加1分钟后亦无异常。 ・外壳—电源输入端子间AC1.5kV 50Hz ・信号输入 / 输出端子—电源输入端子间AC1.8kV 50Hz
使用环境 (工作时)	使用环境温度	0℃~+50℃(无结冻)
	使用环境湿度	85%以下(无结露)
	气体介质等	无接触腐蚀性气体及尘埃。无直接接触水・油等。

联体型的容许转矩

单位=上段:N・m / 下段:kgfcm

品 名	速度控制范围 r/min※	6 (0.6) ~600	3 (0.3) ~300	2 (0.2) ~200	1.5 (0.15) ~150	1 (0.1) ~100	0.6 (0.06) ~60	0.3 (0.03) ~30	0.15 (0.015) ~15
	减速比	5	10	15	20	30	50	100	200
BX230□-□		0.45	0.9	1.4	1.8	2.6	4.3	6	6
BX230□M-□		4.5	9	14	18	26	43	60	60
BX460□-□		0.9	1.8	2.7	3.6	5.2	8.6	16	16
BX460□M-□		9	18	27	36	52	86	160	160
BX5120□-□		1.8	3.6	5.4	7.2	10.3	17.2	30	30
BX5120□M-□		18	36	54	72	103	172	300	300
BX6200□-□		2.6	5.3	7.9	9.5	14.2	23.7	40	40
BX6200□M-□		26	53	79	95	142	237	400	400
BX6400S-□		5.3	10.5	15.8	19	28.5	40	40	40
BX6400SM-□		53	105	158	190	285	400	400	400

※速度控制范围()内的数值是系统升级后,数字速度设定时的数值。

- 品名的□中为电源电压的 A 或 C、□中为减速比的数值。
- 色表示与电动机同一运转方向,其他则为相反方向。

容许悬挂负载・容许轴向负载

联体型

品 名	减速比	容许悬挂负载				容许轴向负载	
		距轴端10mm		距轴端20mm			
		N	kgf	N	kgf	N	kgf
BX230□-□ BX230□M-□	5	100	10	150	15	40	4
	10~20	150	15	200	20		
	30~200	200	20	300	30		
BX460□-□ BX460□M-□	5	200	20	250	25	100	10
	10~20	300	30	350	35		
	30~200	450	45	550	55		
BX5120□-□ BX5120□M-□	5	300	30	400	40	150	15
	10~20	400	40	500	50		
	30~200	500	50	650	65		
BX6200□-□ BX6200□M-□	5~15	550	55	800	80	200	20
	20~200	650	65	1000	100		
	BX6400S-□ BX6400SM-□	5~15	550	55	800		
	20~200	650	65	1000	100	200	20

●品名的□中为电源电压的 A 或 C、□中为减速比的数值。

● 圆轴型

品 名	容许悬挂负载			
	距轴端10mm		距轴端20mm	
	N	kgf	N	kgf
BX230 □-A、 BX230 □M-A	87.2	8.72	107	10.7
BX460 □-A、 BX460 □M-A	117	11.7	137	13.7
BX5120 □-A、 BX5120 □M-A	156	15.6	176	17.6
BX6200 □-A、 BX6200 □M-A	197	19.7	221	22.1
BX6400S -A、 BX6400S M-A	197	19.7	221	22.1

※对圆轴型的电动机请尽量避免施加轴向负载。即使在无法避免时，轴向负载值亦不宜超过电动机本身重量的一半。

●品名的□中为表示电源电压的 A 或 C。

■ 减速机轴的适用负载惯性惯量

单位 = 上段：J (kg·m²) / 下段 GD² (kgfcm²)

品 名 \ 减速比	5	10	15	20	30	50	100	200
BX230A -□ BX230AM -□ BX230C -□ BX230CM -□	1.2 × 10 ⁻³ 50 1.56 × 10 ⁻⁴ 6.25	5 × 10 ⁻³ 200 6.25 × 10 ⁻⁴ 25	1.1 × 10 ⁻² 450 14.1 × 10 ⁻⁴ 56.3	2 × 10 ⁻² 800 25 × 10 ⁻⁴ 100	3.7 × 10 ⁻² 1500 56.3 × 10 ⁻⁴ 225	9.2 × 10 ⁻² 3700 156 × 10 ⁻⁴ 625	2.5 × 10 ⁻¹ 10000 562 × 10 ⁻⁴ 2250	5 × 10 ⁻¹ 20000 156 × 10 ⁻⁴ 625
BX460A -□ BX460AM -□ BX460C -□ BX460CM -□	2.2 × 10 ⁻³ 90 5.63 × 10 ⁻⁴ 22.5	9.5 × 10 ⁻³ 380 22.5 × 10 ⁻⁴ 90	2.2 × 10 ⁻² 880 50.7 × 10 ⁻⁴ 203	3.5 × 10 ⁻² 1400 90 × 10 ⁻⁴ 360	8 × 10 ⁻² 3200 202 × 10 ⁻⁴ 810	2.2 × 10 ⁻¹ 9000 562 × 10 ⁻⁴ 2250	6.2 × 10 ⁻¹ 25000 562 × 10 ⁻⁴ 2250	1.2 50000 562 × 10 ⁻⁴ 2250
BX5120A -□ BX5120AM -□ BX5120C -□ BX5120CM -□	4.5 × 10 ⁻³ 180 25 × 10 ⁻⁴ 100	1.9 × 10 ⁻² 770 100 × 10 ⁻⁴ 400	4.2 × 10 ⁻² 1700 225 × 10 ⁻⁴ 900	7 × 10 ⁻² 2800 400 × 10 ⁻⁴ 1600	1.6 × 10 ⁻¹ 6400 900 × 10 ⁻⁴ 3600	4.5 × 10 ⁻¹ 18000 2500 × 10 ⁻⁴ 10000	1.2 50000 2500 × 10 ⁻⁴ 10000	2.5 100000 2500 × 10 ⁻⁴ 10000
BX6200A -□ BX6200AM -□ BX6200C -□ BX6200CM -□	1 × 10 ⁻² 430 37.5 × 10 ⁻⁴ 150	4.6 × 10 ⁻² 1840 150 × 10 ⁻⁴ 600	1 × 10 ⁻¹ 4259 337 × 10 ⁻⁴ 1350	1.7 × 10 ⁻¹ 6868 600 × 10 ⁻⁴ 2400	3.9 × 10 ⁻¹ 15634 1350 × 10 ⁻⁴ 5400	9.3 × 10 ⁻¹ 37500 3750 × 10 ⁻⁴ 15000	1.8 75000 3750 × 10 ⁻⁴ 15000	3.7 150000 3750 × 10 ⁻⁴ 15000
BX6400S -□ BX6400SM -□	1 × 10 ⁻² 430 37.5 × 10 ⁻⁴ 150	4.6 × 10 ⁻² 1840 150 × 10 ⁻⁴ 600	1 × 10 ⁻¹ 4259 337 × 10 ⁻⁴ 1350	1.7 × 10 ⁻¹ 6868 600 × 10 ⁻⁴ 2400	3.9 × 10 ⁻¹ 15634 1350 × 10 ⁻⁴ 5400	9.3 × 10 ⁻¹ 37500 3750 × 10 ⁻⁴ 15000	1.8 75000 3750 × 10 ⁻⁴ 15000	3.7 150000 3750 × 10 ⁻⁴ 15000

