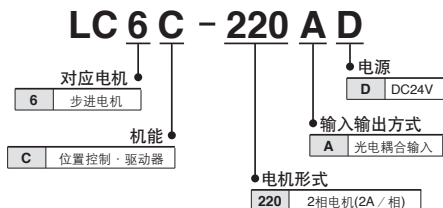


LX 系列专用 位置控制驱动器 LC6C 系列



型号表示方法

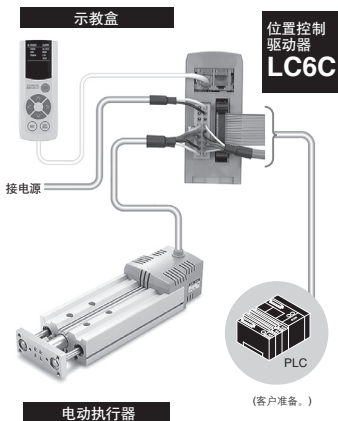


- 驱动器LC6D上内置位置控制机能
- 最多能设定28个模式的动作情报
- 用PLC等容易实现点动
- 电动执行器LX系列适应2相步进电机

适合执行器

驱动器型号	适合执行器		电机种类
	LC6C-220AD	导杆式	
高刚性滑台式		LXSH2	

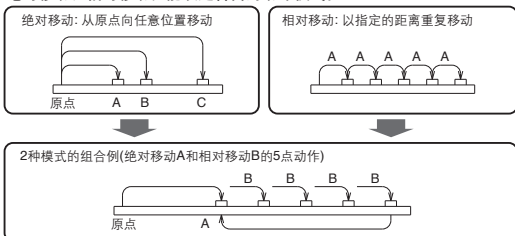
* 使用磁性开关の場合，选定3线式・NPN型。



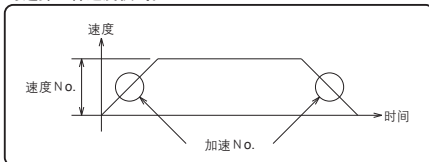
规格

型号	LC6C-220AD
供给电源	DC24V ± 10% max. 3.0A
位置设定数	28种模式
位置设定方法	用专用示教盒 (LC5-1-T1-02) 设定
位置控制方法	绝对座标 / 相对座标选择方式 速度: 6~200mm / s (进给丝杠导程 12mm时)
输入信号容量	光电耦合输入 DC24V max. 6mA
输出信号容量	光电耦合输出 max. DC30V以下 max. 20mA
参数设定	位置情报设定, 速度+加速度设定, 其他
显示LED	电源用LED(绿), 警报用LED(红)
环境温度	5~40°C
附属品	电源连接端子: LC6-1-C2 接口连接端子: LC6-1-C3 (电缆客户准备。)

绝对移动、相对移动，能设定各自的动作模式。



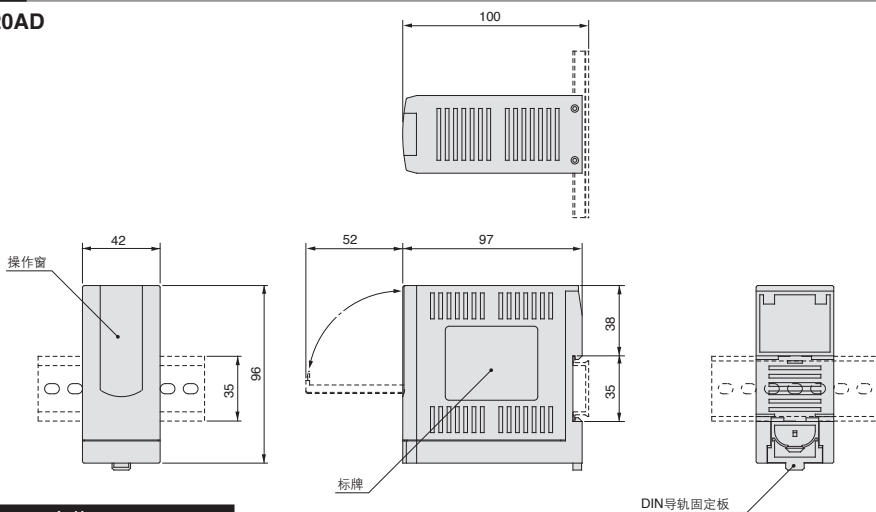
根据速度No.和加速度No.可设定8种速度模式，每个动作模式可选择一种速度模式。



