

电动滑台

# EZS 系列



新产品

EZ limo  
EZS  
电动滑台

EZ limo  
EZHS

EZ limo  
EZC

EZ limo  
EZHC  
电动缸

EZ limo  
EZHP

DRL

LH  
齿条·齿轮

选购配件

使用须知

## ■ 品名的阅读方法

# EZS 4 - 10 M CI



## ■ 种类

### ◇ 无电磁制动 DC24V 输入

冲程	品名	品名	品名
50mm	<b>EZS3-05CI</b>	<b>EZS4-05CI</b>	—
100mm	<b>EZS3-10CI</b>	<b>EZS4-10CI</b>	<b>EZS6-10CI</b>
150mm	<b>EZS3-15CI</b>	<b>EZS4-15CI</b>	<b>EZS6-15CI</b>
200mm	<b>EZS3-20CI</b>	<b>EZS4-20CI</b>	<b>EZS6-20CI</b>
250mm	<b>EZS3-25CI</b>	<b>EZS4-25CI</b>	<b>EZS6-25CI</b>
300mm	<b>EZS3-30CI</b>	<b>EZS4-30CI</b>	<b>EZS6-30CI</b>
400mm	<b>EZS3-40CI</b>	<b>EZS4-40CI</b>	<b>EZS6-40CI</b>
500mm	<b>EZS3-50CI</b>	<b>EZS4-50CI</b>	<b>EZS6-50CI</b>

### ◇ 带电磁制动 DC24V 输入

冲程	品名	品名	品名
50mm	<b>EZS3-05MCI</b>	<b>EZS4-05MCI</b>	—
100mm	<b>EZS3-10MCI</b>	<b>EZS4-10MCI</b>	<b>EZS6-10MCI</b>
150mm	<b>EZS3-15MCI</b>	<b>EZS4-15MCI</b>	<b>EZS6-15MCI</b>
200mm	<b>EZS3-20MCI</b>	<b>EZS4-20MCI</b>	<b>EZS6-20MCI</b>
250mm	<b>EZS3-25MCI</b>	<b>EZS4-25MCI</b>	<b>EZS6-25MCI</b>
300mm	<b>EZS3-30MCI</b>	<b>EZS4-30MCI</b>	<b>EZS6-30MCI</b>
400mm	<b>EZS3-40MCI</b>	<b>EZS4-40MCI</b>	<b>EZS6-40MCI</b>
500mm	<b>EZS3-50MCI</b>	<b>EZS4-50MCI</b>	<b>EZS6-50MCI</b>

## 规格

### ● 电动滑台部分规格 **CE**

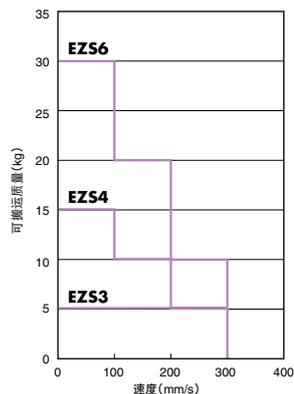
品名	EZS3-□CI	EZS3-□MCI	EZS4-□CI	EZS4-□MCI	EZS6-□CI	EZS6-□MCI
电动机种类	附编码器步进电动机					
驱动方式	滚珠滚珠螺杆					
电磁制动	无电磁制动	带电磁制动	无电磁制动	带电磁制动	无电磁制动	带电磁制动
速度范围 mm/s	~300		~100 ~200 ~300	~100 ~200 ~300	~100 ~200 ~300	~100 ~200 ~300
最大可搬运质量 kg	水平方向 垂直方向	5 2	15 10 5 — — —	15 10 5 4.5 4 2	30 20 10 — — —	30 20 10 10 8 3
最大加速度 m/s <sup>2</sup>	水平方向 垂直方向	— 2	— —	2 2	— —	2 2
最大推力 N kgf	—	23 2.3	45 4.5 40 4 23 2.3	45 4.5 40 4 23 2.3	100 10 94 9.4 35 3.5	100 10 94 9.4 35 3.5
最大保持力 N kgf	电源ON 电源OFF 电磁制动	23 2.3 — 23 2.3	— — —	45 4.5 — 45 4.5	— — —	100 10 — 100 10
反复定位精度 mm	±0.02					
分辨率 mm	0.015					
导程 mm	12					
冲程 mm	50、100、150、200、250、300、400、500				100、150、200、250、300、400、500	
电动滑台部分重量 [冲程:重量] ( )为带电磁制动	50 : 1.5 (1.7) 150 : 1.7 (1.9) 250 : 1.9 (2.1) 400 : 2.2 (2.4)	100 : 1.6 (1.8) 200 : 1.8 (2.0) 300 : 2.0 (2.2) 500 : 2.4 (2.6)	50 : 2.3 (2.5) 150 : 2.7 (2.9) 250 : 3.1 (3.3) 400 : 3.7 (3.9)	100 : 2.5 (2.7) 200 : 2.9 (3.1) 300 : 3.3 (3.5) 500 : 4.1 (4.3)	100 : 4.0 (4.4) 200 : 4.5 (4.9) 300 : 5.0 (5.4) 500 : 5.9 (6.3)	150 : 4.3 (4.7) 250 : 4.7 (5.1) 400 : 5.5 (5.9)