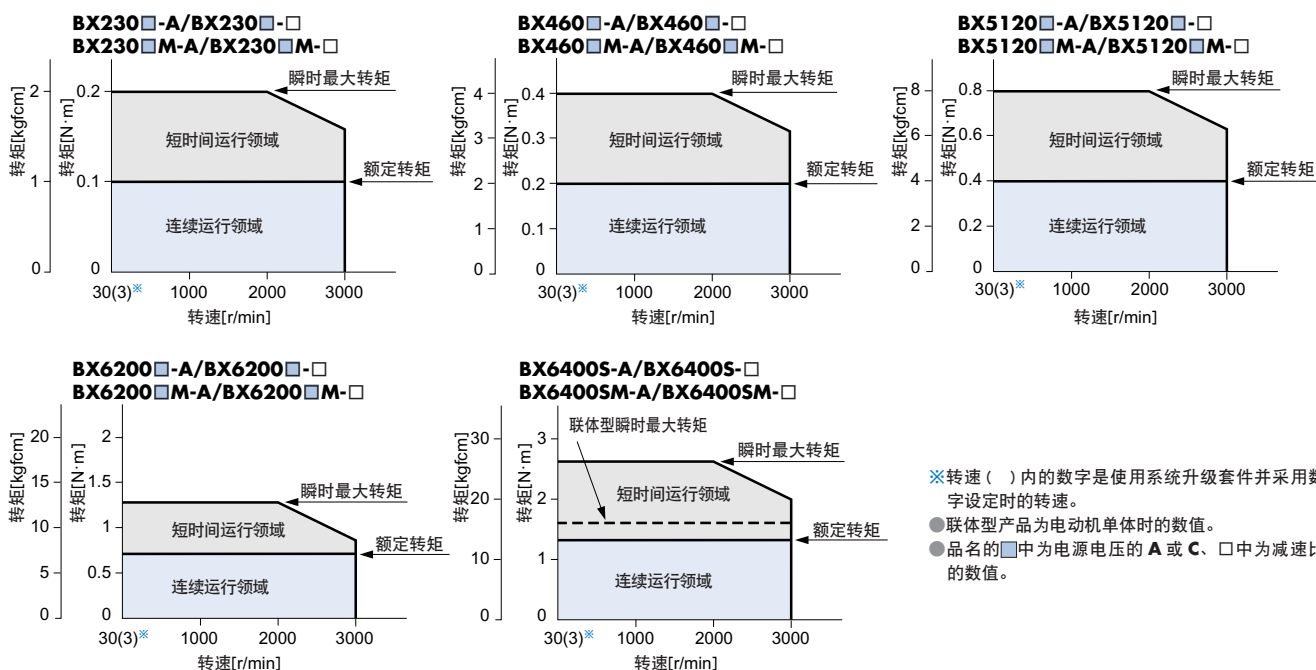
※瞬时正反向运行只有在使用时数据设定器 **OPX-1A** (另售) 时才能有效工作。

●品名的□中为减速比的数值。

■ 转速—转矩特性

连续运行领域：可做连续运行的领域。

短时间运行领域：主要为加速时使用的领域。当负载超过额定转矩持续约 5 秒时，电动机会计因过载保护功能工作而自然停止，务请注意。



◇电动机 / 减速机

BX5120A-□

BX5120C-□ 重量：3.1kg

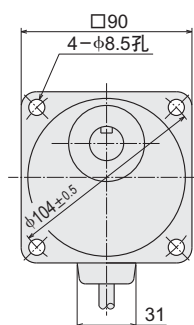
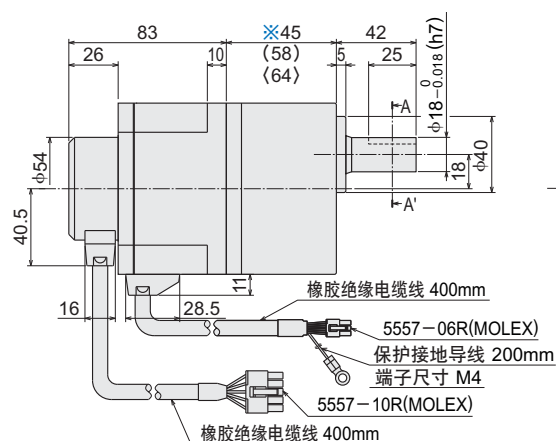
电动机：BXM5120-GFH2

减速机：GFH5G□

CAD C149A (GFH5G5 ~ 20)

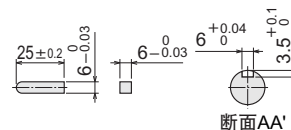
C149B (GFH5G30 ~ 100)

C149C (GFH5G200)



※ GFH5G5 ~ GFH5G20 的尺寸
() 内数值为 GFH5G30 ~ GFH5G100 的尺寸
{ } 内数值为 GFH5G200 的尺寸

◇键·键槽（附件）



◇电动机 / 减速机

BX6200A-□

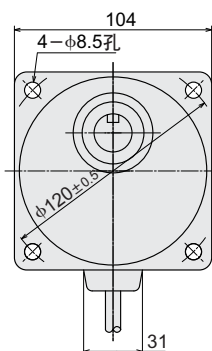
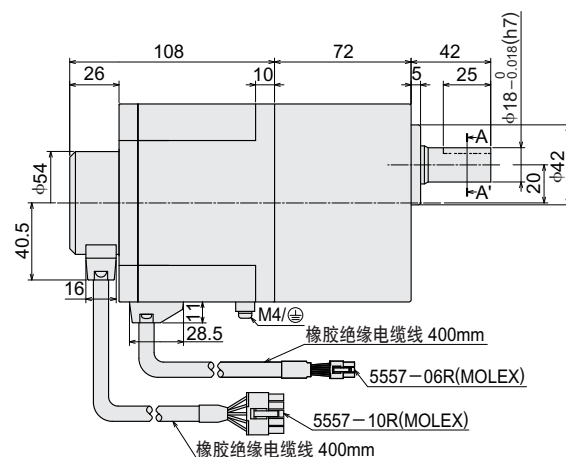
BX6200C-□

BX6400S-□ 重量：4.9kg

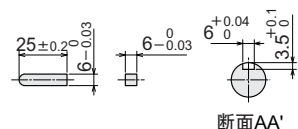
电动机：BXM6200-GH

BXM6400-GH

减速机：6GH□K

CAD C181

◇键·键槽（附件）



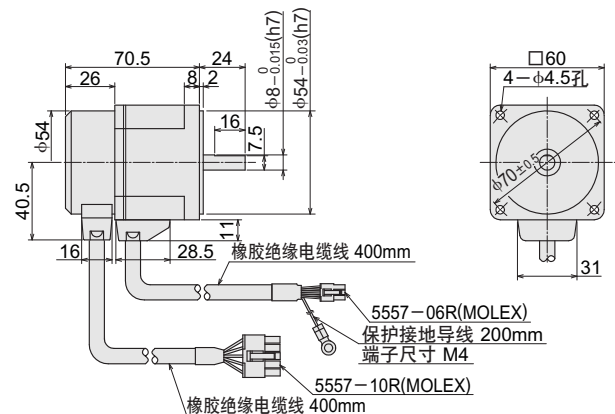
●圆轴型・标准

◇圆轴型

BX230A-A

BX230C-A 重量：0.7kg

电动机：BXM230-A2

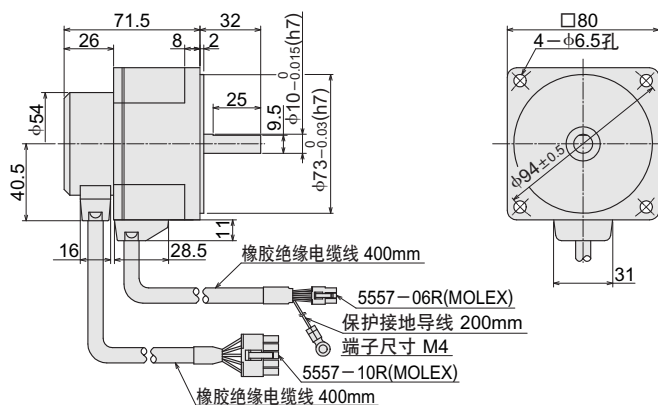
CAD C150

◇圆轴型

BX460A-A

BX460C-A 重量：1.0kg

电动机：BXM460-A2

CAD C151

◇电动机 / 减速机

BX5120AM-□

CAD C155A (GFH5G5 ~ 20)

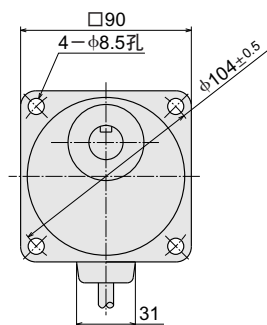
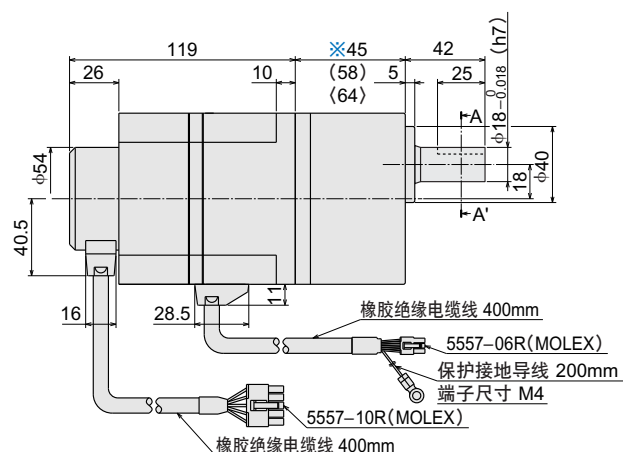
BX5120CM-□ 重量: 3.7kg

C155B (GFH5G30 ~ 100)