LC6C 系列

外形尺寸图

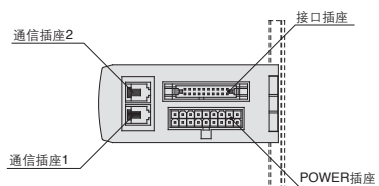
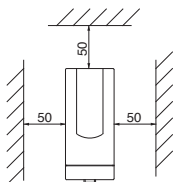
LC6C-220AD



安装

△注意

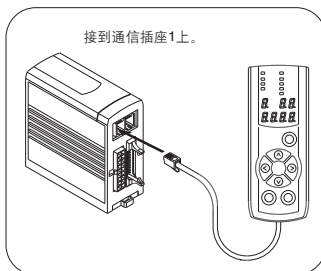
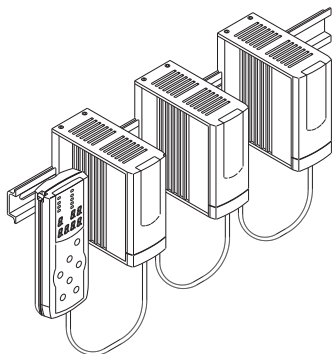
提供冷却使本体的使用温度处在规格所示的范围以内。为此,本体的各侧面与构造物和部件间应设有充分的距离。



连接例

示教盒的配线

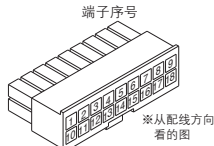
靠连接,一个示教盒可设定多个驱动器(最多16台)。(示教盒在使用中,从外部向驱动器输入是无效的。)



连接例

电源端子配线

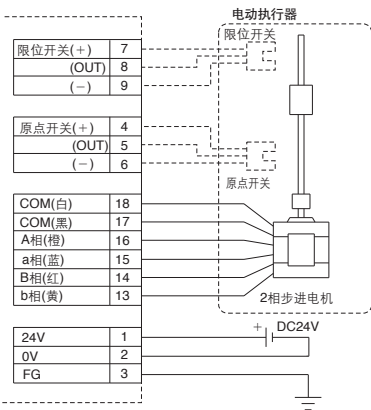
插座名称: 电源端子: LC6-1-C2(附属品)
生产厂: 日本Molex(公司)
型号: 插座 5557-18R
阴端子 5556PBTL



开关的说明

原点开关: 表示原点位置的开关, 进行原点复位时连接, 此开关还可兼作检测超出电机方向的传感器。

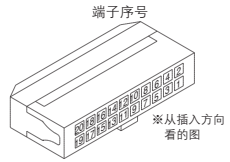
限位开关: 是检出超出端部方向的传感器, 必要时可连接。



接口端子配线

插座名称: 接口端子: LC6-1-C3
(附属品)
生产厂: 欧姆龙(公司)
型号: 插座 XG4M-2030-T

在插座No.1侧有标记。



电源端子输入输出信号详细

端子序号	信号名称	内容
1	24V	接到电源(DC24V)上
2	0V	接到电源(0V)上
3	FG	接地
4	原点开关(+)	接原点开关电源(+)线上
5	原点开关(OUT)	接原点开关输出线上
6	原点开关(-)	接原点开关电源(-)线上
7	限位开关(+)	接限位开关电源(+)线上
8	限位开关(OUT)	接限位开关输出线上
9	限位开关(-)	接原点开关电源(-)线上
10	N.C.	不连接
11	N.C.	不连接
12	N.C.	不连接
13	b相(黄)	接执行器的动力线(黄)上
14	B相(赤)	接执行器的动力线(红)上
15	a相(蓝)	接执行器的动力线(蓝)上
16	A相(橙)	接执行器的动力线(橙)上
17	COM(黑)	接执行器的动力线(黑)上
18	COM(白)	接执行器的动力线(白)上

