取説16-T023
2016年 9月

使用说明书

ESG1系列

教学Box

ESA-TB

为保证安全使用

使用方法有误可能无法充分发挥产品性能，或是导致发生重大事故。
为避免发生事故，请务必仔细阅读使用说明书，并在充分理解内容的基础上进行正确使用。
如有任何疑问，请咨询本公司。

株式会社TAIYO

〒533-0002
大阪府大阪市东淀川区北江口1-1-1
URL http://www.taiyo-ltd.co.jp

目录

1. 前言 3
2. 为保证安全使用 4
3. ESA-TB的功能 5
3.1. 各部位名称及功能 5
4. 控制器的连接 6
4.1. 控制器的连接 6
4.2. 连接控制器界面 7
5. 基本操作 8
5.1. 界面结构 8
5.2. 数值输入方法 9
5.3. 菜单系统 10
6. 系统编辑 11
6.1. 参数初始化 11
6.2. 点数据的初始化 11
6.3. Version显示 12
7. 参数编辑 13
7.1. 初始设定 13
7.2. 动作相关内容 13
7.3. 原点相关内容 14
8. 编辑点数据 15
8.1. 编辑点数据 15
9. 夹爪动作 16
9.1. 点指定 16
9.2. 寸动 16
10. 监控显示 17
10.1. I/O监控 17
11. 警报记录 17
12. 连接设定 17
13. 规格 18
13.1. 基本规格 18
13.2. 教学箱外形尺寸图 18