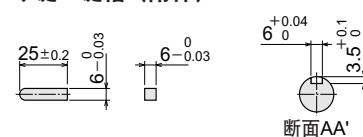
电动机: BXM5120M-GFH2

C155C (GFH5G200)

减速机: GFH5G□



◇键·键槽 (附件)



※ GFH5G5 ~ GFH5G20 的尺寸
() 内数值为 GFH5G30 ~ GFH5G100 的尺寸
() 内数值为 GFH5G200 的尺寸

◇电动机 / 减速机

BX6200AM-□

CAD C183

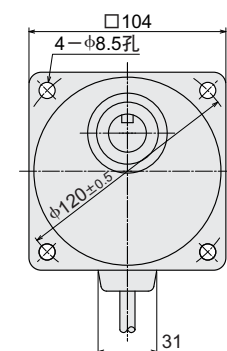
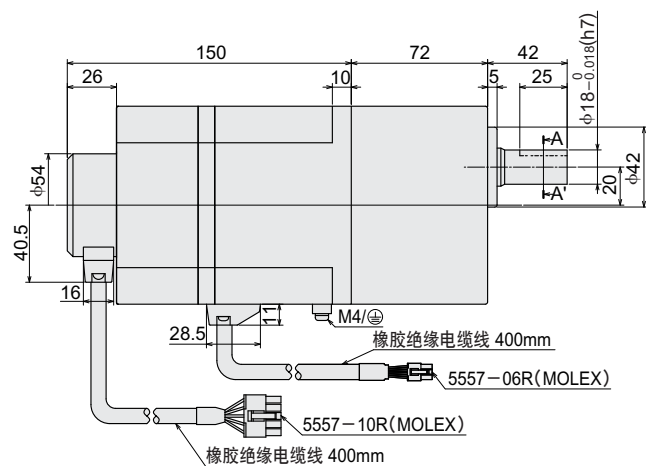
BX6200CM-□

BX6400SM-□ 重量: 5.9kg

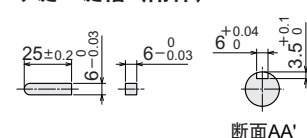
电动机: BXM6200M-GH

BXM6400M-GH

减速机: 6GH□K



◇键·键槽 (附件)