规格的阅读方法 → E-12 页

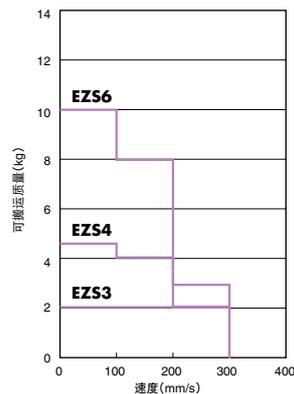
● 品名的□中表示冲程的数值。

### ● 速度—可搬运质量关系图

水平方向安装时



垂直方向安装时



### ● 容许突出长度 (单位 mm)

从负载安装面中心到搬运物重心的长度

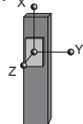
· 水平安装



· 挂墙安装



· 垂直安装



### ● EZS3

搬运物质量	X	Y	Z	搬运物质量	X	Y	Z	搬运物质量	X	Y	Z
1kg	205	300	300	1kg	155	300	300	0.5kg	300	257	300
2.5kg	75	136	300	2.5kg	62	300	105	1kg	142	129	142
5kg	32	58	157	5kg	22	106	31	2kg	62	62	52

### ● EZS4

搬运物质量	X	Y	Z	搬运物质量	X	Y	Z	搬运物质量	X	Y	Z
5kg	113	135	300	5kg	28	135	237	2kg	230	57	230
10kg	51	67	252	10kg	14	67	99	4kg	102	29	102
15kg	31	45	150	15kg	9	45	53	4.5kg	87	25	87

### ● EZS6

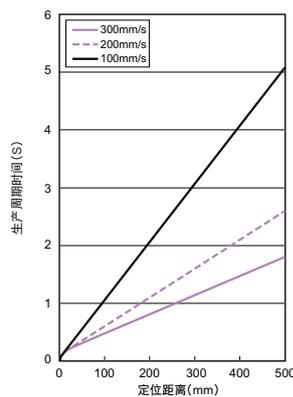
搬运物质量	X	Y	Z	搬运物质量	X	Y	Z	搬运物质量	X	Y	Z
10kg	500	414	500	10kg	100	490	414	3kg	500	277	500
20kg	386	207	500	20kg	50	245	179	8kg	500	104	500
30kg	257	137	500	30kg	33	163	100	10kg	500	83	500

### ● 生产周期时间

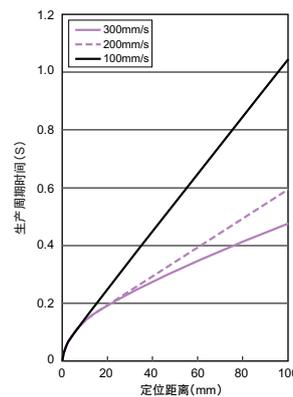
可从定位距离确认生产周期时间(基准)。

以下的图表是推荐运行条件时的数值。

水平·垂直方向安装时



定位距离 100mm 以下放大图



### ● 推荐运行条件一览表

品名	分辨率 mm	起动速度 mm/s	运行速度 mm/s	加速度 m/s <sup>2</sup>	水平方向最大可搬运质量 kg	垂直方向最大可搬运质量 kg
EZS3-□(M)CI	0.015	6	300	2	5	2
			100			
			200			
EZS4-□(M)CI	0.015	6	100	2	15	4.5
			200		10	4
			300		5	2
EZS6-□(M)CI	0.015	6	100	2	30	10
			200		20	8
			300		10	3

● 控制器部分规格

◇ 控制器模式

品名	EZMC36I
种类	数据存储型
控制轴数	单轴
输入电源	电压 DC24V±10% 电流 4.0A (单就控制器部分 3.5A)※
设定方式	绝对位置 (绝对位置指定) 方式 相对位置 (相对位置指定) 方式
定位数据	设定数 63步距 设定方法 以选购配件示教器 (EZT1) 设定 (存入EEPROM) 或由选购配件中的数据编辑软件 (EZED1) 设定
方式	顺序定位 选择定位
移动量	绝对位置方式 -9999.990~+9999.990mm (0.015mm单位) 相对位置方式 -9999.990~+9999.990mm (0.015mm单位)
定位控制	起动速度 设定范围 0.015~250.000mm/s (0.015mm/s单位) 运行速度 设定范围 0.015~300.000mm/s (0.015mm/s单位) 加减速度 设定范围 0.015~150.000m/s <sup>2</sup> (0.015m/s <sup>2</sup> 单位)
控制模式	· 外部输入模式 (EXT) : 以外部信号对运行、指令位置、I/O状态、警报状态进行的监控模式 · 编程模式 (PRG) : 制作、更改、清除运行数据的方式 · 参数模式 (PAR) : 设定或更改运行用、功能设定用参数的模式 · 测试模式 (TST) : 检查手动运行、I/O的模式
运行模式	· 定位运行·原点返回运行 · 联结运行 (最大63联结)
输入形式	DC24V 光耦合器绝缘输入 输入电阻4.7kΩ
START	定位运行开始
STOP	停止定位运行、原点返回运行
输入信号	HOME 开始原点返回运行 PAUSE 暂时停止运行 (保持运行数据) M0~M5 选择步距No. ACL 解除保护功能运作的状态
输出形式	光耦合器结合晶体管输出 DC24V以下、25mA以下
READY	在可接受运行信号时输出
输出信号	ALM 在保护功能开始运作时输出 END 在定位运行、原点返回运行结束时输出 MOVE 在进入运行状态时输出 AREA 在告知已停留在设定区域内时输出 ALM0~ALM4 在保护功能开始运作时显示LED的闪烁次数
保护功能	位置偏差过大、过流保护、过压保护、过热保护、过载、电动机过热保护、电动机通讯错误、速度过快、非挥发存储错误、传感器错误等
表示 (LED)	POWER表示、READY/ALARM表示
冷却方式	自然空冷方式
重量	0.43kg

