



电动执行器 双夹爪夹持型

FFLD-08

□20 步进马达



型号表示方法

FFLD - 08 50 N C N 30- LK S R00

A 夹持力	B 行程	C 接口规格	D 中继电缆
08 80N	50 100mm (单侧50mm)	LK IO-Link	R00 可动电缆

规格

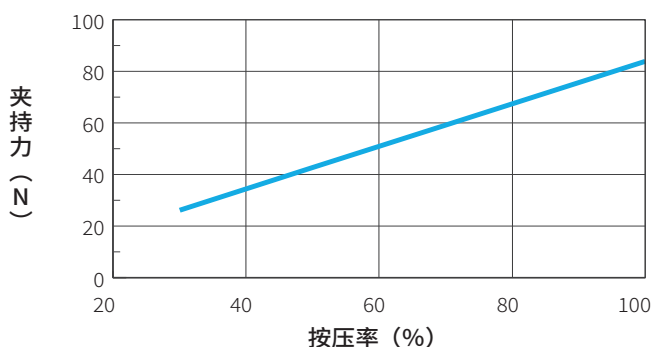
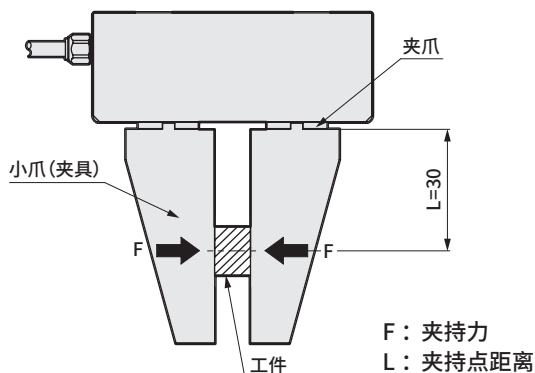
马达	□20 步进马达
编码器种类	增量编码器
驱动方式	齿条・齿轮、蜗轮
控制器	内置
行程	mm 100 (单侧50)
最大夹持力 ※1	N 80 (单侧)
开闭速度范围	mm/s 1~10 (单侧)
夹持速度范围 ※1	mm/s 1~5 (单侧)
重复精度 ※2	mm ±0.02
重复定位精度 ※3	mm ±0.05 (单侧)
空转	mm 0.4以下 (单侧)
静态允许力矩	N・m MP=15、MY=15、MR=15
设定工具	设定软件 (S-Tools)
外部接口	IO-Link
电源电压	通信・控制 DC24V±10%
	动力 DC24V±10%
消耗电流	通信・控制 A 0.2以下
	动力 A 1.1以下
马达部瞬间最大电流	A 1.5
电源容量	最大100W
绝缘电阻	10MΩ、DC500V
耐电压	AC500V 1分钟
使用环境温度、湿度	0~40℃ (不得冻结) 35~80%RH (不得结露)
保存环境温度、湿度	-10~50℃ (不得冻结) 35~80%RH (不得结露)
环境	无腐蚀性气体、爆炸性气体、粉尘
防护等级	IP20
重量	kg 1.2