●圆轴型·带电制动

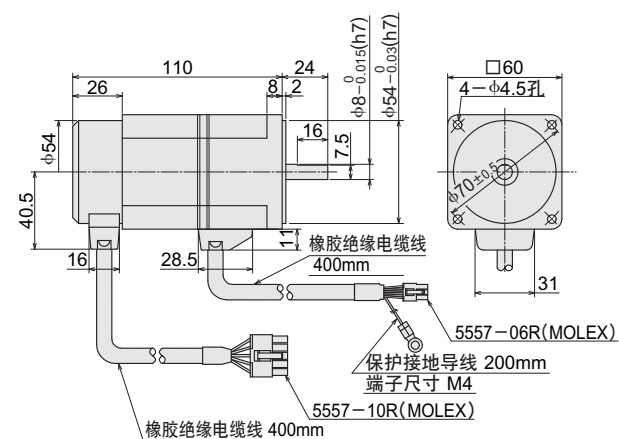
◇圆轴型

BX230AM-A

BX230CM-A 重量: 1kg

电动机: BXM230M-A2

CAD C156



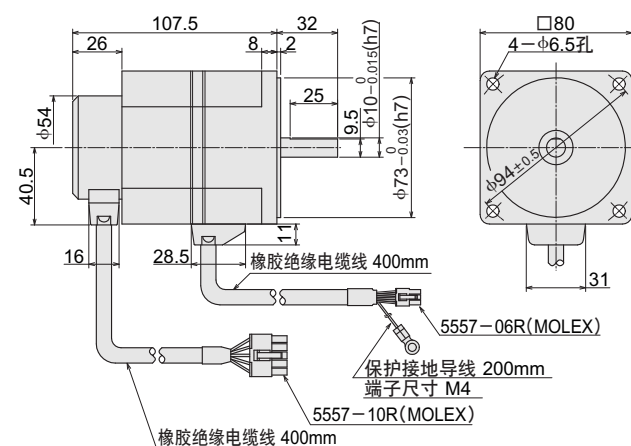
◇圆轴型

BX460AM-A

BX460CM-A 重量: 1.5kg

电动机: BXM460M-A2

CAD C157



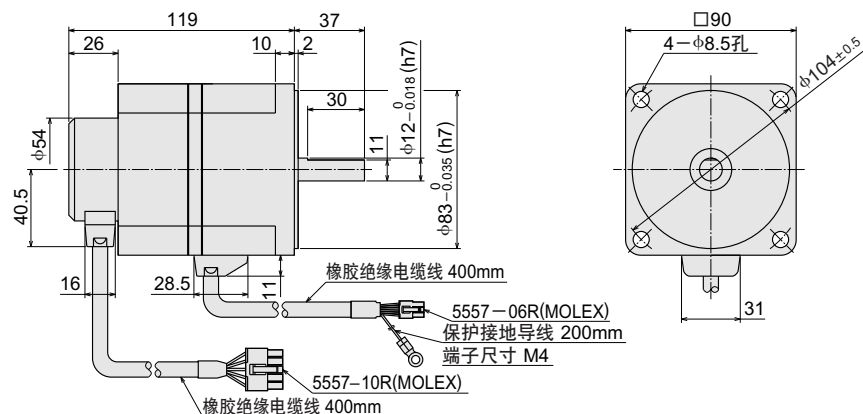
◇圆轴型

BX5120AM-A

BX5120CM-A 重量：2.2kg

电动机：BXM5120M-A2

CAD C158



◇圆轴型

BX6200AM-A

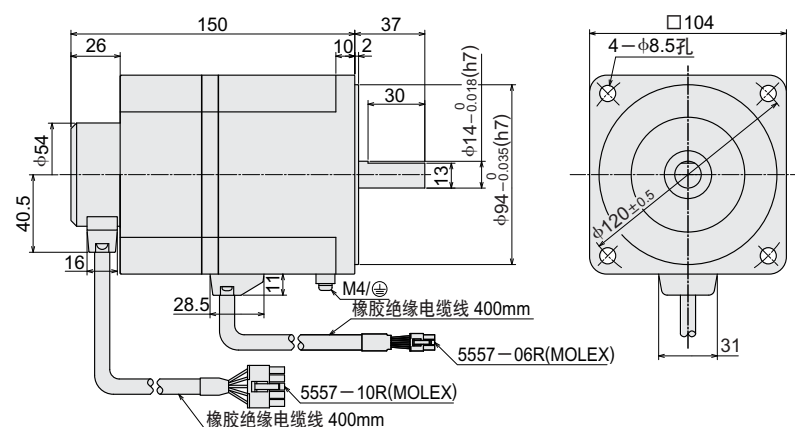
BX6200CM-A

BX6400SM-A 重量：3.5kg

电动机：BXM6200M-A

BXM6400M-A

CAD C184

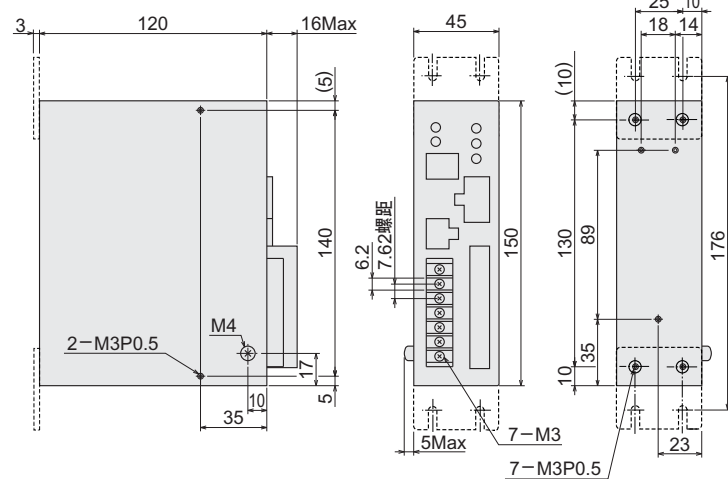


◇驱动器

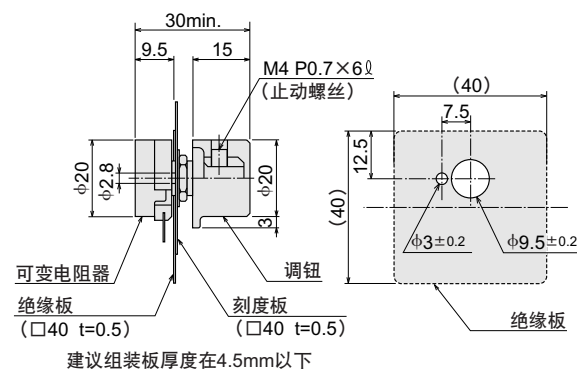
全机型通用

重量：0.8kg

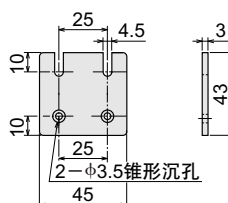
CAD C141



◇外部速度设定用可变电阻器（附件）



◇驱动器安装架（2个1组）

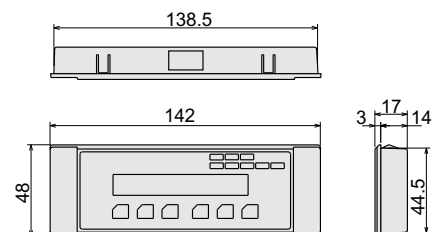


●系统升级套件（另售）

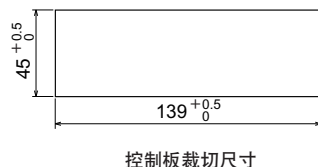
◇数据设定器 **OPX-1A**

重量：0.07kg

CAD C142

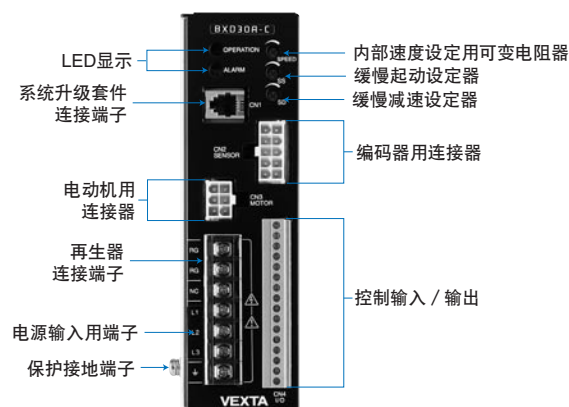


●数据设定器安装孔尺寸图



连接与运行

驱动器各部名称与功能



关于 LED 显示

BX 系列有丰富的保护功能。如右表所示，可根据 LED 闪烁次数来判定保护功能的内容。另外，因设有警报 (ALARM) 脉冲输出的功能，只要将信号连接至上一级控制器即可辨认警报的种类。

◇ LED 显示

显示	颜色	功能	亮灯条件
OPERATION	绿	显示电源	输入电源时
ALARM	红	显示警报	在保护功能工作时输出

关于控制输入 / 输出信号

CN4 端子编号	信号的种类	基本型	系统升级时	
		速度控制	速度控制模式	定位控制模式
1	输入	CW	CW	START
2		CCW	CCW	HOME-LS
3		M0	M0	M0
4		NC	M1	M1
5		NC	M2	M2
6		FREE	FREE	FREE
7		BRAKE/ACL	BRAKE/ACL	BRAKE/ACL
8	输入信号共通	IN-COM	IN-COM	IN-COM
9	模拟信号输入	H	H	H
10		M	M	M
11		L	L	L
12	输出	ALM	ALM	ALM
13		BUSY/ALP	BUSY(TLM)*/ALP	BUSY(TLM)*/ALP
14		ASG	ASG	ASG
15		BSG	BSG	BSG
16	输出信号共通	OUT-COM	OUT-COM	OUT-COM

※只在转矩限制设定时可將 BUSY 输出变更至转矩限制中输出。

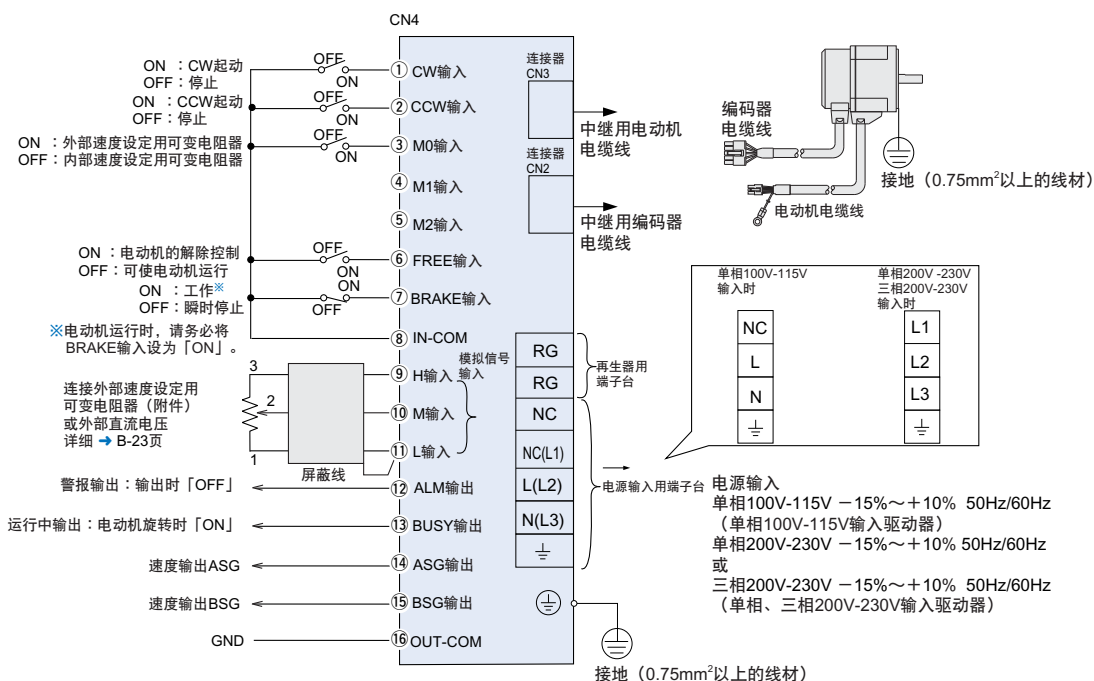
●输入 / 输出信号的详细说明 → B-22 页

◇警报内容

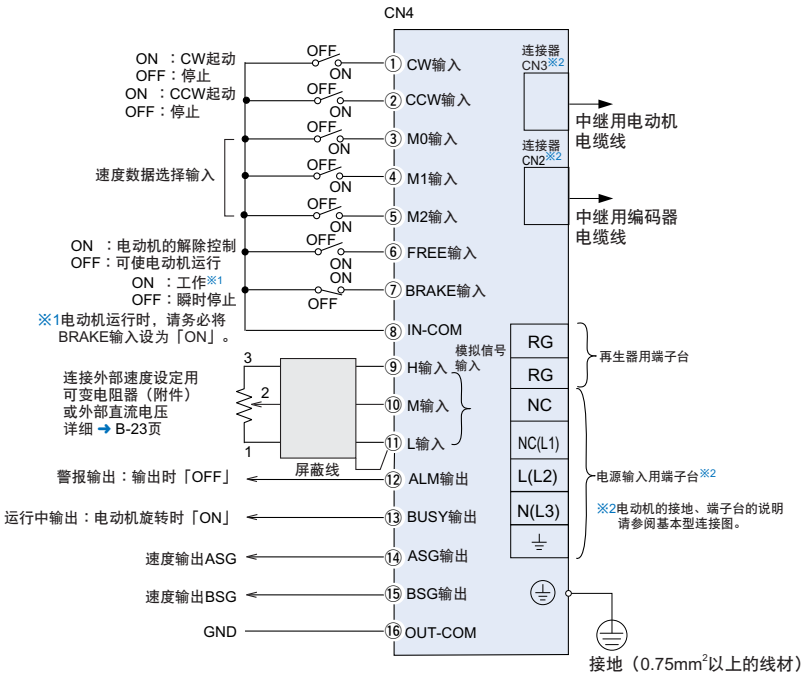
警报 LED 闪烁次数	警报种类	保护电路工作条件
2	过载保护	电动机输出轴负载超过额定转矩5秒以上时
3	过压保护	驱动器内变频器1次电压超过规格电压范围的上限时
4	位置偏差过大	定位控制模式下，运行中电动机未依照指令跟踪时
5	过流保护	驱动器的变频器动力元件有过大电流流入时
6	速度过快	电动机轴的转速达到4000r/min时
7	EEPROM数据错误	参数有损坏时
8	编码器异常	编码器反馈信号出现异常时
9	低压保护	电源电压低于规格范围时