⚠ 注意
各开关使用3线式NPN型。

接口端子输入输出信号详细

端子序号	信号名称	内容
1	输入(+)COM	输入COM信号
2	点输入A	点设定输入(点A)
3	点输入B	点设定输入(点B)
4	点输入C	点设定输入(点C)
5	点输入D	点设定输入(点D)
6	库输入1	键设定输入(2进制第1位)
7	库输入2	键设定输入(2进制第2位)
8	库输入3	键设定输入(2进制第3位)
9	非常停止输入	非常停止输入
10	警报复位输入	警报发生时, 除去警报原因后, 为了解除警报的信号
11	输出(-)COM	输出COM信号(GND)
12	点输出A	表示相对于点输入A移动完成的信号
13	点输出B	表示相对于点输入B移动完成的信号
14	点输出C	表示相对于点输入C移动完成的信号
15	点输出D	表示相对于点输入D移动完成的信号
16	READY输出	表示控制器可以动作的信号
17	BUSY输出	表示电机在控制中的信号
18	原点复位输出	表示原点复位完成的信号
19	警报输出	表示有无警报发生的信号
20	N.C.	不连接

⚠ 注意
若输入不按动作方法规定的那样, 则会引起故障。

LJ1

LG1

LTF

LECS

LXF

LXP

LXS

LC6

LZ

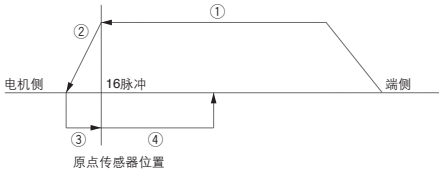
LC3F2

D-

E-MY

原点复位

1 原点复位动作



- ①以原点复位速度移动至电机侧
- ②减速停止在原点传感器的ON位置
- ③以低速移动至端侧
- ④从原点传感器的OFF位置移动并停止在16个脉冲位置

2 操作步骤

1. 确认READY输出、警报输出是ON。
2. 让库输入1~3全部为OFF。[指定库为0]
3. 点输入A一旦为ON，则原点复位开始。
4. 原点复位中，BUSY输出变成ON。
5. 一旦原点复位完成，BUSY输出变成OFF，原点复位变成ON。
6. 点输入A回至OFF。

注) BUSY输出在ON(原点复位中)时，一旦点输入A为OFF则执行器停止运动。

3 原点复位速度

速度靠参数号No.0D来设定。

1. 015

加速度No. 速度No.

4 原点复位信号

当原点复位完成时，此信号输出为ON。当警报发生时或JOG移动时，此信号变成OFF。

5 时序图



点移动

通过库和点的组合，本驱动器最多可设定28个点位置。根据库输入和点输入的组合，执行器可移动至每个点所指示的位置。

1 设定内容

点设定是利用示教盒的参数设定机能和示教机能来进行。

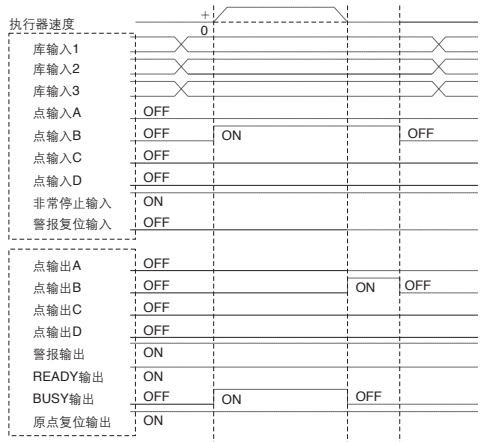


2 操作步骤

1. 确认READY输出和警报输出是ON。
2. 用库输入1~3来设定库。[库1~7]
3. 从点输入A~D，一旦点被指定，则移动开始。
4. 移动中，BUSY输出变成ON。
5. 移动一旦完成BUSY输出变成OFF，点输入A~D变成ON的对应点输出变成ON。
6. 点输入A~D一旦变成OFF，则点输出A~D变成OFF。