※附示教器时为+0.2A, 带电磁制动时为+0.3A。

◇ 驱动器模式

品名	EZMC36I
输入电源	电压 DC24V±10% 电流 4.0A (单就控制器部分 3.5A)※ 最大响应频率 20kHz (负载50%时)
输入形式	DC5V 光耦合器绝缘输入 输入电阻220Ω (CW脉冲、CCW脉冲) DC24V 光耦合器绝缘输入 输入电阻4.7kΩ (ACL、RUN0~RUN2、STOP0~STOP2、C.OFF)
CW脉冲	输入电动机反方向工作指令脉冲 (单脉冲输入方式时输入工作指令脉冲) 脉冲幅度2μs以上、上升·下降时间2μs以下 (输入负逻辑脉冲)
输入信号	输入电动机方向工作指令脉冲 (单脉冲输入方式时输入移动方向) 脉冲幅度2μs以上、上升·下降时间2μs以下 (负逻辑脉冲输入)
ACL	解除保护功能运作的状态
RUN0~RUN2	输入3bit设定电动机的运行电流, 设定输出电流的比率
STOP0~STOP2	输入3bit设定电动机的停止电流, 设定输出电流的比率
C.OFF	关闭传到电动机的输出电流
输出形式	光耦合器结合晶体管输出 (TIM.信号是光耦合器输出) DC24V以下、25mA以下
输出信号	TIM. 励磁程序为步距「0」时, 输出信号 (每移动0.24mm即输出1次) ALM 在保护功能工作时输出 END 在定位运行、原点返回运行结束时输出 ALM0~ALM4 在保护功能已经工作时输出LED的闪烁次数
保护功能	位置偏差过大、过流保护、过压保护、过热保护、过载、电动机过热保护、电动机通讯错误、速度过快、非挥发存储错误、传感器错误等
表示 (LED)	POWER表示、READY/ALARM表示
冷却方式	自然空冷方式
重量	0.43kg

※附示教器时为+0.2A, 带电磁制动时为+0.3A。

■ 一般规格

在常温、常湿下额定运行后的数值。

● 电动机部分

项目	规格
绝缘电阻	以DC500V 高阻表测量以下位置时的测量值在100MΩ以上。 · 电动机绕组-外壳之间 · 外壳-电磁制动线圈之间 (仅限带电磁制动)
绝缘耐压	以下的位置按下列方式施加电压1分钟之后, 亦无异常。 <b>EZS3、EZS4</b> · 电动机线圈-外壳之间 AC0.5kV 50Hz · 外壳-电磁制动线圈之间 (仅限带电磁制动) AC0.5kV 50Hz <b>EZS6</b> · 电动机线圈-外壳之间 AC1.0kV 50Hz · 外壳-电磁制动线圈之间 (仅限带电磁制动) AC1.0kV 50Hz
使用环境温度	0℃~+40℃ (无结冰)
使用环境湿度	85%以下 (无结露)

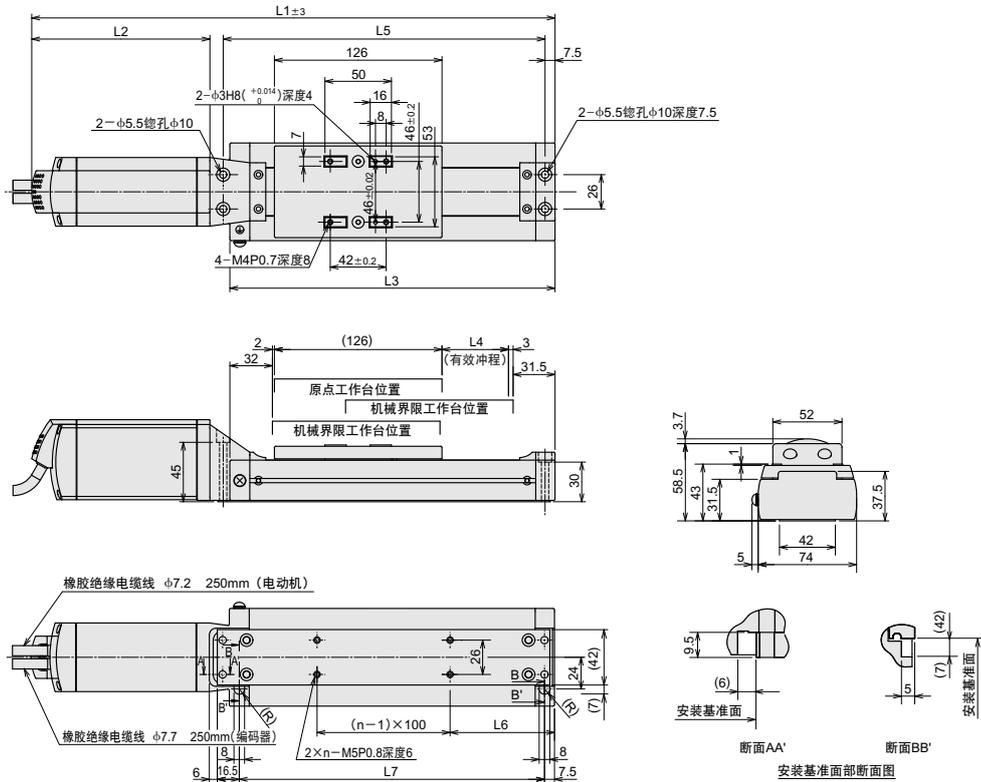
● 控制器部分

项目	规格
绝缘电阻	以DC500V高阻表测量以下位置时的测量值在100MΩ以上。 · FG - 输入电源端子之间 · FG - 信号输入/输出端子之间
绝缘耐压	以下的位置按下列方式施加电压1分钟之后, 亦无异常。 · FG - 输入电源端子之间 AC0.5kV 50Hz · FG - 信号输入/输出端子之间 AC0.5kV 50Hz
使用环境温度	0℃~+40℃ (无结冰)
使用环境湿度	85%以下 (无结露)