连接图

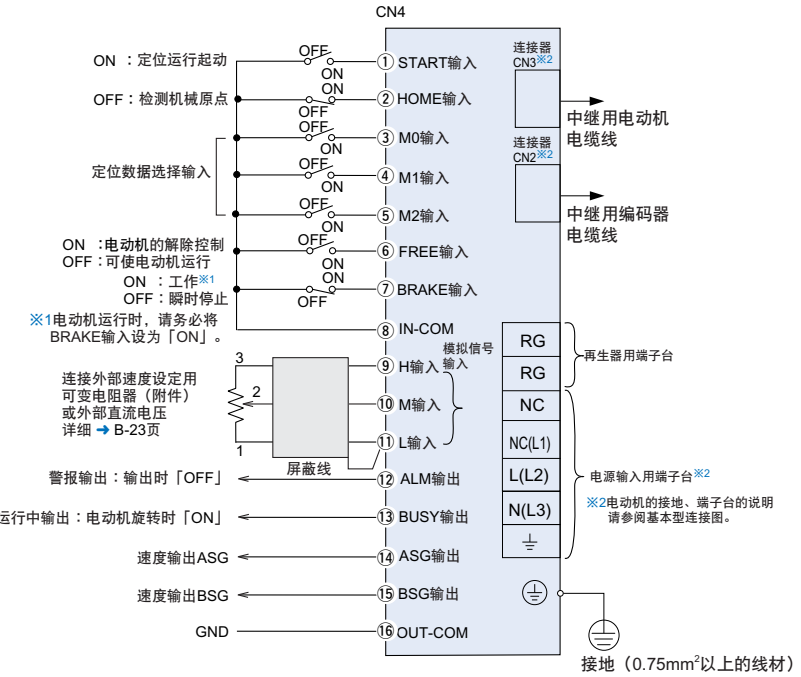
◇基本型



◇系统升级时・速度控制模式



◇系统升级时・定位控制模式



配线注意事项：

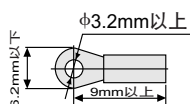
- 在电动机与驱动器相距 0.4m 以上时请务必使用另售的中继电缆线或可动电缆线。
- 请使用以下的电缆线作为电源线。
 - 单相 100V-115V：3 芯电缆线（导体断面积 0.75mm² 以上）
 - 单相 200V-230V：3 芯电缆线（导体断面积 0.75mm² 以上）
 - 三相 200V-230V：4 芯电缆线（导体断面积 0.75mm² 以上）
- 请保持与动力线（AC 线、电动机线等大电流电路）300mm 以上的距离，来配置控制输入 / 输出信号线。此外，请勿与动力线一起配线于同一配管内。
- 由于并未附电源线用电缆线或控制输入 / 输出信号线用电缆线，请另行准备。
- 驱动器接地是从保护接地端子（M4）所拉出的接地线，请使用 AWG18（0.75mm²）以上的电缆线进行一点接地。

■适用压接端子

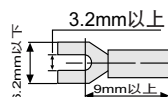
※压接端子并非附件，请另行准备。

●电源输入用端子

· 附绝缘圆形端子



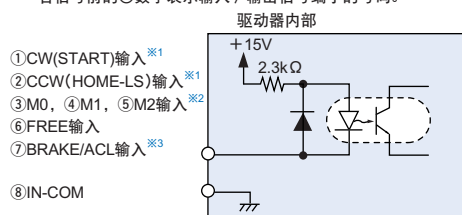
· 附绝缘导线端子



●驱动器内部电路

◇输入电路

各信号前的○数字表示输入 / 输出信号端子的号码。



- ※1 顺时针方向运转（CW）、逆时针方向运转（CCW）输入为基本机型与系统升级时之速度控制模式下的功能。而起动（START）、原点传感器（HOME-LS）输入为系统升级时之定位控制模式下的功能。
- ※2 基本机型的运行数据选择输入只能使用 M0 输入。而系统升级时的运行数据选择输入则能使用 M0, M1, M2 输入。
- ※3 一般正常工作时为制动（BRAKE）输入，驱动器保护功能工作时为警报解除（ACL）输入。

●输入 / 输出端子用（CN4）

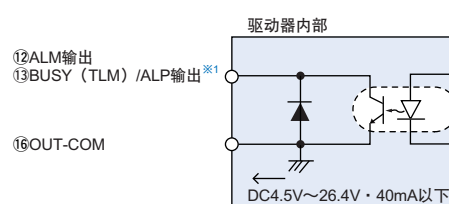
若连接时需要压接端子，建议使用以下产品。因电线尺寸规格而异所使用压接端子亦有所不同。使用以下端子时，适用电线的尺寸规格为 AWG26 ~ 18。

PHOENIX CONTACT 制

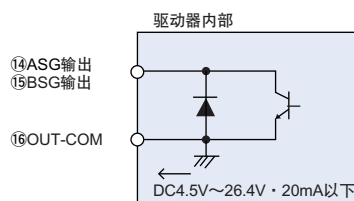
AI 0.25-6	适用电线规格：AWG26 ~ 24（0.14 ~ 0.2mm ² ）
AI 0.34-6	适用电线规格：AWG22（0.35mm ² ）
AI 0.5-6	适用电线规格：AWG20（0.5mm ² ）
AI 0.75-6	适用电线规格：AWG18（0.75mm ² ）

◇输出电路

各信号前的○数字表示输入 / 输出信号端子的号码。



- ※1 一般为运行中（BUSY）输出，驱动器保护功能工作时，作为警报脉冲（ALP）输出的功能。另外，系统升级时可将运行中（BUSY）输出更改为转矩限制中（TLM）输出。



基本型

以下说明以基本型控制速度时的输入 / 输出信号，以及运行方法。

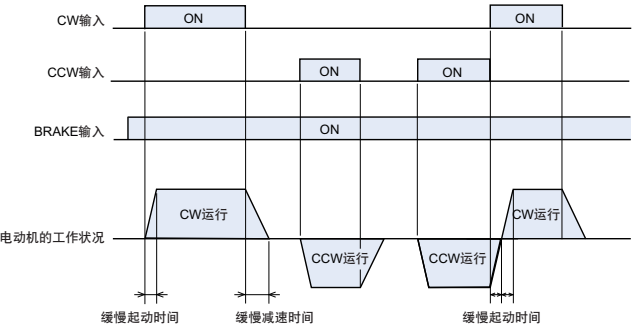
基本型・输入信号

◇顺时针方向运转 (CW) 输入

制动 (BRAKE) 输入转为「ON」时，电动机即可开始运行。
顺时针方向运转 (CW) 输入转为「ON」时，即可以缓慢起动时间设定器所设定的时间往 CW 方向加速运行。
顺时针方向运转 (CW) 输入转为「OFF」时，即可以缓慢减速时间设定器所设定的时间减速停止。

◇逆时针方向运转 (CCW) 输入

制动 (BRAKE) 输入转为「ON」时，电动机即可开始运行。
逆时针方向运转 (CCW) 输入转为「ON」时，即可以缓慢起动时间设定器所设定的时间往 CCW 方向加速运行。
逆时针方向运转 (CCW) 输入转为「OFF」时，即可以缓慢减速时间设定器所设定的时间减速停止。

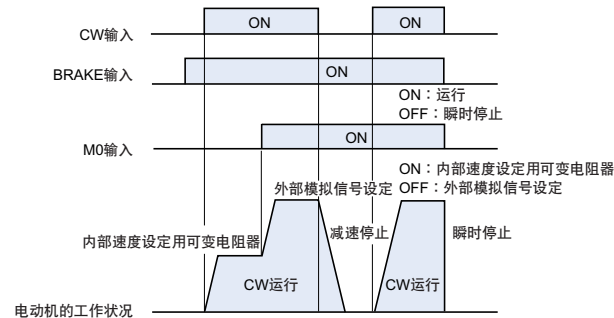


※电动机运行中转换运转方向时，以缓慢起动设定时间进行减速・加速。
请注意：
运转方向是从电动机输出轴侧来看的运转方向。联体型的运转方向因减速机的减速比而有所不同。
联体型产品的容许转矩表 → B-12 页

◇运行数据选择 (M0) 输入

通过运行数据选择输入 (M0)，可选择内部速度设定用可变电阻器或外部模拟信号设定。

M0	选取调速
OFF	内部速度设定用可变电阻器
ON	外部模拟信号设定



●在变速时，其缓慢起动的设定是有效力的。

◇电动机控制解除 (FREE) 输入

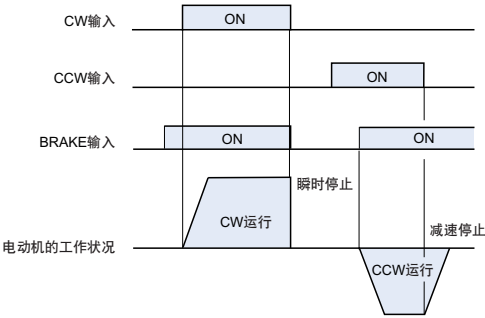
光耦合器「ON」之后，解除电动机的励磁、以及解放电磁制动。无论其他输入状态为何，电动机控制解除 (FREE) 输入为最优先的功能。即使保护功能发挥作用，电动机控制解除 (FREE) 输入仍然发挥其功能。