※1 通过按压动作进行夹持。

※2 重复精度表示在相同的动作条件下重复夹持同一工件时的偏差。

※3 表示重复定位至同一点时停止位置的偏差。

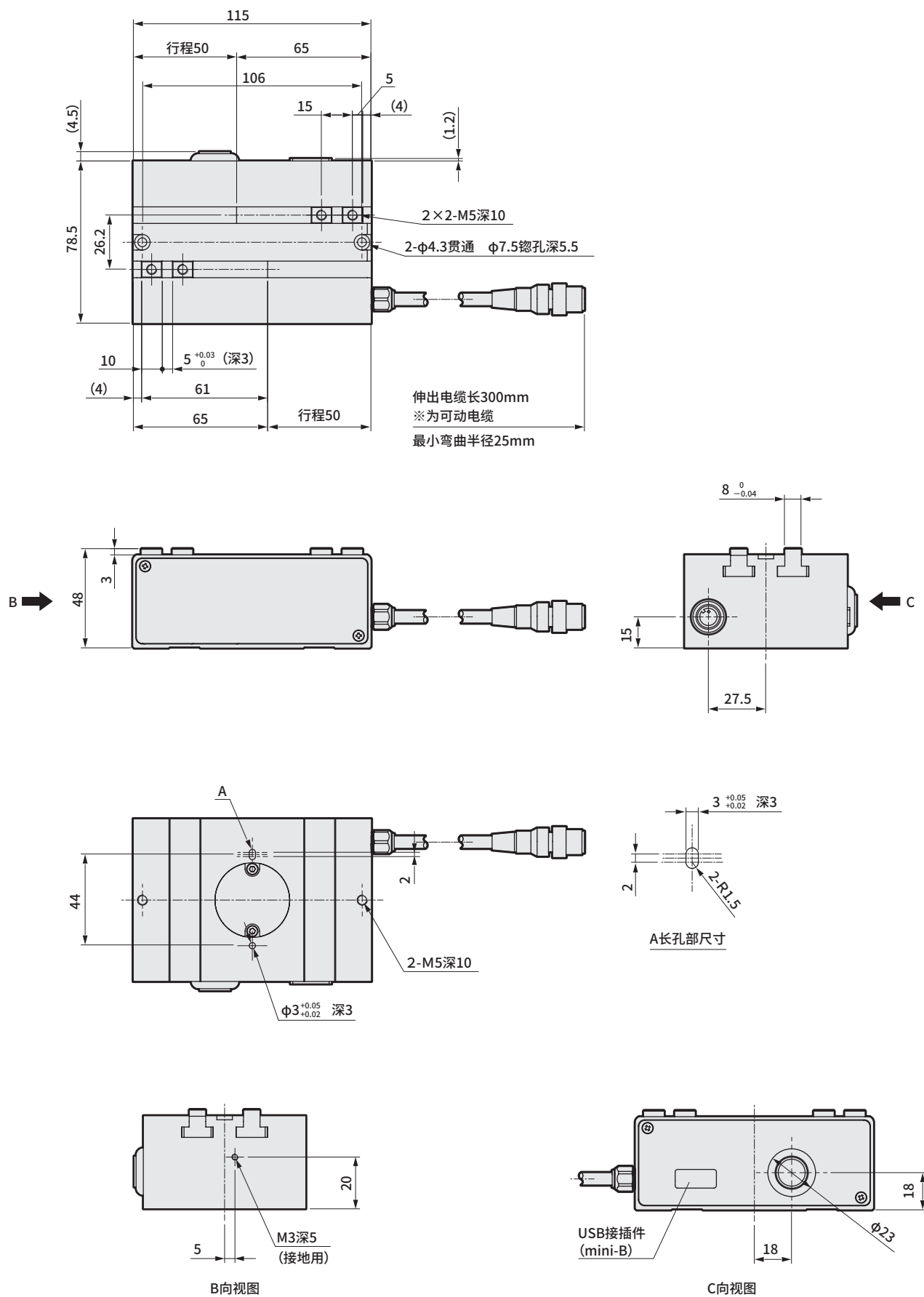
夹持力与按压率



※ 夹持力与按压率的关系图仅供参考。
即使按压率相同，也会因马达的个体差异、机械效率的偏差而导致其与实际数字存在误差。

※ 夹持速度为5mm/s时。(L=30)