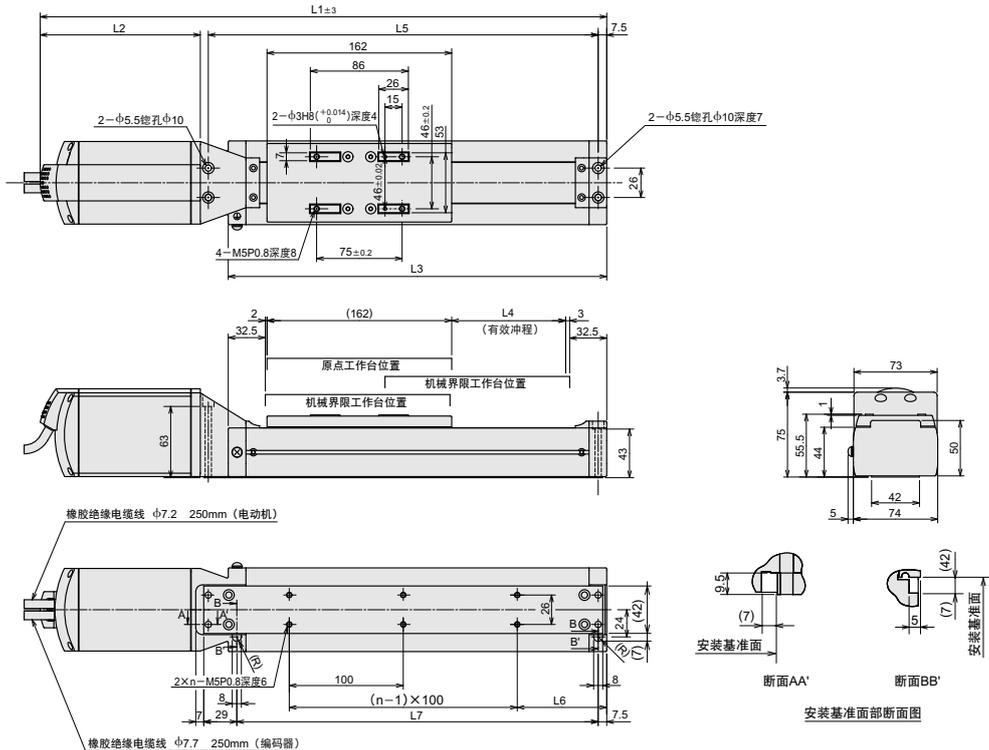
◇EZS4

电动滑台部分品名	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	n	CAD
EZS4-05	393.5	134	244.5	50	242	78.5	229.5	2	D420
EZS4-05M	423.5	164							D421
EZS4-10	443.5	134	294.5	100	292	53.5	279.5	3	D422
EZS4-10M	473.5	164							D423
EZS4-15	493.5	134	344.5	150	342	78.5	329.5	3	D424
EZS4-15M	523.5	164							D425
EZS4-20	543.5	134	394.5	200	392	53.5	379.5	4	D426
EZS4-20M	573.5	164							D427
EZS4-25	593.5	134	444.5	250	442	78.5	429.5	4	D428
EZS4-25M	623.5	164							D429
EZS4-30	643.5	134	494.5	300	492	53.5	479.5	5	D430
EZS4-30M	673.5	164							D431
EZS4-40	743.5	134	594.5	400	592	53.5	579.5	6	D432
EZS4-40M	773.5	164							D433
EZS4-50	843.5	134	694.5	500	692	53.5	679.5	7	D434
EZS4-50M	873.5	164							D435



◇EZS6

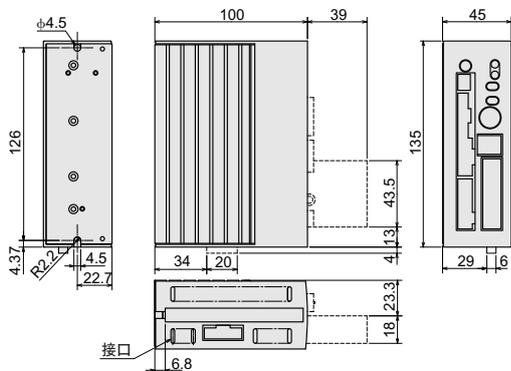
电动滑台部分品名	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	n	CAD
EZS6-10	497	140.5	332	100	342	78.5	317	3	D436
EZS6-10M	532	175.5							D437
EZS6-15	547	140.5	382	150	392	53.5	367	4	D438
EZS6-15M	582	175.5							D439
EZS6-20	597	140.5	432	200	442	78.5	417	4	D440
EZS6-20M	632	175.5							D441
EZS6-25	647	140.5	482	250	492	53.5	467	5	D442
EZS6-25M	682	175.5							D443
EZS6-30	697	140.5	532	300	542	78.5	517	5	D444
EZS6-30M	732	175.5							D445
EZS6-40	797	140.5	632	400	642	78.5	617	6	D446
EZS6-40M	832	175.5							D447
EZS6-50	897	140.5	732	500	742	78.5	717	7	D448
EZS6-50M	932	175.5							D449



●控制器部分

控制器部分品名：EZMC361

重量：0.43kg CAD D412



●附件

控制输入 / 输出用连接器

外壳：54331-1361 (MOLEX)