◇制动 (BRAKE) / ALARM 解除 (ACL) 输入

通常为制动 (BRAKE) 输入信号，但驱动器保护功能工作时，则可作为警报解除 (ACL) 输入信号。

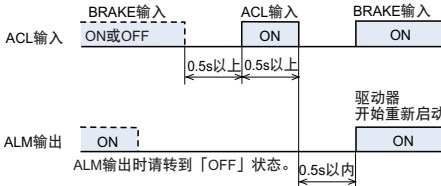
●通常时 [作为制动 (BRAKE) 输入之功能]

制动 (BRAKE) 输入为「ON」时为电动机可运行状态，为「OFF」时，电动机则瞬时停止。电动机运行时，请务必将制动 (BRAKE) 输入设定为「ON」。



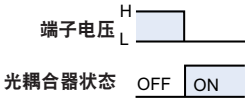
●保护功能工作时 [作为警报 (ALARM) 解除 (ACL) 输入的功能。]

复位 (RESET) 保护功能使驱动器重新启动。于通电时欲复位保护功能时使用。但是，当过流保护、EEPROM 数据错误、系统异常、编码器错误的保护功能工作时，无法进行解除。出现此种情形时，请与本公司联络。



●光耦合器状态

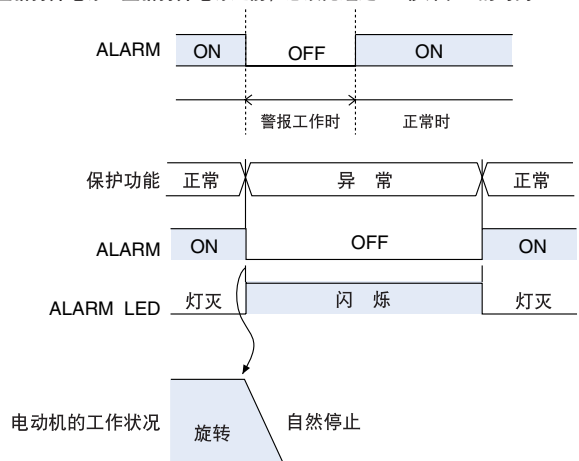
输入 (输出)「ON」表示驱动器内部的光耦合器 (晶体管) 为通电状态，输入 (输出)「OFF」表示驱动器内部的光耦合器 (晶体管) 为非通电状态。



●基本型・输出信号

◇警报 (ALM) 输出

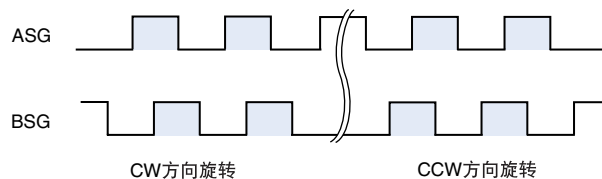
驱动器保护功能工作时，光耦合器为「OFF」状态。检测过载或过流等异常后输出警报信号的同时，驱动器的 LED 灯 (ALARM) 将闪烁，电动机则自然停止，而电磁制动同时工作。排除异常原因，并确认安全后再进行警报 (ACL) 解除或重新打开电源。重新打开电源之前，必须先经过 30 秒钟以上的时间。



请注意：警报输出与其他信号输出的逻辑相反。（正逻辑输出）

◇相位差 (ASG・BSG) 输出

从编码器输出的反馈脉冲有 (500p/r)。连接计数器等作为监视电动机转速与位置时使用。



◇运行中 (BUSY) [转矩限制中输出 (TLM)] / 警报脉冲

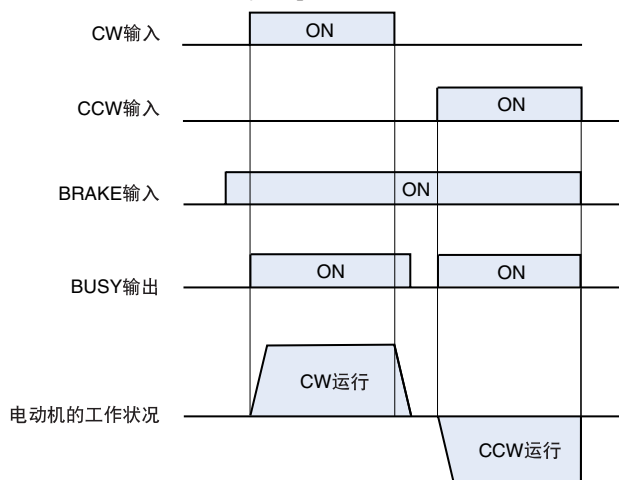
(ALP) 输出

通常为运行中 (BUSY) 输出信号，但驱动器保护功能工作时，则可作为警报脉冲 (ALP) 输出信号。另外，于系统升级状态下设定转矩限制功能时，若运行中 (BUSY) 达到限制转矩时，则可变更为转矩限制中输出 (TLM)。

●一般情况 [作为运行中 (BUSY) 输出的功能]

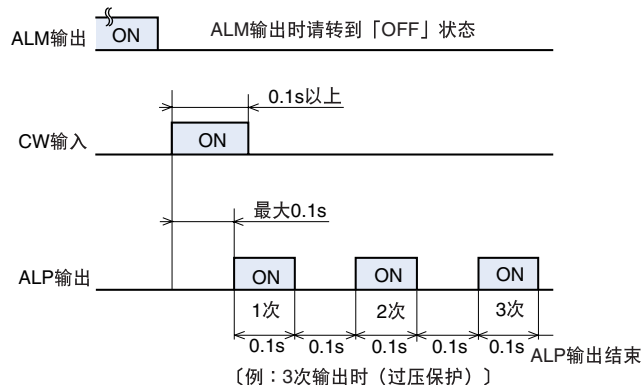
速度控制模式时：电动机运行中光耦合器为「ON」。

定位控制模式时：运转中光耦合器为「ON」。于设定停止位置上停止时，光耦合器输入为「OFF」。



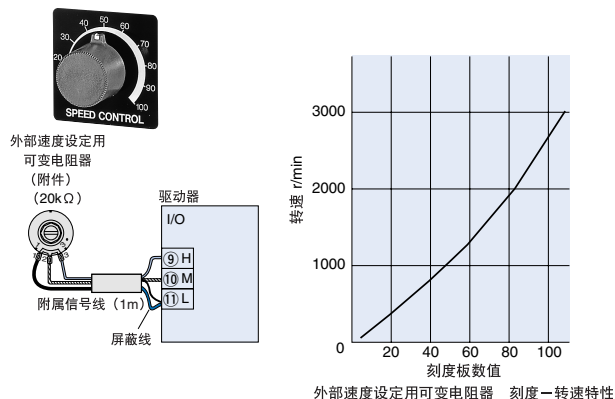
●保护功能工作时 [作为 ALARM 脉冲 (ALP) 输出功能。]

于运转方向输入或起动输入时进行 one shot (0.1s 以上) 输入的话，将会输出与保护功能工作时输出的「ALARM」LED 之闪烁次数相同的脉冲 (5Hz)。利用控制器来计算输出脉冲数，就可以了解到保护功能起动的原因。



●外部速度设定用可变电阻器 (附件) 的使用方法

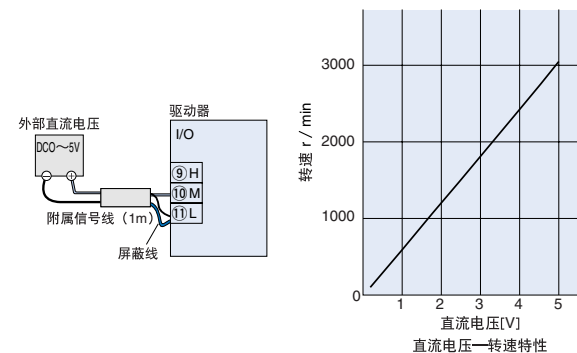
希望在远离驱动器的场所设定电动机速度时，请按下图所示连接外部速度设定用可变电阻器。使用外部速度设定用可变电阻器时，以 M0 端子来「ON」光耦合器。