外形尺寸图





电动执行器 双夹爪夹持型

FFLD-30

□25L 步进马达



型号表示方法

FFLD - 30 70 N C N 30- LK S R00

A 夹持力	B 行程	C 接口规格	D 中继电缆
30 300N	70 140mm (单侧70mm)	LK IO-Link	R00 可动电缆

规格

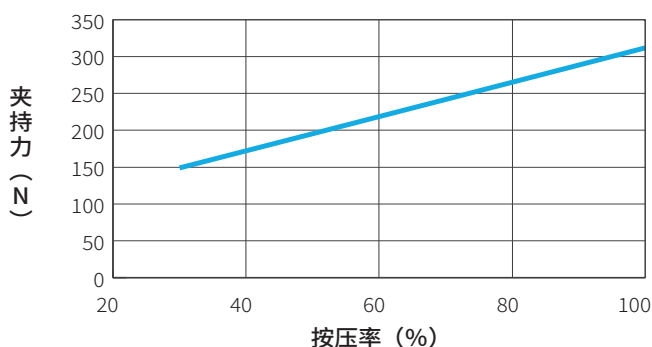
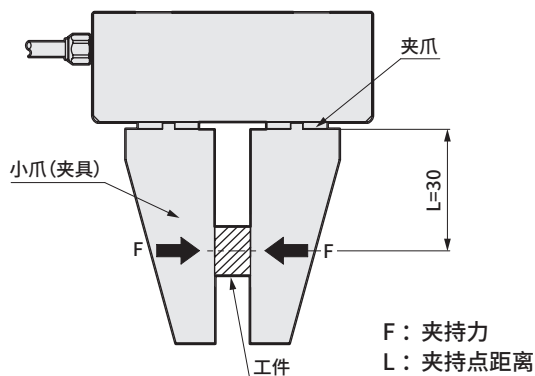
马达	□25L 步进马达
编码器种类	增量编码器
驱动方式	齿条・齿轮、蜗轮
控制器	内置
行程	mm 140 (单侧70)
最大夹持力 ※1	N 300 (单侧)
开闭速度范围	mm/s 1~10 (单侧)
夹持速度范围 ※1	mm/s 1~5 (单侧)
重复精度 ※2	mm ±0.02
重复定位精度 ※3	mm ±0.05 (单侧)
空转	mm 0.4以下 (单侧)
静态允许力矩	N・m MP=45、MY=45、MR=45
设定工具	设定软件 (S-Tools)
外部接口	IO-Link
电源电压	通信・控制 DC24V±10%
	动力 DC24V±10%
消耗电流	通信・控制 A 0.2以下
	动力 A 2.8以下
马达部瞬间最大电流	A 4.0
电源容量	最大100W
绝缘电阻	10MΩ、DC500V
耐电压	AC500V 1分钟
使用环境温度、湿度	0~40℃ (不得冻结) 35~80%RH (不得结露)
保存环境温度、湿度	-10~50℃ (不得冻结) 35~80%RH (不得结露)
环境	无腐蚀性气体、爆炸性气体、粉尘
防护等级	IP20
重量	kg 1.7

※1 通过按压动作进行夹持。

※2 重复精度表示在相同的动作条件下重复夹持同一工件时的偏差。

※3 表示重复定位至同一点时停止位置的偏差。

夹持力与按压率

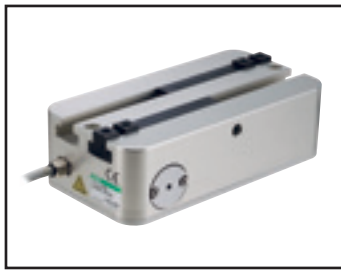


※ 夹持力与按压率的关系图仅供参考。
即使按压率相同，也会因马达的个体差异、机械效率的偏差而导致其与实际数字存在误差。

※ 夹持动作时的速度为5mm/s时。(L=30)