1. 前言

ESA-TB是用于电动夹爪控制器参数编辑、点数据编辑及I/O监控的附件。

使用前，请先阅读电动夹爪控制器的使用方法及使用注意事项，并在充分理解了点数据及参数含义的基础上使用本品。

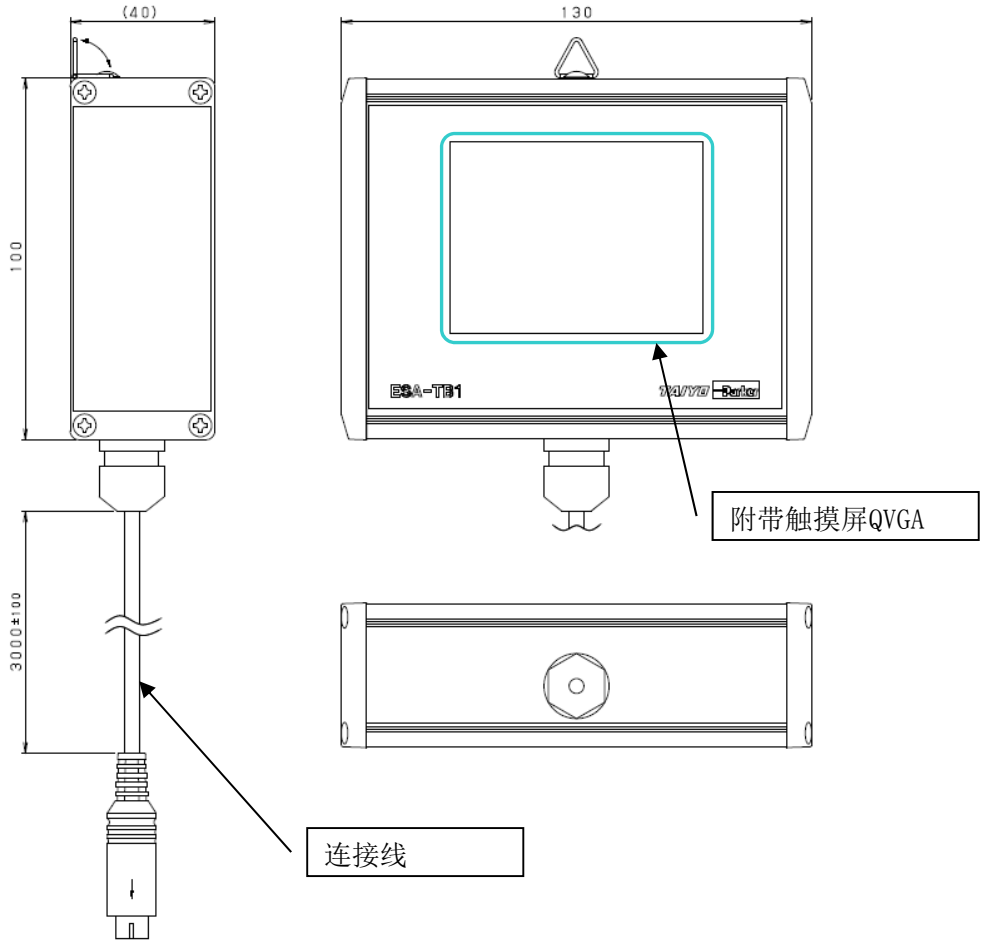
2. 为保证安全使用

本手册上记载的注意事项用于帮助您安全正确地使用产品，避免您或他人遭受危险或损失。使用前，请仔细阅读夹爪主体、控制器及支持软件的使用说明书，并在充分理解其内容后进行安全使用。