注) 当BUSY输出ON时(移动中)，若点输入A~D变成OFF或者点输入A~D有2次及以上变成ON时，则执行器停止运动。

3 时序图(点B指定的场合)



LC6C 系列

专用示教盒 / LC5-1-T1-02



性能 / 规格

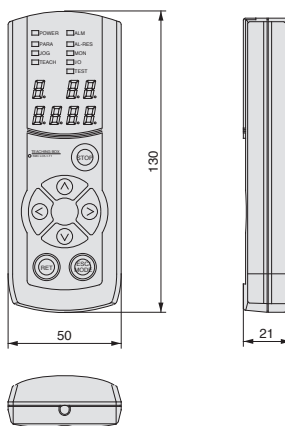
一般规格

型号	LC5-1-T1-02
电源	由LC6C-220AD供给
外形尺寸(mm)	130 × 50 × 21
质量 (g)	110
筐体形式	树脂筐体
显示部	数字表示LED7个, LED9个
操作部	键开关
电缆长度	2m

基本性能

	性能 / 规格
对应控制器	LC6C-220AD
环境温度范围	5~40°C
通信方法	依据RS485
机能	参数变更、JOG运转、警报复位、示教、试验
保护机能指示	警报码

外形尺寸图



LJ1

LG1

LTF

LECS□

LXF

LXP

LXS

LC6□

LZ□

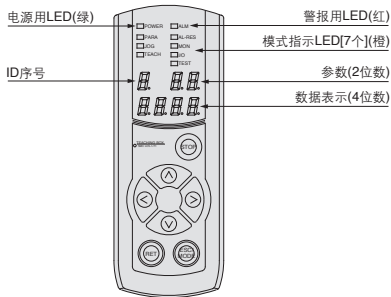
LC3F2

D-□

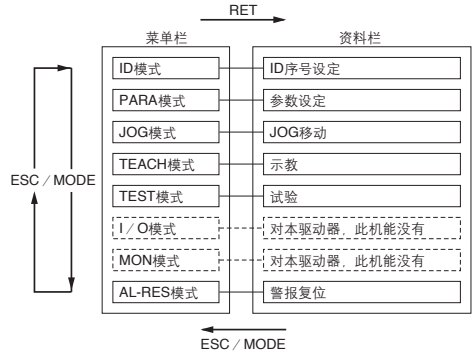
E-MY

LC6C 系列

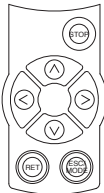
各部名称



操作方法



键配置和机能



如上图所示有6个模式(I/O模式和MON模式, 本驱动器无此功能), 通过示教盒开始通信模式时, 便可选择在[ESC/MODE]上的菜单, 当模式指示LED与执行器的模式位置一致时(在ID模式时, 模式指示LED全部灯灭), 压[RET], 便开始各个模式。

关于各模式的操作方法, 参见使用说明书。

标记	键名称	机能
▲	UP	让数值增加。
▼	DOWN	让数值减小。
<	L	让数值位数向左移动。 JOG运转时, 让电机逆时针回转CCW。
>	R	让数值位数向右移动。 JOG运转时, 让电机顺时针回转CW。
STOP	STOP	执行器驱动时, 变成紧急停止键。
ESC/MODE	ESC/MODE	进行模式选择。 各模式完成, 便返回至模式栏。
RET	RET	模式的决定并录入数据。