外形尺寸图





电动执行器 双夹爪夹持型

FFLD-50

□25L 步进马达



型号表示方法

FFLD - 50 80 N C N 30- LK S R00

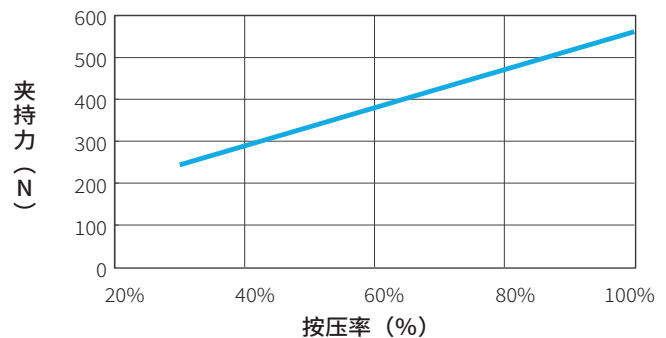
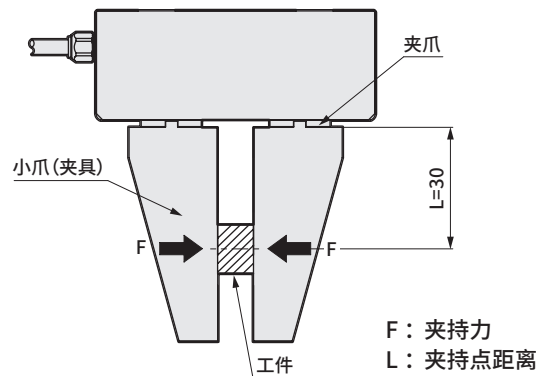
A 夹持力	B 行程	C 接口规格	D 中继电缆
50 500N	80 160mm (单侧80mm)	LK IO-Link	R00 可动电缆

规格

马达	□25L 步进马达
编码器种类	增量编码器
驱动方式	齿条・齿轮、蜗轮
控制器	内置
行程	mm 160 (单侧80)
最大夹持力 ※1	N 500 (单侧)
开闭速度范围	mm/s 1~10 (单侧)
夹持速度范围 ※1	mm/s 1~5 (单侧)
重复精度 ※2	mm ±0.02
重复定位精度 ※3	mm ±0.05 (单侧)
空转	mm 0.4以下 (单侧)
静态允许力矩	N・m MP=64、MY=55、MR=64
设定工具	设定软件 (S-Tools)
外部接口	IO-Link
电源电压	通信・控制 DC24V±10%
	动力 DC24V±10%
消耗电流	通信・控制 A 0.2以下
	动力 A 2.8以下
马达部瞬间最大电流	A 4.0
电源容量	最大100W
绝缘电阻	10MΩ、DC500V
耐电压	AC500V 1分钟
使用环境温度、湿度	0~40℃ (不得冻结) 35~80%RH (不得结露)
保存环境温度、湿度	-10~50℃ (不得冻结) 35~80%RH (不得结露)
环境	无腐蚀性气体、爆炸性气体、粉尘
防护等级	IP20
重量	kg 2.5