3. ESA-TB的功能

教学箱ESA-TB拥有编辑电动夹爪控制器参数及点的简单功能。

3.1. 各部位名称及功能

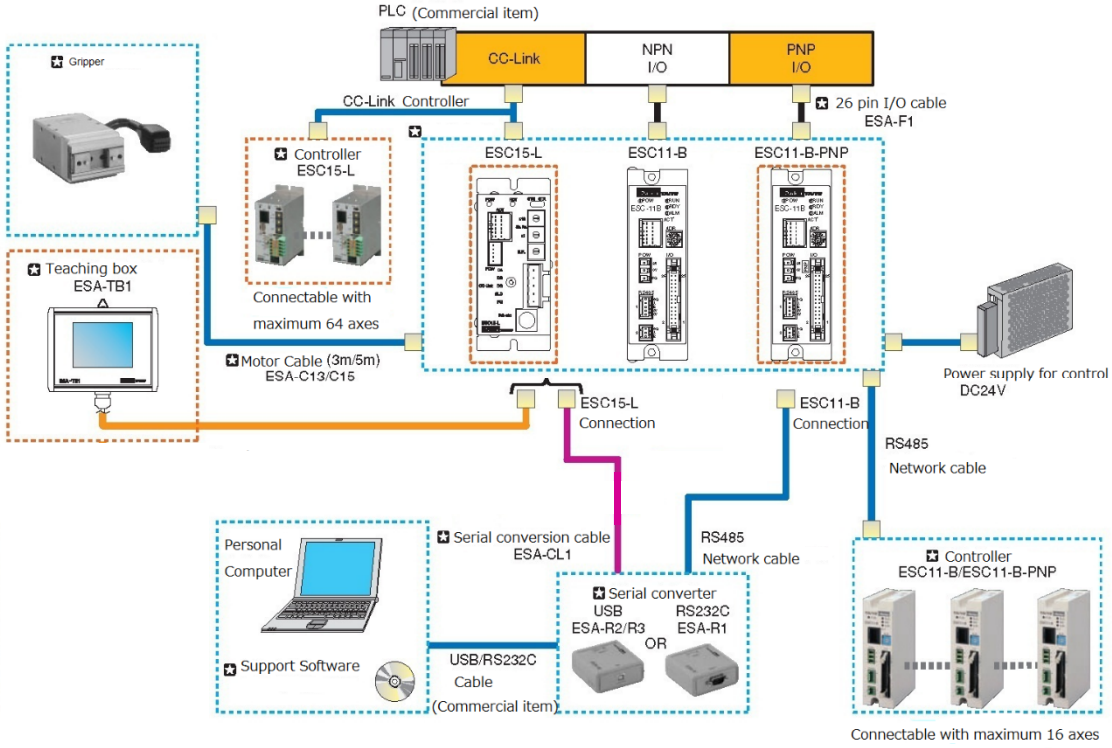


4. 控制器的连接

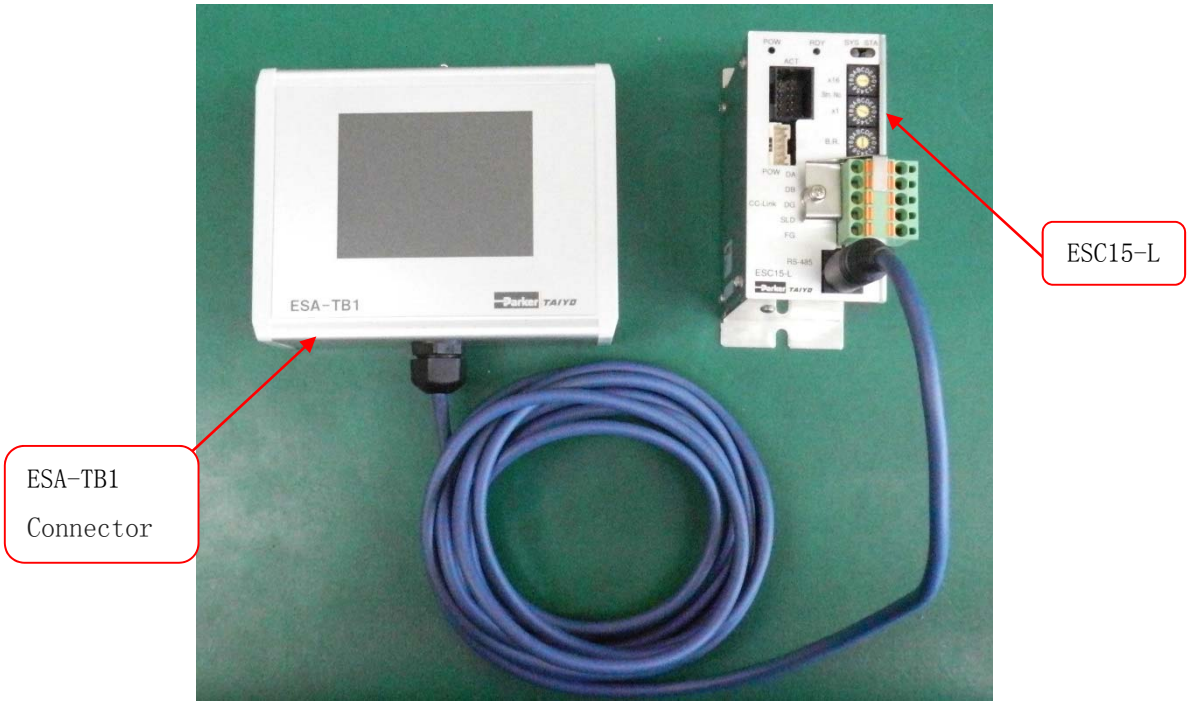
无论控制器电源开启还是关闭，都可以连接、切断ESA-TB。

4.1. 控制器的连接

连接CC-LINK控制器方法图



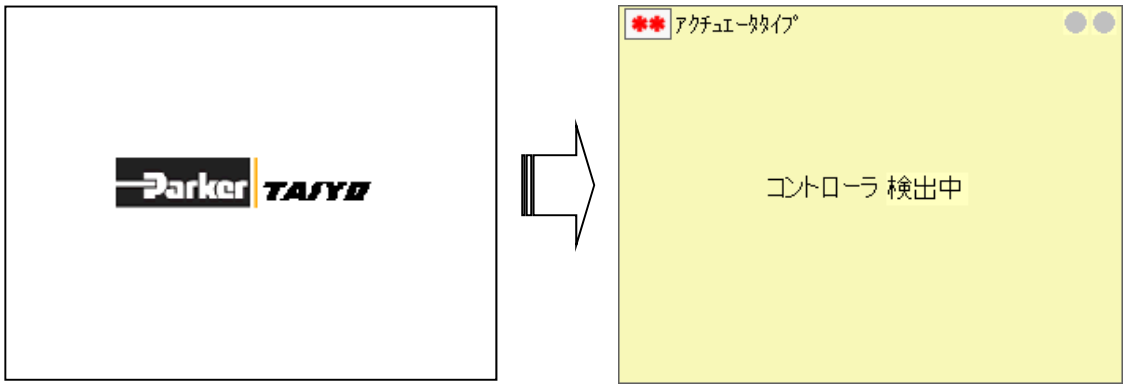
标准控制器连接方法

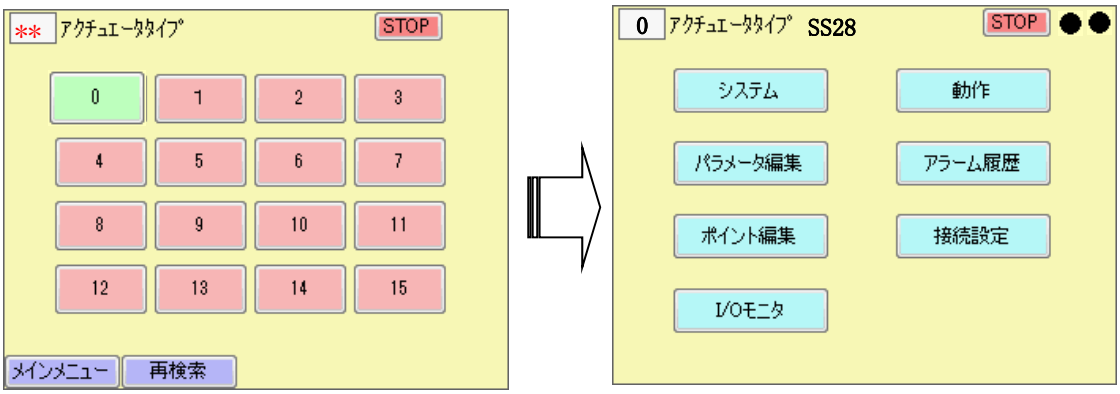


注）连接标准控制器时，需要另行准备用于连接器转换和供电的缆线。

4.2. 连接控制器界面

通电后，将在显示TAIYO标志后，显示正在检测控制器的界面。





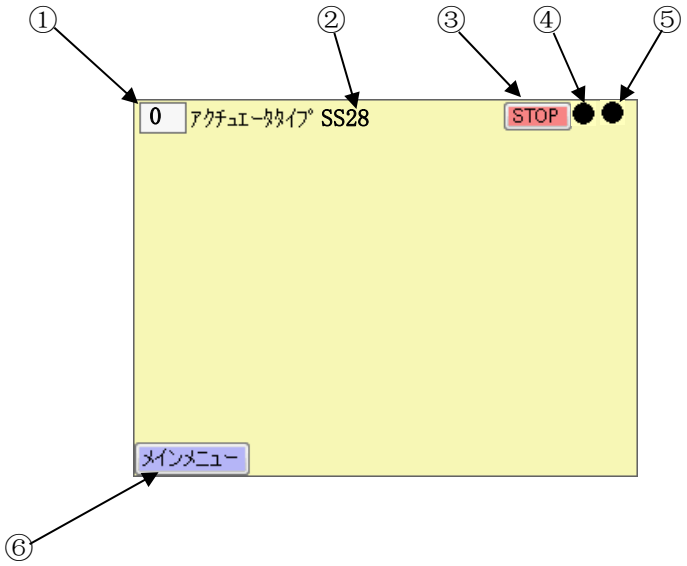
确认连接的地址No颜色为绿色。

请点击想要编辑的地址No。如能正常连接，将在约3［sec］后显示主菜单。

点击各界面左下方的“主菜单”键，也可进行画面跳转。

5. 基本操作