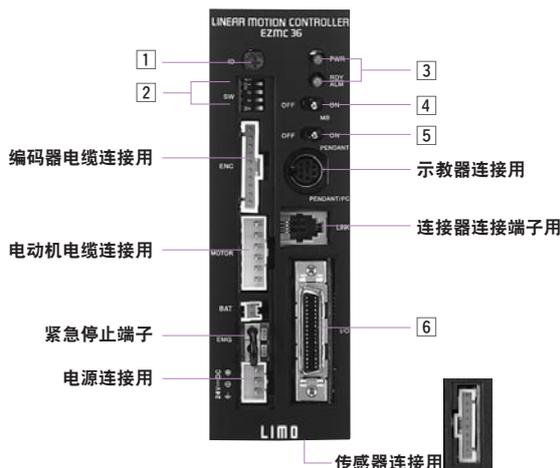
连接器：54306-3611 (MOLEX)

电源电缆线 600mm

名称	导体
+24V	AWG20
GND	AWG20
FG	AWG18

## 连接与运行

### 控制器各部分的名称与功能



#### 1 轴编号设定开关

表示	功能
ID	控制器的轴编号设定

#### 2 工作模式转换开关

表示	功能
1	无效（不使用）
2	
3	脉冲输入方式设定（驱动器模式时） ON：单脉冲输入方式 OFF：双脉冲输入方式
4	模式转换 ON：驱动器模式 OFF：控制器模式

※白色部份表示开关的位置。

※出厂时的设定为OFF。

#### 3 LED表示

表示	颜色	名称
PWR	绿	显示输入电源
RDY/ALM	绿 / 红	显示状态

#### 4 电磁制动解除开关

表示	功能
MB	可强制转换电磁制动的工作方式。 ON：工作 OFF：解除

请注意：

●保护功能运作时有效。

#### 5 示教器开关

表示	功能
PENDANT	设定示教器有效 / 无效。 ON：示教器有效 OFF：示教器无效

### 6 I/O连接器

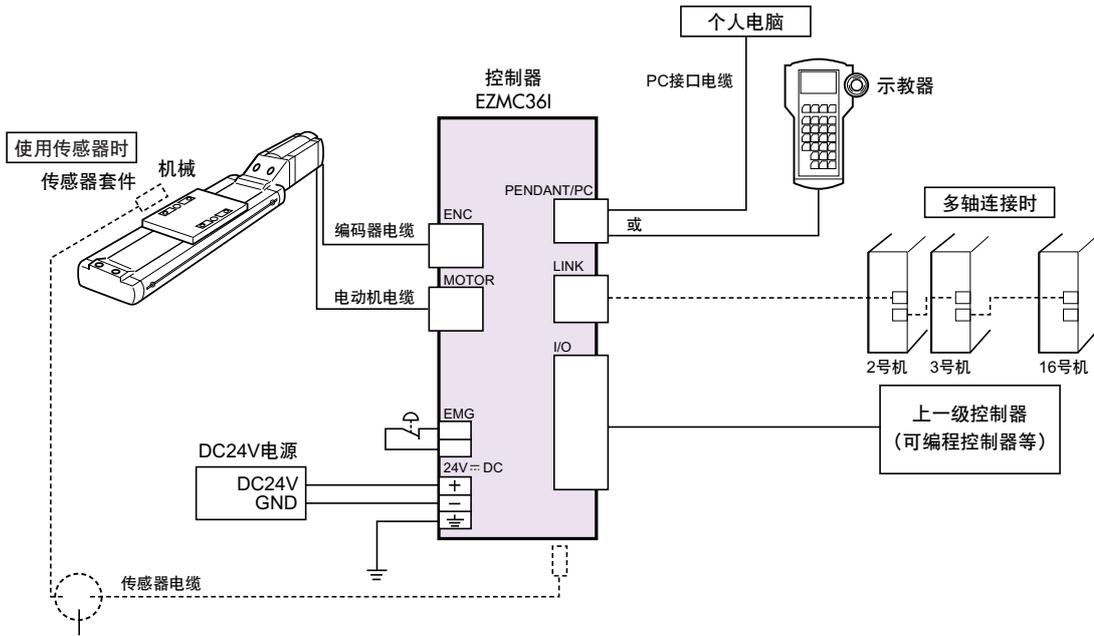
#### ●控制器模式

表示	输入/输出	端子编号	端子名称	功能
I/O	输入信号	23	+COM	输出信号用电源+24V
		25		
		27	COM	输入信号用电源+24V
		28		
		24	-COM	输出信号用电源GND
		26		
I/O	输出信号	1	READY	可受理START输入时为ON。
		2	ALM	EMG输入OFF时，或是控制器传出警报信号时转为ON。
		4	END	工作结束时转为ON。
		5	MOVE	工作中时转为ON。
		9	AREA	在设定范围内定位以及通过设定范围时为ON。
		31	ALM0	警报内容以5bit的代码输出。
		32	ALM1	
		33	ALM2	
		34	ALM3	
		35	ALM4	
I/O	输入信号	36	ACL	发出警报时解除警报信号。
		11	M0	依据M0~M5的信号组合来选择定位点。(全为OFF时，则为顺序定位方式)。
		12	M1	
		13	M2	
		14	M3	
		15	M4	
		16	M5	
		3	STOP	停止运行。
		6	START	开始定位运行。
		7	PAUSE	运行中暂停。
		8	HOME	进行原点返回。