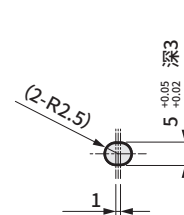
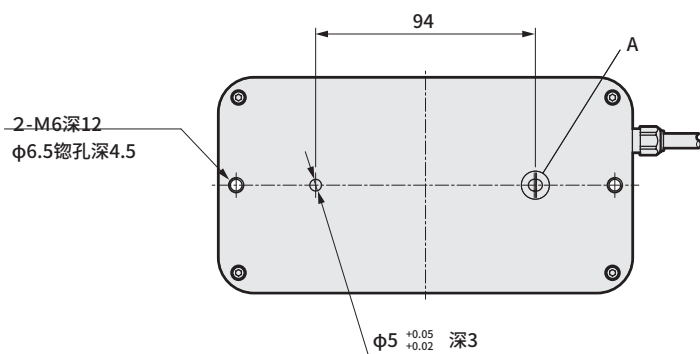
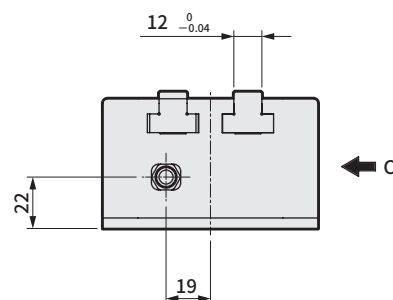
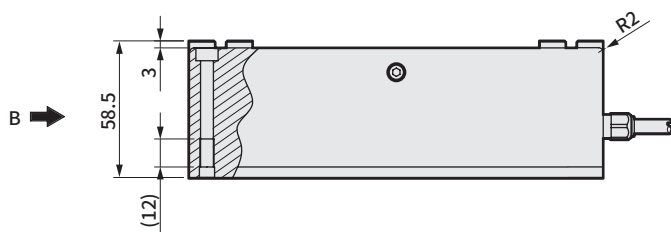
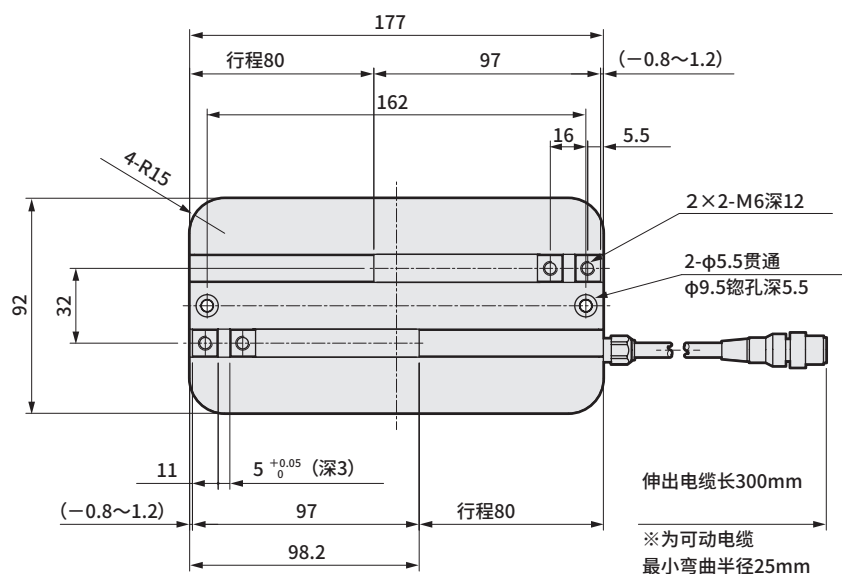
- ※1 通过按压动作进行夹持。
 ※2 重复精度表示在相同的动作条件下重复夹持同一工件时的偏差。
 ※3 表示重复定位至同一点时停止位置的偏差。

夹持力与按压率

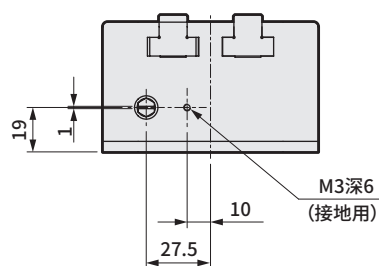


- ※ 夹持力与按压率的关系图仅供参考。
 即使按压率相同，也会因马达的个体差异、机械效率的偏差而导致其与实际数字存在误差。
 ※ 夹持动作时的速度为5mm/s时。(L=30)