外部速度设定用可变电阻器 刻度—转速特性

●由外部直流电压来设定速度

可按下图所示，以外部直流电压设定电动机速度。使用外部直流电压设定速度时，以 M0 端子来「ON」光耦合器。



直流电压—转速特性

配线注意事项：

由外部速度设定用可变电阻器或外部直流电压进行速度设定时，务必使用附属信号线 (外径 3.3mm × 1m)。并将信号线的屏蔽线与 L 端子连接。另外，避免外部速度设定用可变电阻器与外部直流电压侧的屏蔽线与其他端子接触。M 端子与 L 端子之间的输入阻抗值约 15kΩ。

■系统升级时

加上另售的系统升级套件 (OPX-1A) 时, 可提高速度控制的性能、定位控制、转矩限制。



■系统升级时 速度控制模式

以下说明使用系统升级套件来控制速度时的输入 / 输出信号, 以及运行方法。

●系统升级时 (速度控制模式) · 输入信号

◇顺时针方向运转 (CW) 输入

◇逆时针方向运转 (CCW) 输入

与「基本型 · 输入信号」是相同的。→ B-22 页

◇运行数据选择 (M0、M1、M2) 输入

M0、M1、M2 输入使用时, 最多有 8 种速度类型可选择。(速度控制模式、定位控制模式共通)

M0	M1	M2	速度控制、定位控制模式的转速数据No.
OFF	OFF	OFF	No.0 (内部速度设定用可变电阻器或数字设定)
ON	OFF	OFF	No.1 (外部模拟设定或是数字设定)
OFF	ON	OFF	No.2 (数字设定)
ON	ON	OFF	No.3 (数字设定)
OFF	OFF	ON	No.4 (数字设定)
ON	OFF	ON	No.5 (数字设定)
OFF	ON	ON	No.6 (数字设定)
ON	ON	ON	No.7 (数字设定)

●系统升级时 (速度控制模式) · 输出信号

与「基本型 · 输出信号」是相同的。→ B-23 页

■系统升级时 定位控制模式

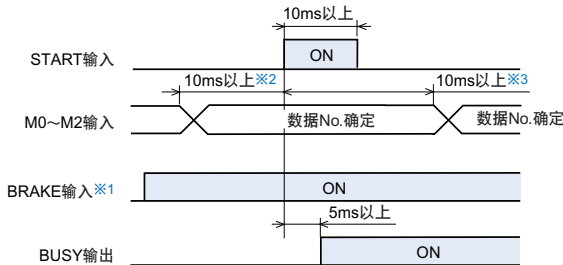
以下说明使用系统升级套件来控制定位时的输入 / 输出信号, 以及运行方法。

●系统升级时 (定位控制模式) · 输入信号

◇起动 (START) 输入

可进行定位运行、连续运行、机械原点返回运行及电原点返回运行的起动输入。依 M0、M1、M2 输入组合选择运行数据, 将起动 (START) 输入置于「ON」时, 便开始运行。

●定位运行

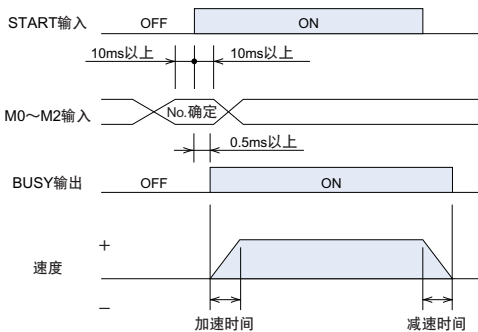


※ 1 BRAKE 输入为「OFF」时, 电动机将停止运行。要使电动机运行时, 请先输入「ON」。

※ 2 数据 No. 的确定请于 START 输入前 10ms 以上输入。

※ 3 输入 START 后, 希望确定下一个移动量数据 No. 时, 请于 START 输入后 10ms 以上再进行。

●连续运行



●就算是在分度运行途中, 数字设定的独立转矩限制也会随时反映数据。

●系统升级时 (定位控制模式) · 输出信号

与「基本型 · 输出信号」是相同的。→ B-23 页

◇运行数据选择 (M0、M1、M2) 输入

M0、M1、M2 输入使用时有最多 6 种类型的定位数据与原点返回运行可以选择。

M0	M1	M2	定位控制模式的移动量数据No.
OFF	OFF	OFF	No.0 (数字设定) 选择定位运行0 / 连续运行0
ON	OFF	OFF	No.1 (数字设定) 选择定位运行1 / 连续运行1
OFF	ON	OFF	No.2 (数字设定) 选择定位运行2
ON	ON	OFF	No.3 (数字设定) 选择定位运行3
OFF	OFF	ON	No.4 (数字设定) 选择定位运行4
ON	OFF	ON	No.5 (数字设定) 选择定位运行5
OFF	ON	ON	电原点返回
ON	ON	ON	机械原点返回

●各数据均可设定速度。

转速数据的设定与速度控制模式共通。

● No.0 和 No.1 可以转换选择定位运行和连续运行。

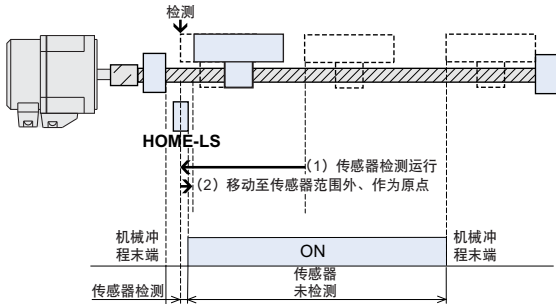
◇机械原点传感器 (HOME-LS) 输入

机械原点返回时所使用的机械原点传感器 (HOME-LS) 输入。

●关于机械原点返回运行

检测到设备上机械原点传感器 (HOME-LS 输入) 的位置, 电动机将朝设定的检测开始方向运行。检测到原点后会反转, 并在原点传感器范围外停止。

- 机械原点检测方法 1 传感方式 (B 触点输入)
- 原点检测的开始方向 可以 CW 或 CCW 做设定。
- 转速 数据 No.7 输入。
- 缓慢起动 / 缓慢减速时间的无设定。



请注意: 原点传感器 (HOME-LS) 的安装位置, 请设置在检测开始方向的冲程末端传感器的前面。

■关于系统升级时 转矩限制功能

BX 系列可以在系统升级时的速度控制模式、定位控制模式的 2 种模式下，设定电动机输出转矩的限制值。

由于转矩限制是以 100% 来设定电动机瞬时最大的转矩，以压推或卷取等连续使用转矩时，请按额定以下的转矩设定使用。

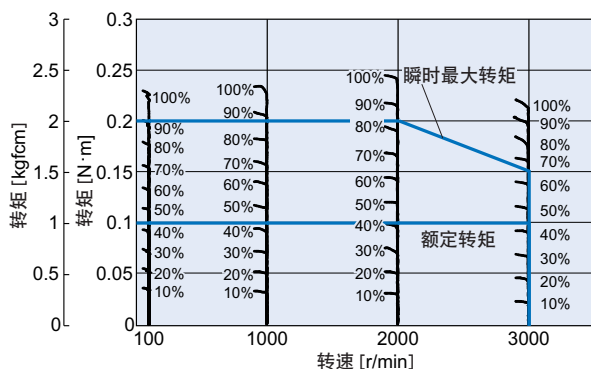
根据以下的「转速—转矩特性」图表，从使用的转速与转矩并按以下的公式计算联体型的输出转矩。

减速机输出轴转速 $N_G = \text{电动机轴转速} \times 1 / \text{减速机减速比}$

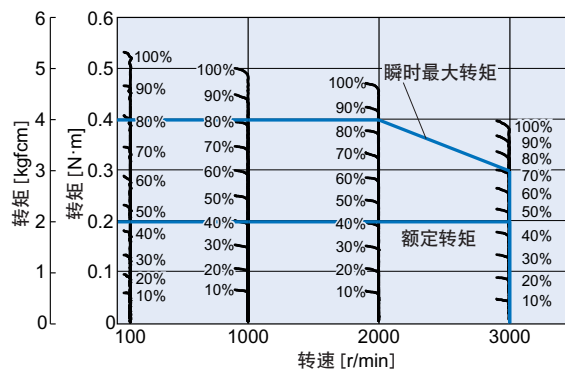
减速机输出轴转矩 $T_G = \text{电动机输出转矩} \times \text{减速机的减速比} \times 0.9$ (系数)