#### ●驱动器模式

表示	输入/输出	端子编号	端子名称	功能		
I/O	输入信号	23	+COM	输出信号用电源+24V		
		25				
		27	COM	输入信号用电源+24V		
		28				
		24	-COM	输出信号用电源GND		
		26				
I/O	输出信号	2	ALM	EMG输入OFF时，或是从控制器传出警报信号时转为ON。		
		4	END	工作结束时转为ON。		
		31	ALM0	警报内容以5bit的代码输出。		
		32	ALM1			
		33	ALM2			
		34	ALM3			
		35	ALM4			
		I/O	输入信号	21	TIM.+	表示电动机的励磁状态位于起始原点(步距[0])。与输入脉冲同步，励磁程序返回到步距[0]时即输出1次。(励磁程序的结构是在滑动工作台每移动0.24mm时即循环1次)。
				22	TIM.-	
				36	ACL	发出警报时解除警报信号。
11	RUN0			组合RUN0~RUN2的输入信号，设定电动机的运行电流值。		
12	RUN1					
13	RUN2					
14	STOP0			组合STOP0~STOP2的输入信号，设定停止电动机运行的电流值。		
15	STOP1					
16	STOP2					
17	CW+			将滑动工作台往电动机反方向移动。		
18	CW-					
19	CCW+			将滑动工作台往电动机方向移动。		
20	CCW-					
I/O	输入信号			7	C.OFF	ON时电流不再通过电动机，电动机转矩的保持力也被解除。就算将该信号从ON转换至OFF，电动机的励磁程序也不会改变。