5.1. 界面结构



① 显示连接控制器地址。

点击该对象便会显示设备选择界面，可以在此变更要连接的设备。

② 显示执行器类型。

显示连接中、地址的控制器所设定的执行器类型。

③ 停止键

点击该按键，便可向连接中的控制器发送停止指令。

④ 显示互锁状态指示器

解除互锁状态为“黑”，互锁状态为“红”。

⑤ 显示警报发生指示器

正常时为“黑”，警报及错误状态为“红”。

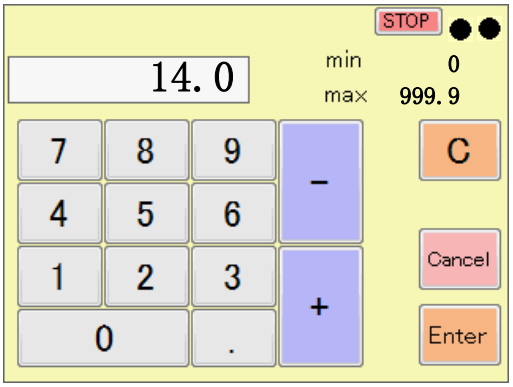
处于警报状态时，点击该按键，便可显示警报内容。

⑥ 主菜单显示键

点击该按键，便可显示主菜单。

5.2. 数值输入方法

如需输入数值，可切换到数值输入界面。



输入数值后，请按下Enter键。

如输入数值超出范围，将显示为红色。

各按键说明

数字键　点击后便可输入相应的数字。

+ −

切换当前显示中的输入值符号。

C　删除键

点击后，便可清空输入值显示区域。

Cancel

中断操作，清除输入界面，返回上一界面。

Enter　键

点击后，将检查所输入的数值范围，如果为OK，将更新原本界面中的输入值。如果为NG，将继续进行输入。

5.3. 菜单系统

- 启动
  - 启动界面
- 控制器搜索/选择
  - 设备选择界面
- 主菜单
  - 主菜单界面
    - 系统
      - 参数初始化
      - 点数据初始化
      - Version显示
    - 参数编辑
      - 初始设定
      - 动作相关内容
      - 原点相关内容
    - 点编辑
      - 点一览
      - 删除点
      - 输入点[绝对位置移动]
      - 输入点[加减速绝对位置移动及夹持]
      - 输入点[相对位置移动]
      - 输入点[加减速相对位置移动及夹持]
      - 输入点[匀速移动夹持<开>]
      - 输入点[匀速移动夹持>关<]
      - 输入点[带ZON输出匀速移动夹持<开>]
      - 输入点[带ZON输出匀速移动夹持>关<]
    - I/O监控
      - I/O监控
    - 动作
      - 点指定
      - 寸动
    - 警报记录
      - 警报记录界面
    - 连接设定
      - 连接设定界面
  - 数值输入界面
  - 动作模式选择界面