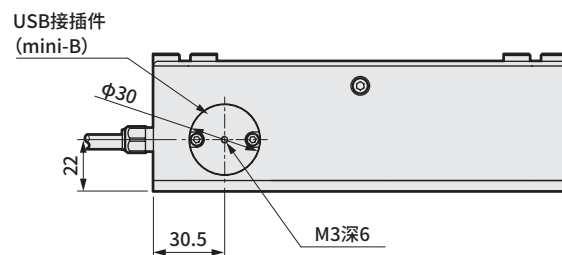
外形寸法图



A长孔部尺寸

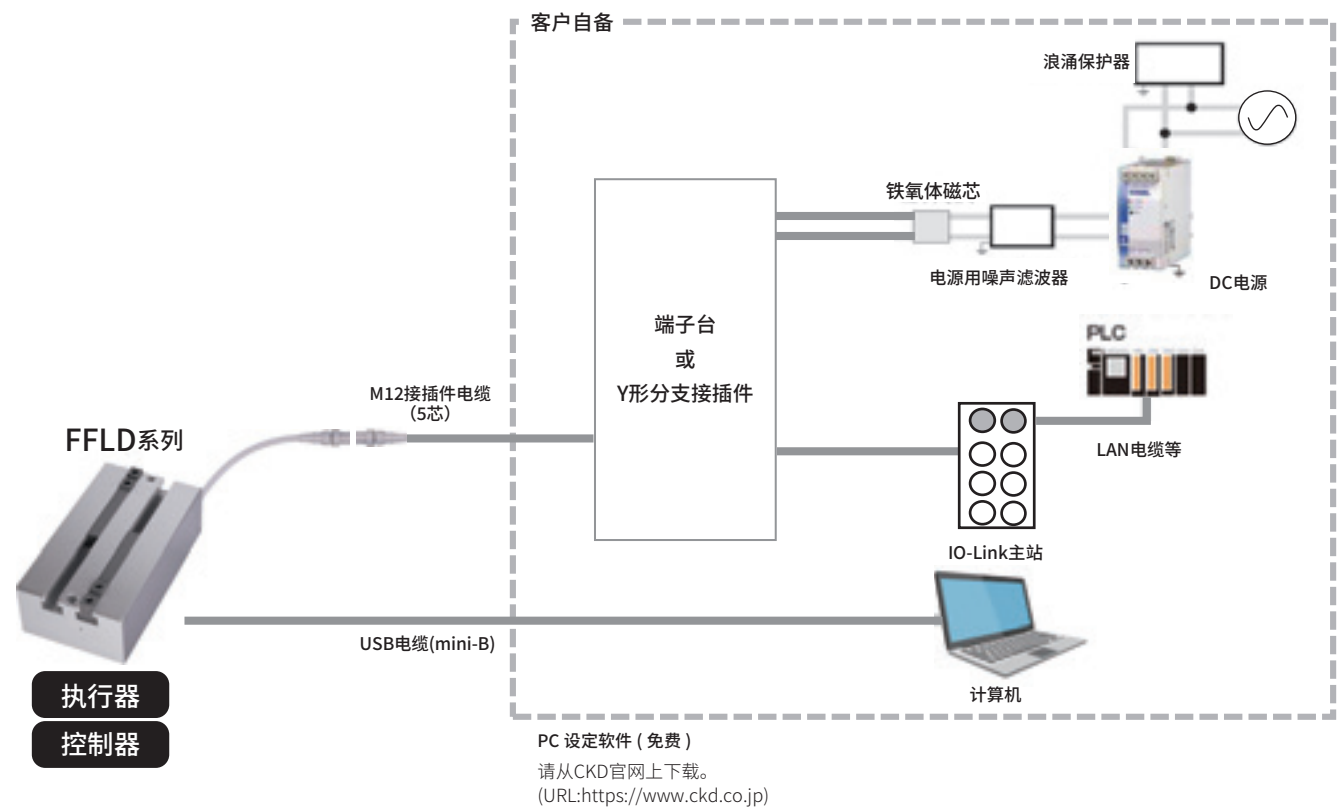


B向视图

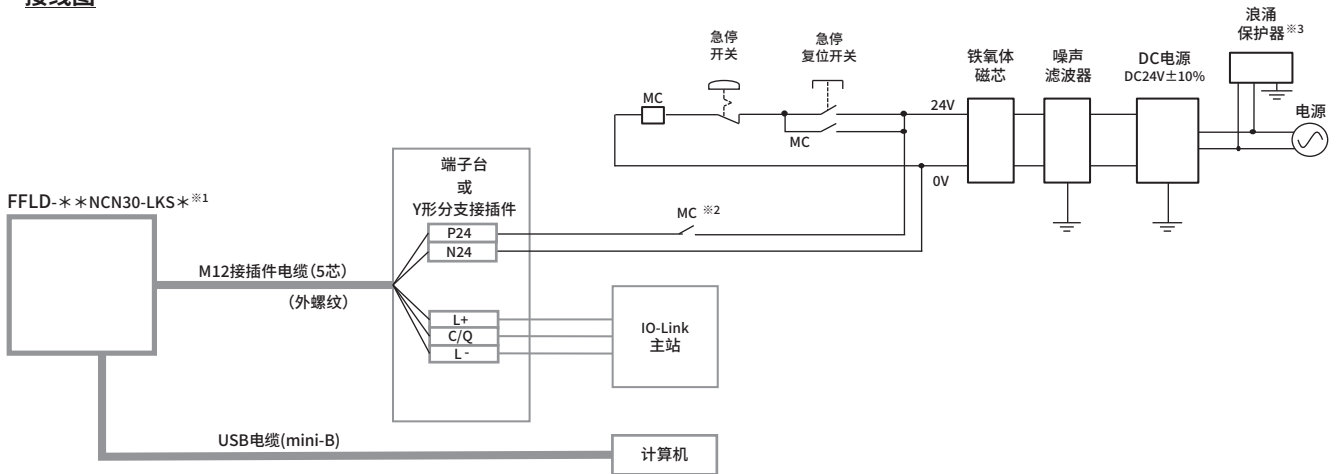


C向视图

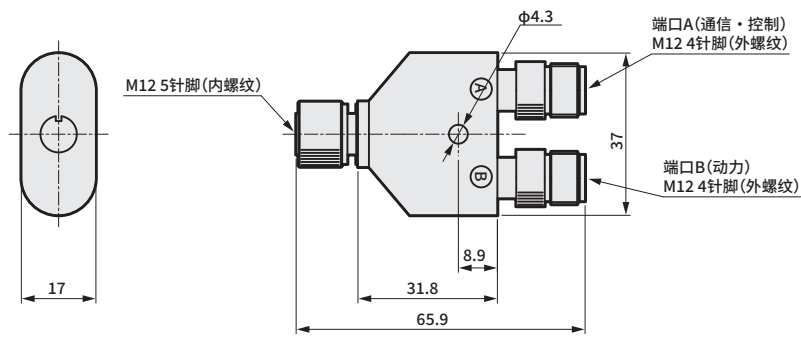
系统构成



接线图



●Y形分支接插件
EA-YJOINT-1



关于配线图，请参阅使用说明书。

现场网络说明

概要	
FDP	可实现64点的点动动作。 通过切换直接移动选择信号，可从PLC任意设定运行条件并进行全直接动作。 还可对监控内容进行确认。 具体项目请参阅下表。

	直接移动选择	定位点数	直接移动项目									监控项目		
			目标位置	速度	按压率	按压速度	位置指定方法	动作方法	停止方法	点区域+	点区域-	位置	电流	速度
FDP	0	64点	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	▲	▲
	1	无限制	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	▲	▲

※▲时，仅可从▲中选择1项进行监控

【通信规格】

项目	规格
通信协议版本	V1.1
传输速度	COM2 (38.4kbps)
端口	Class A
工艺数据长度 (输入) PD (in) 数据长度	5 byte