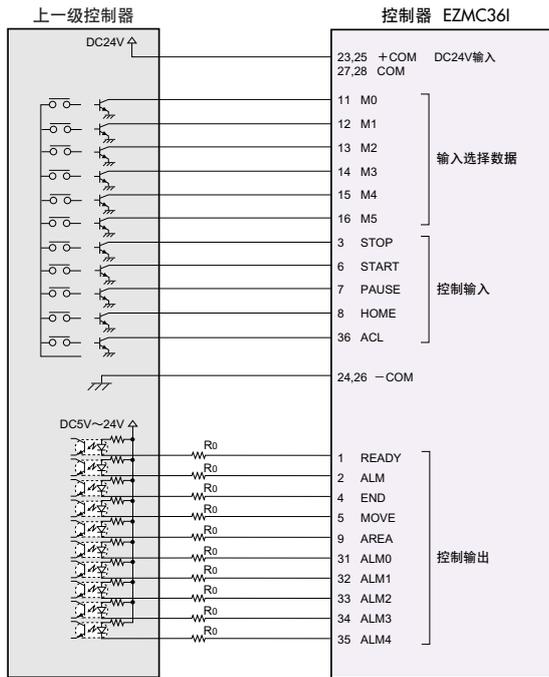
● 连接图



必须连接。关于传感器·传感器电缆的连接请参考控制器模式的传感器连接图。

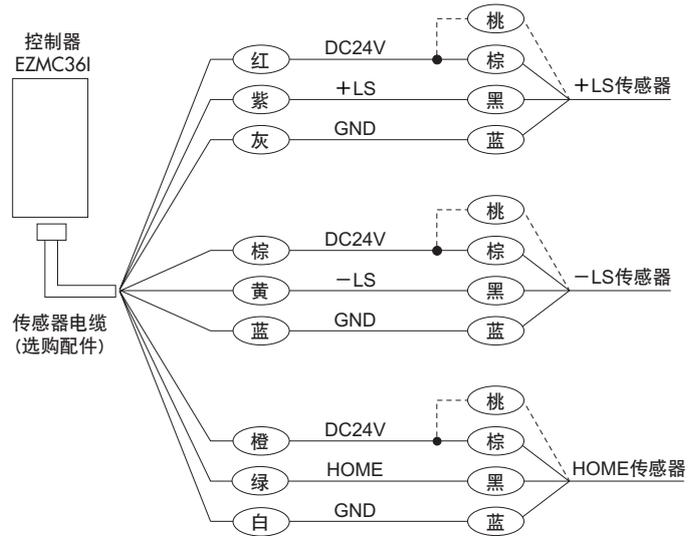
● 连接上一级控制器

◇ 控制器模式



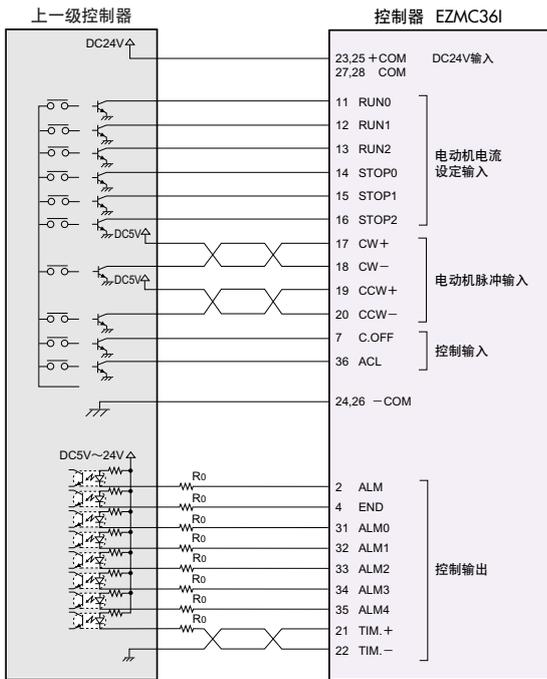
●关于外部电阻 R<sub>0</sub> 的条件请参考 E-21 页。

传感器连接图

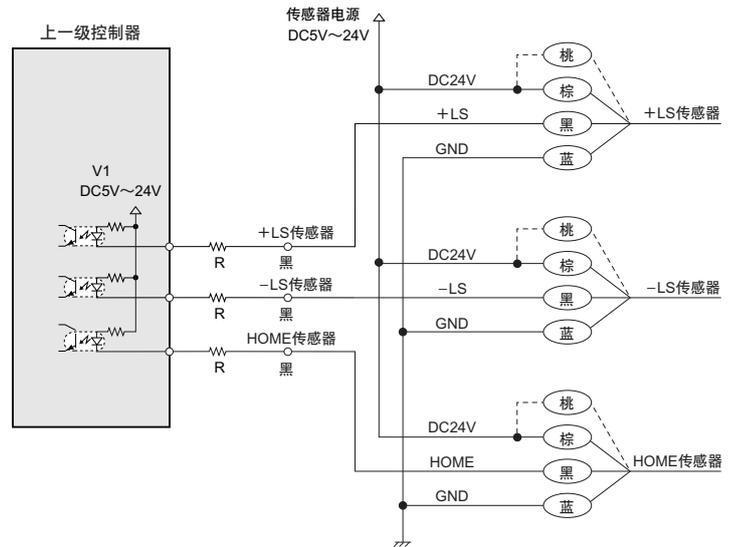


- 从控制器输出的DC24V输出属于传感器驱动用。除传感器以外，请勿用作其他电源。
- 桃色导线N.C.（常闭）时，连接棕色导线。N.O.（常开）时，不连接桃色导线。

◇驱动器模式



传感器连接图



- V1请使用DC5V~24V。电流值请设定在100mA以下。超过100mA时，请连接外部电阻R。
- 桃色导线N.C.（常闭）时，连接棕色导线。N.O.（常开）时，不连接桃色导线。

◇关于电源

- 请客户配备 4.0A 以上容量的 DC24V 电源。
- 电源容量不足时，将导致电动机的输出降低，进而造成电动滑台无法正常工作（推力不足）。

◇关于+COM 的电源供应

- 请使用 DC24V 100mA 以上容量的电源。

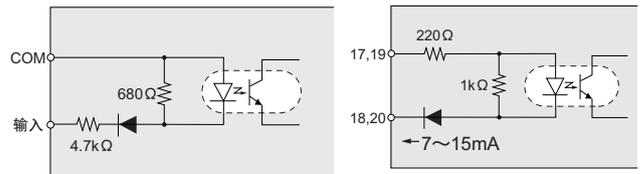
◇关于输出信号连接

- 请使用 DC5V ~ 24V 的电压。
- 电流值要在 25mA 以下。若超过 25mA 时，请另接外部电阻 R<sub>0</sub>。

◇配线注意事项

- 控制输入 / 输出信号线请使用 0.08mm<sup>2</sup> (AWG28) 以上的附屏蔽电缆线，并尽可能缩短配线在 2m 以内。
- 电动滑台和控制器间隔 0.25m 以上使用时，请使用选购配件的电动机电缆线和编码器电缆线。
- 配线时，控制输入 / 输出信号线请与动力线（电源线、电动机线等大电流电路）保持 30cm 以上的距离。此外，请勿与动力线一起穿过通风管配管内或捆在一起。

输入电路

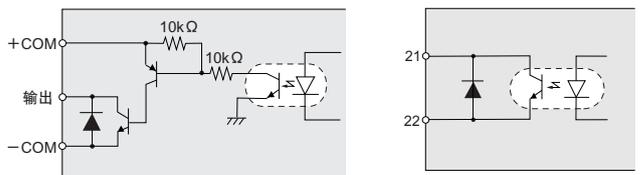


- 控制器模式  
Pin No.  
36 ACL  
11~16 M0~M5  
3 STOP  
6 START  
7 PAUSE  
8 HOME

- 驱动器模式  
Pin No.  
36 ACL  
11~13 RUN0~RUN2  
14~16 STOP0~STOP2  
7 C.OFF

- 驱动器模式  
Pin No.  
17 CW+  
18 CW-  
19 CCW+  
20 CCW-

输出电路



- 控制器模式  
Pin No.  
1 READY  
2 ALM  
4 END  
5 MOVE  
9 AREA  
31~35 ALM0~ALM4

- 驱动器模式  
Pin No.  
2 ALM  
4 END  
31~35 ALM0~ALM4

- 驱动器模式  
Pin No.  
21 TIM.+  
22 TIM.-

● 输入 / 输出信号说明

输入 / 输出信号的 ON OFF  
 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。 光耦合器状态 OFF ON

◇ 控制器模式

[START 信号输入]

选取定位运行数据后, 输入 START 信号所选取的定位运行数据开始运行。

[STOP 信号输入]

是停止运行电动滑台的输入信号。可通过示教器变更 STOP 信号的输入逻辑以及停止时的运行模式。

[HOME 信号输入]

输入 HOME 信号后, 电动滑台开始进行原点返回运行。

[PAUSE 信号输入]

此项输入是为了使运行中的电动滑台暂时停止 (保持运行数据)。重新运行时, 请将 PAUSE 信号转换至「OFF」, 将 START 信号切换到「ON」。

[M0 ~ M5 信号输入]

组合 M0 ~ M5 的 6 种信号的 ON 与 OFF, 选择定位运行时使用的运行数据。

M5	M4	M3	M2	M1	M0	选择的数据
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	顺序定位运行
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	1
OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	2
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
ON	ON	ON	ON	OFF	ON	61
ON	ON	ON	ON	ON	OFF	62
ON	ON	ON	ON	ON	ON	63

[ACL 信号输入]

当控制器的保护功能开始运作时, 「OFF」的 ALM 信号会恢复至正常时的「ON」状态。

[READY 信号输出]