■转速—转矩限制特性（参考值）

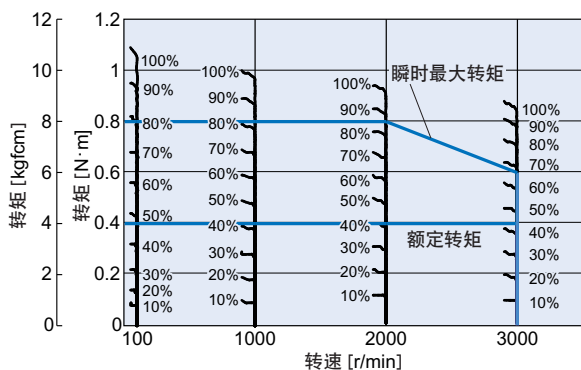
BX230■-A/BX230■-□
BX230■M-A/BX230■M-□



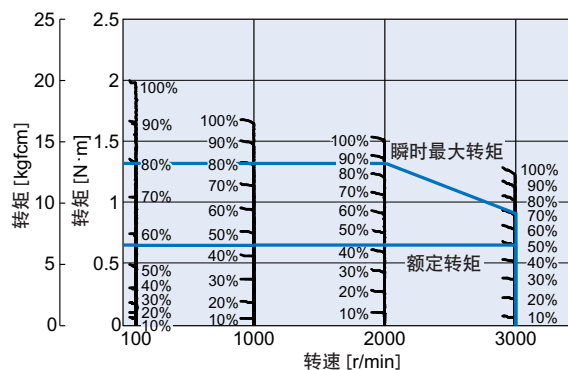
BX460■-A/BX460■-□
BX460■M-A/BX460■M-□



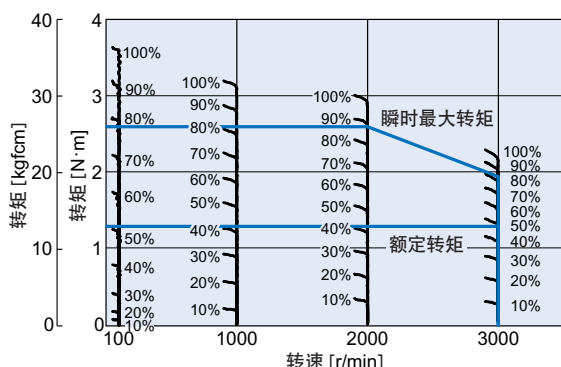
BX5120■-A/BX5120■-□
BX5120■M-A/BX5120■M-□



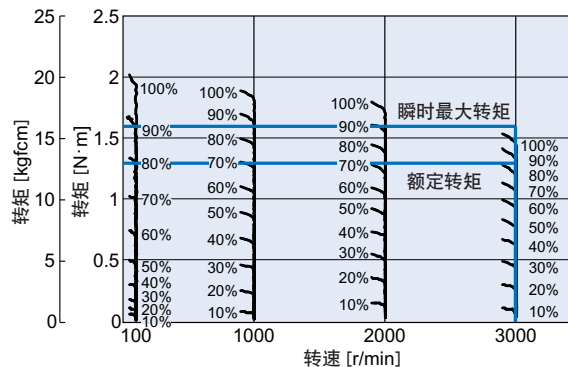
BX6200■-A/BX6200■-□
BX6200■M-A/BX6200■M-□



BX6400S-A (圆轴型)
BX6400SM-A (圆轴型)



BX6400S-□ (联体型)
BX6400SM-□ (联体型)



请注意：

因设定速度、电源电压、电动机电缆延长线距离等因素可能造成设定值与产生转矩的最大误差约为 20% 左右。

按同一条件的反复精度约可达到 10% 左右。建议转矩限制值设定在 20% 以上。

●品名的■中表示电源电压的为 **A** 或 **C**、□中为减速比的数值。

电动机 / 驱动器组合一览表

● 联体型 · 标准

品 名	电动机品名	减速机品名	驱动器品名
BX230A-□	BXM230-GFH2	GFH2G□	BXD30A-A
BX230C-□			BXD30A-C
BX460A-□	BXM460-GFH2	GFH4G□	BXD60A-A
BX460C-□			BXD60A-C
BX5120A-□	BXM5120-GFH2	GFH5G□	BXD120A-A
BX5120C-□			BXD120A-C
BX6200A-□	BXM6200-GH	6GH□K	BXD200A-A
BX6200C-□			BXD200A-C
BX6400S-□	BXM6400-GH		BXD400B-S

● 品名及减速机品名的□中为减速比的数值。

● 联体型 · 带电磁制动

品 名	电动机品名	减速机品名	驱动器品名
BX230AM-□	BXM230M-GFH2	GFH2G□	BXD30A-A
BX230CM-□			BXD30A-C
BX460AM-□	BXM460M-GFH2	GFH4G□	BXD60A-A
BX460CM-□			BXD60A-C
BX5120AM-□	BXM5120M-GFH2	GFH5G□	BXD120A-A
BX5120CM-□			BXD120A-C
BX6200AM-□	BXM6200M-GH	6GH□K	BXD200A-A
BX6200CM-□			BXD200A-C
BX6400SM-□	BXM6400M-GH		BXD400B-S

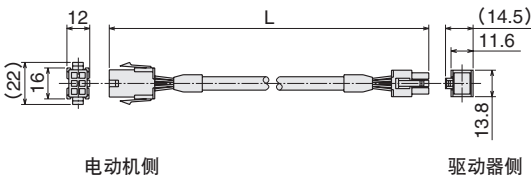
● 品名及减速机品名的□中为减速比的数值。

■ 选购配件（另售）

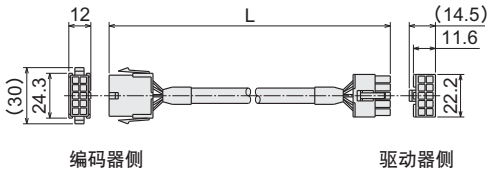
● 中继电缆线（CC __ SBF）

● 可动电缆线（CC __ SBR）

◇ 电动机专用



◇ 编码器专用



● 中继电缆线（CC __ SBF）

品 名	长 度(L)
CC01SBF	1m
CC02SBF	2m
CC03SBF	3m
CC05SBF	5m
CC07SBF	7m
CC10SBF	10m
CC15SBF	15m
CC20SBF	20m

● 可动电缆线（CC __ SBR）

品 名	长 度(L)
CC01SBR	1m
CC02SBR	2m
CC03SBR	3m
CC05SBR	5m
CC07SBR	7m
CC10SBR	10m
CC15SBR	15m
CC20SBR	20m

● 上述中继电缆线、可动电缆线已包含了电动机用电缆线、编码器用电缆线。

● 圆轴型 · 标准

品 名	电动机品名	驱动器品名
BX230A-A	BXM230-A2	BXD30A-A
BX230C-A		BXD30A-C
BX460A-A	BXM460-A2	BXD60A-A
BX460C-A		BXD60A-C
BX5120A-A	BXM5120-A2	BXD120A-A
BX5120C-A		BXD120A-C
BX6200A-A	BXM6200-A	BXD200A-A
BX6200C-A		BXD200A-C
BX6400S-A	BXM6400-A	BXD400A-S

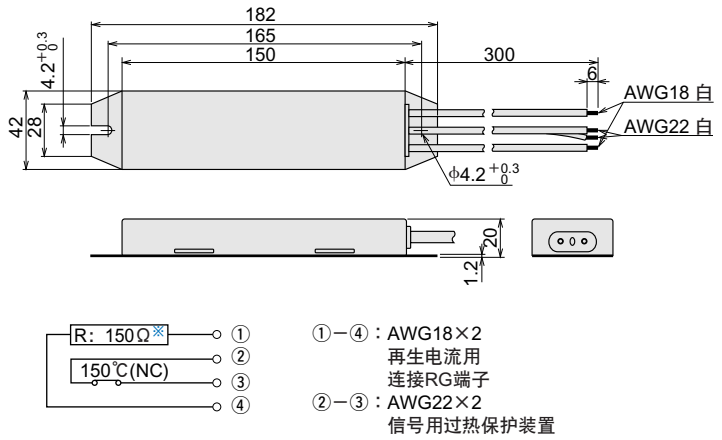
● 圆轴型 · 带电磁制动

品 名	电动机品名	驱动器品名
BX230AM-A	BXM230M-A2	BXD30A-A
BX230CM-A		BXD30A-C
BX460AM-A	BXM460M-A2	BXD60A-A
BX460CM-A		BXD60A-C
BX5120AM-A	BXM5120M-A2	BXD120A-A
BX5120CM-A		BXD120A-C
BX6200AM-A	BXM6200M-A	BXD200A-A
BX6200CM-A		BXD200A-C
BX6400SM-A	BXM6400M-A	BXD400A-S

● 再生器

EPRC-400P、RGB100 重量：0.25kg

CAD C194



※EPRC-400P是400Ω

● 再生器

品 名	适用产品
EPRC-400P	BX230 (30W)
	BX460 (60W)
	BX5120 (120W)
RGB100	BX6200 (200W)
	BX6400 (400W)