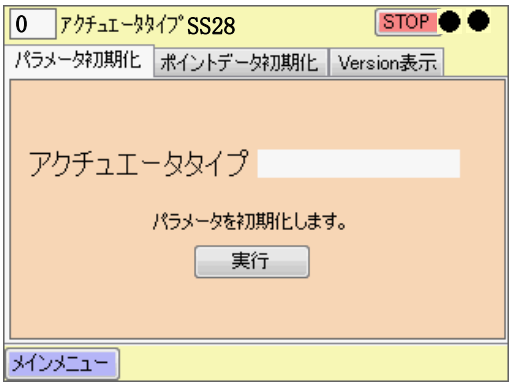
6. 系统编辑

6.1. 参数初始化

点击主菜单界面的“系统”键，便可跳转到系统编辑界面。

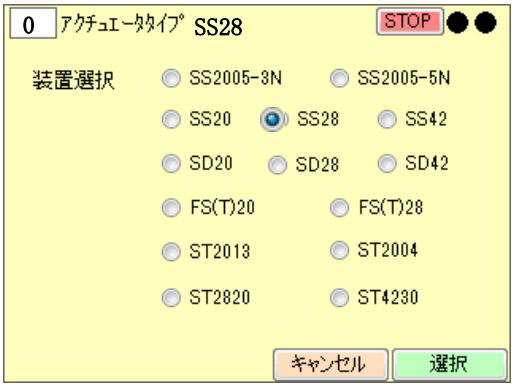
点击想要编辑的标签，便可跳转到编辑界面。

进行参数初始化。



点击执行器类型 __

显示执行器类型选择画面。



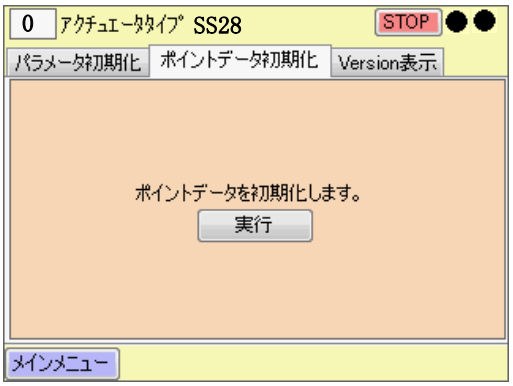
选择执行器，并点击 選　択 键。

返回参数初始化界面。

点击 実　行 按键后，会响起哔声，同时执行初始化。

6.2. 点数据的初始化

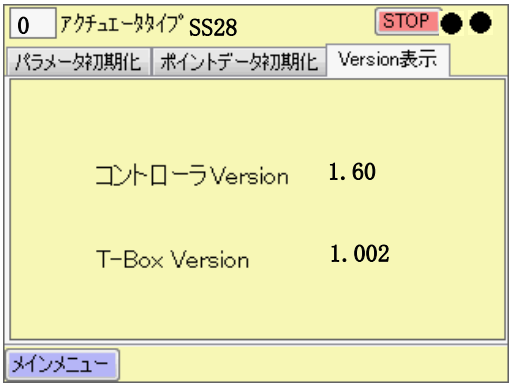
进行点数据初始化。



点击 実　行 按键后，会响起哔声，同时执行点数据初始化。

6.3. Version显示

显示ESA-TB及所连接的控制器版本。

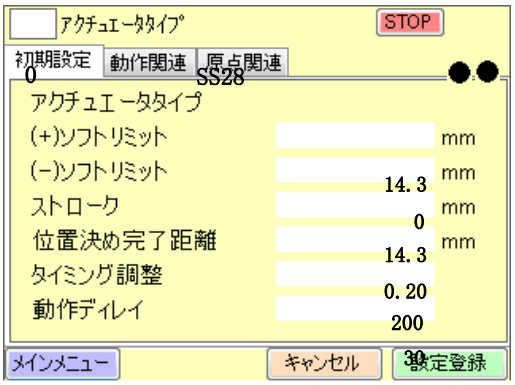


7. 参数编辑

点击主菜单界面的“参数编辑”键，便可跳转到系统编辑界面。点击想要编辑的标签，便可跳转到编辑界面。

7.1. 初始设定

点击初始设定标签，便可显示初始设定编辑界面。从主菜单进行跳转时，将在最初显示该界面。



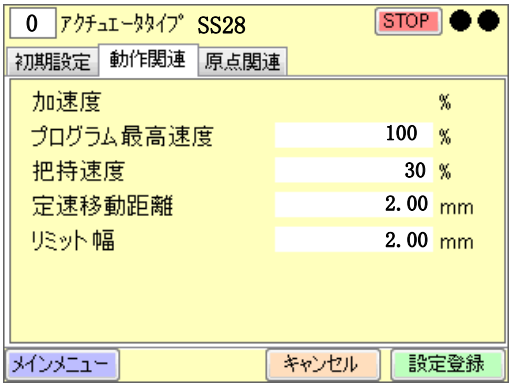
点击需要编辑的项目，便可显示数值输入界面。

点击Enter 键便可确定输入数值，并将数值反馈至界面。

注）按下登录设定键后，才会将从数值输入界面返回后显示的数值发送至控制器。

7.2. 动作相关内容

点击动作相关内容标签，便可显示动作相关内容编辑界面。



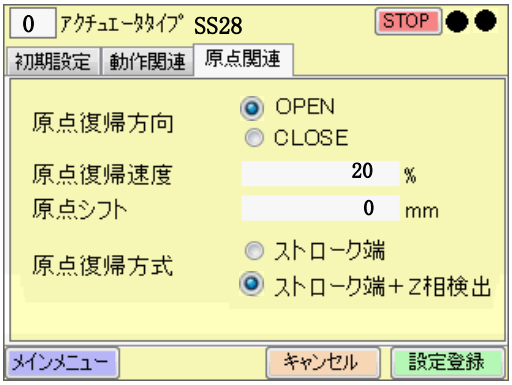