告知可否接受电动滑台运行指令的状态。READY 信号为「ON」时, 表示接受输入 M0 ~ M5 信号、START 信号以及 HOME 信号。

[MOVE 信号输出]

输出电动滑台的运行状态, 运行中会转为「ON」。

[AREA 信号输出]

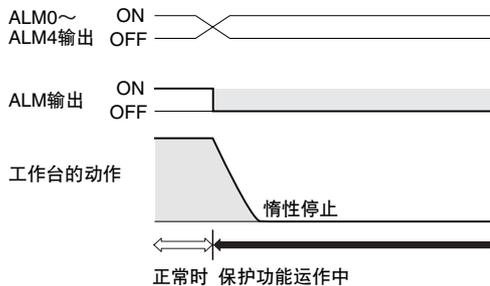
输出告知电动滑台的可动部分已进入设定范围内 (上限值与下限值之间), 进入范围内时转为「ON」。  
 用示教器设定范围。无论是运行中或停止时, 都可以输出。

[END 信号输出]

告知电动滑台的定位运行、或是原点返回运行已经结束。结束运行时, 当工作台停止在低于指定位置  $\pm 1.8^\circ$  的位置时输出。

[ALM 信号输出]

告知控制器的保护功能已经开始运作。  
 正常时, ALM 输出为「ON」, 保护功能运作时则为「OFF」。同时也会输出 ALM 代码 (ALM0 ~ ALM4)。



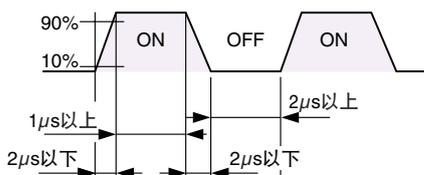
[ALM0 ~ ALM4 信号输出]

与 ALM 同时输出, 告知造成原因的保护功能的 LED 的闪烁次数。

◇驱动器模式

[CW (PLS)、CCW (DIR) 信号输入]

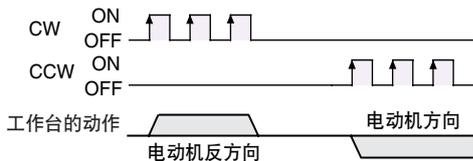
脉冲波形



如上图所示，请输入脉冲波形的脉冲信号。

〈双脉冲输入方式〉

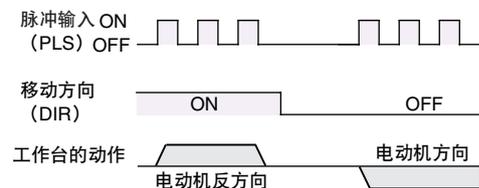
- 输入 CW 脉冲之后，滑动工作台往电动机反方向工作。
- 输入 CCW 脉冲之后，滑动工作台往电动机方向工作。



〈单脉冲输入方式〉

是使用脉冲 (PLS) 与移动方向信号 (DIR) 的方式。

- 移动方向信号为「ON」时，滑动工作台往电动机反方向工作。
- 移动方向信号为「OFF」时，滑动工作台往电动机方向工作。



[RUN0 ~ RUN2 信号输入]

是输入设定电动机运行电流的信号。可用示教器更改内部设定值。在电动滑台的推力仍有空间，希望降低运行时的振动，或是希望抑制电动机的高温时，可通过外部输入以降低运行电流。不过，因推力与保持力会与运行电流等比例地下降，因此请注意避免电流过度下降。

[STOP0 ~ STOP2 信号输入]

是输入设定电动机停止电流的信号。可用示教器更改内部设定值。电动滑台的推力仍有空间，希望抑制电动机的高温时，可通过外部输入以降低停止电流。不过，因推力、保持力与起动特性会与停止电流等比例地下降，因此请注意避免电流过度下降。

[C.OFF 信号输入]

将 C.OFF 输入切换至「ON」时，会切断输向电动机的电流（电动滑台失去保持力）。

电动滑台运行时，请将 C.OFF 输入切换至「OFF」。

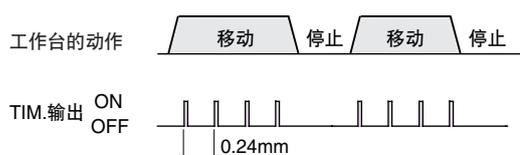


[ACL 信号输入]

当控制器的保护功能开始运作时，「OFF」的 ALM 信号会恢复至正常时的「ON」状态。

[TIM. 信号输出]

同步信号输出时转为「ON」。工作台的位置每移动 0.24mm 即输出 1 次。



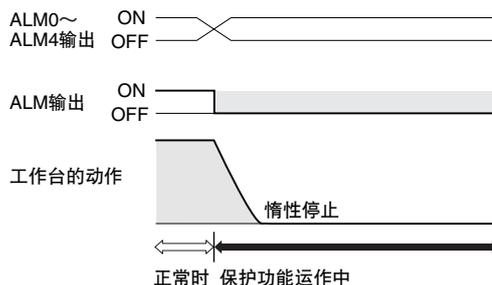
[END 信号输出]

告知电动滑台的定位运行、或是原点返回运行已经结束。结束运行时，当工作台停止在低于指定位置  $\pm 1.8^\circ$  的位置时输出。

[ALM 信号输出]

告知控制器的保护功能已经开始运作。

正常时，ALM 输出为「ON」，保护功能运作时则为「OFF」。同时也会输出 ALM 代码 (ALM0 ~ ALM4)。



[ALM0 ~ ALM4 信号输出]

与 ALM 同时输出，告知造成原因的保护功能的 LED 的闪烁次数。