△ 注意

停止键仅对在通信中的驱动器进行停止。

警报内容

警报序号	警报内容	推定原因及解决方法
1	紧急停止输入	紧急停止输入变成OFF(开)。
2	温度异常	驱动器内部变成高温。 确认设置环境及动作频率。
3	电源异常	在指定电源范围之外进行动作。 进行电源的调整。
4	限位开关异常	原点开关、限位开关在动作中。 要考虑产生脱调等误动作。 对设备进行检查。

LC6D/LC6C 系列 可选项

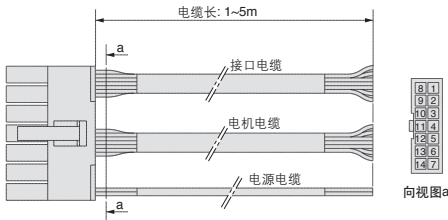
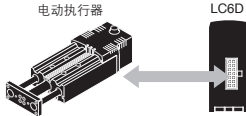
△ 注意

- 电缆不要反复弯曲和拉伸。否则，会造成断线。
- 请按各驱动器连接例接线。

LC6D插头电缆

型号 **LC6-1-C1-□-X258**

- 电缆长度
- 1—1m
- 3—3m
- 5—5m



配线表

针号No.	色	电缆名	信号名	针号No.	色	电缆名	信号名
1	黄	接口 电缆	PD+	8	茶	接口 电缆	PD-
2	红		CCW+(U/D+)	9	绿		CCW-(U/D-)
3	黑		CW+(CK+)	10	白		CW-(CK-)
4	白	电机 电缆	电机B	11	茶	电机 电缆	电机F
5	黑		电机A	12	黄		电机E
6	黑	电源 电缆	GND	13	绿	电机 电缆	电机D
7	白		+24V	14	红		电机C

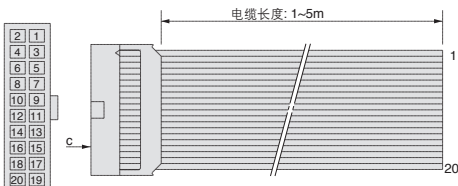
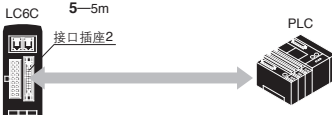
LC6D电源端子

型号 **LC6-1-C1** { 插座 5557-14R 1个
阴端子 5556PBTL 14个 }
日本Molex

LC6C接口插头电缆

型号 **LC6-1-C3-□-X252**

- 电缆长度
- 1—1m
- 2—2m
- 5—5m



C向视图

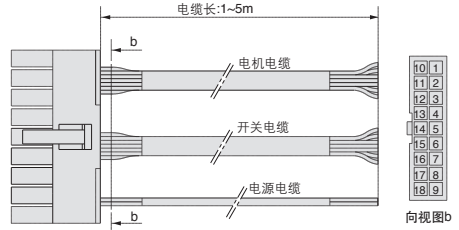
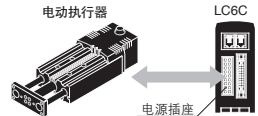
LC6C接口端子

型号 **LC6-1-C3** { 插座 XG4M-2030-T 欧姆龙制 }

LC6C电源插头电缆

型号 **LC6-1-C2-□-X252**

- 电缆长度
- 1—1m
- 2—2m
- 5—5m



配线表

针号No.	色	电缆名	信号名
1	白	电源电缆	+24V
2	黑		0V
3	红		FG
4	白	开关电缆	原点开关(+)
5	黑		原点开关(OUT)
6	茶		原点开关(-)
7	黄	电机电缆	限位开关(+)
8	绿		限位开关(OUT)
9	红		限位开关(-)
13	红	电机电缆	电机线(黄)
14	绿		电机线(红)
15	黄		电机线(蓝)
16	茶		电机线(橙)
17	黑		电机线(黑)
18	白		电机线(白)

LC6C电源端子

型号 **LC6-1-C2** { 插座 5557-18R 1个
阴端子 5556PBTL 1个 }
日本Molex制

LC6C驱动器连接电缆

型号 **LC5-1-C1-02-X252**

- 电缆长度 0.2m