点击需要编辑的项目，便可显示数值输入界面。

点击Enter 该键便可确定输入数值，并将数值反馈至界面。

注）按下登录设定键后，才会将从数值输入界面返回后显示的数值发送至控制器。

7.3. 原点相关内容

点击原点相关内容标签，便可显示原点相关内容编辑界面。



点击需要编辑的项目，便可显示数值输入界面。

点击Enter 键便可确定输入数值，并将数值反馈至界面。

注）按下登录设定键后，才会将从数值输入界面返回后显示的数值发送至控制器。

8. 编辑点数据

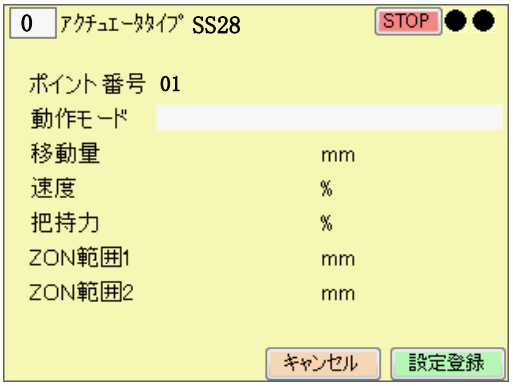
点击主菜单界面的“点编辑”键，便可跳转到点一览界面。

8.1. 编辑点数据

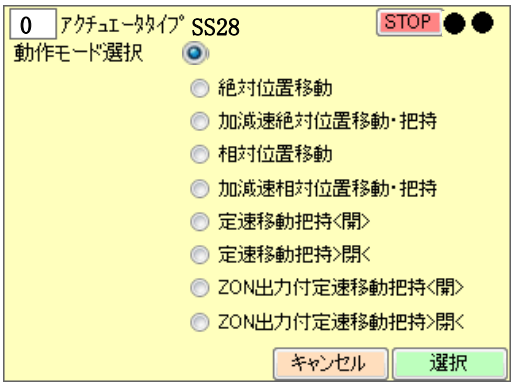


请在点一览界面点击動作モード。

便可跳转至点编辑界面。



点击动作模式，便可跳转至动作模式选择界面。



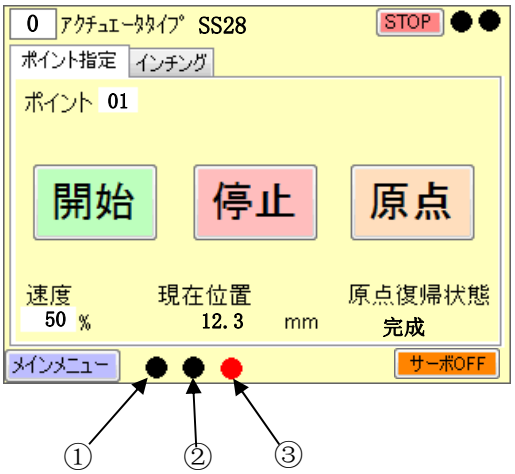
请在选择完动作模式后，再点击选择键。

9. 夹爪动作

点击主菜单界面的“动作”键，便可跳转到系统编辑界面。

点击想要执行的标签，便可跳转到相关界面。

9.1. 点指定



① 显示工作结束状态 ： ● 正在执行 ● 工作结束

② 显示在位置状态 ： ● 范围外 ● 范围内

③ 显示伺服ON状态 ： ● 伺服OFF ● 伺服ON

点击点编号，便可跳转至输入点界面。请输入想要让其工作的点编号。

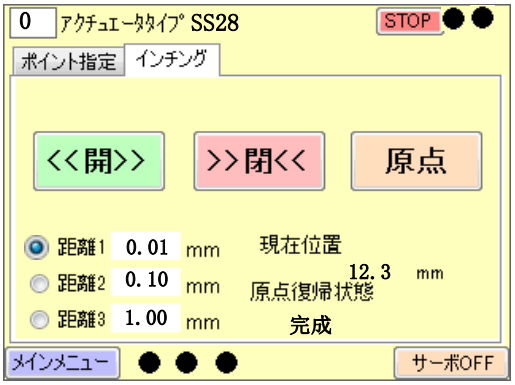
開始 移动至所设定的点。

停止 向控制器发送停止指令。

原点 向控制器发送原点复位指令。点击后，便可开始原点复位。完成原点复位后，将在原点复位状态处显示已完成。

9.2. 寸动

点击“寸动”标签，便可跳转到寸动界面。