工艺数据长度 (输出) PD (out) 数据长度	15 byte
最小循环时间	10ms
监控功能	位置、电流、速度

来自主站的循环数据

PD (out)	位	项目
0	7	—
	6	停止
	5	报警复位
	4	伺服ON
	3	原点复位开始
	2	移动开始
	1	直接移动选择
	0	—
1	7	—
	6	—
	5	点编号确认位5
	4	点编号确认位4
	3	点编号确认位3
	2	点编号确认位2
	1	点编号确认位1
	0	点编号确认位0
2~3	7~0	位置 (直接移动)
4	7~0	速度 (直接移动)
5	7~0	按压率 (直接移动)
6~7	7~0	按压距离 (直接移动)
8	7~0	按压速度 (直接移动)
9	7	位置指定方法 (直接移动)
	6~5	动作方法 (直接移动)
	4~3	—
	2~0	停止方法 (直接移动)
10~11	7~0	点区域 (+) (直接移动)
12~13	7~0	点区域 (-) (直接移动)
14	7	INCH选择
	6	JOG/INCH (+) 移动开始
	5	JOG/INCH (-) 移动开始
	4~3	—
	2~0	监控选择

来自控制器的循环数据

PD (in)	位	项目
0	7	运行准备完成
	6	警告
	5	报警
	4	伺服ON状态
	3	原点复位完成
	2	移动完成
	1	移动中
	0	点区域
1	7	直接移动状态
	6	—
	5	点编号确认位5
	4	点编号确认位4
	3	点编号确认位3
	2	点编号确认位2
	1	点编号确认位1
	0	点编号确认位0
2~3	7~0	当前位置
4	7~0	选择监控