＜＜開＞＞ 向开方向移动所设定的距离（距离1～3）。

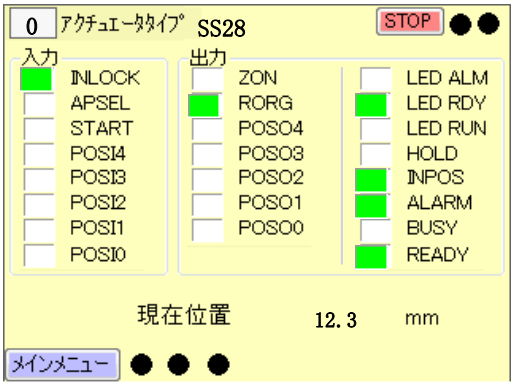
＞＞閉＜＜ 向开方向移动所设定的距离（距离1～3）。

通过サーボOFF ，进入电机自由运行模式。

10. 监控显示

点击主菜单界面的“I/O监控”键，便可跳转到I/O显示界面。

10.1. I/O监控



显示I/O状态及当前位置。

11. 警报记录

点击主菜单界面的“警报记录”键，便可跳转到警报记录显示界面。



显示警报记录。

12. 连接设定

点击主菜单界面的“连接设定”键，便可跳转到连接设定界面。

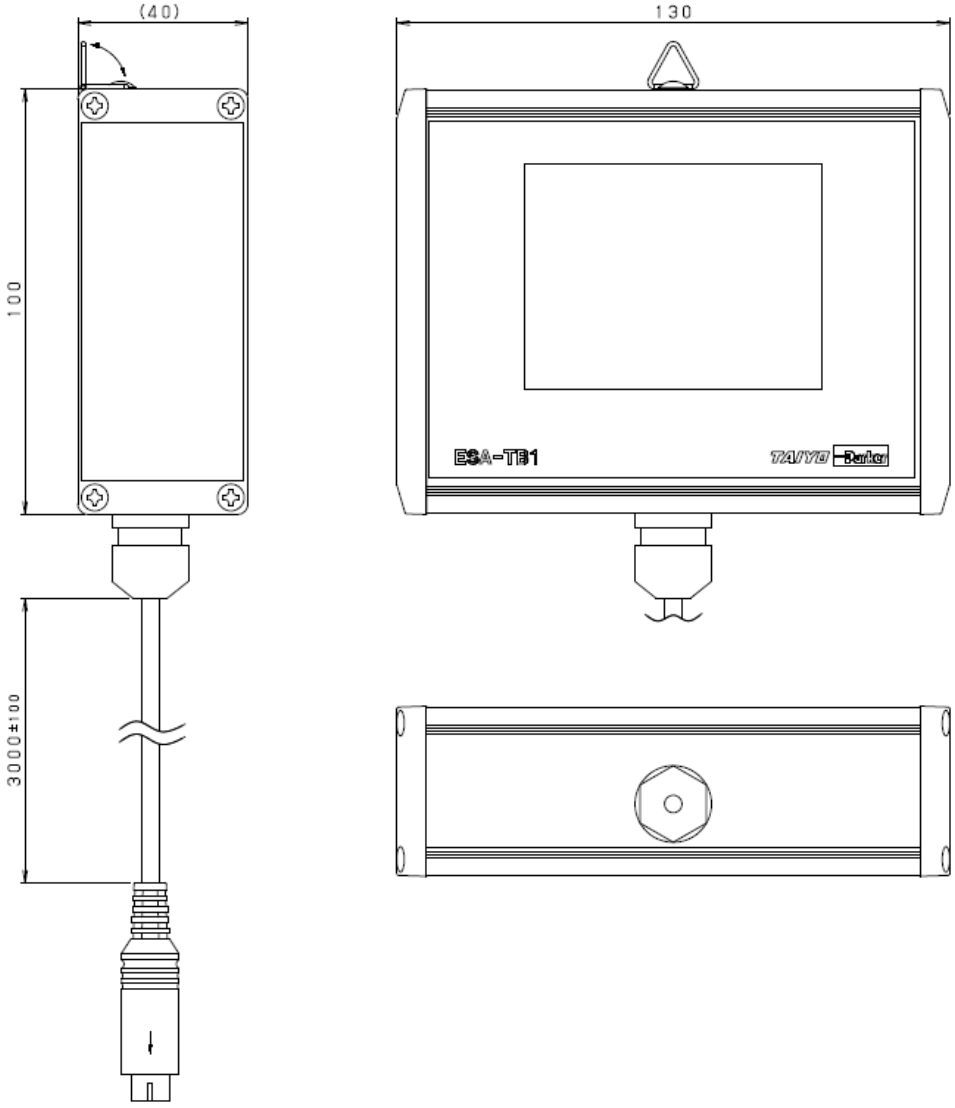


13. 规格

13.1. 基本规格

项目		规格
基本规格	外形尺寸	W130×H100×D40 mm
	重量	400 g（不包含电缆）
	耗电量	75mA 以下
	使用电源	DC24V（由控制器供应）
	电缆长度	3m
外部输入出	接口	RS485 1CH（控制器的专用协议）
	显示器、操作键	附带触摸屏QVGA（320×240）8色彩色显示屏
	紧急停止按钮	无
	辅助记忆装置	无
一般规格	运行温度	0~40℃
	保存温度	-10~60℃
	运行湿度	35~85%RH（无结露）
其它	适用控制器	ESC15-B

13.2. 教学箱外形尺寸图



备忘录

株式会社TAIYO　　总公司　　〒533－0002 大阪市东淀川区北江口1-1-1
URL：http://www.taiyo-ltd.co.jp

太派液压气动（上海）有限公司
总公司 / 工厂
地址：中国上海市青浦区拓青路299号
邮编：201700
电话：021-6700-2788
传真：021-6700-2705

所记载内容可能在未经预告的情况下进行变更，还望谅解。