



- ④ 编辑模式选择键  
切换至“编辑 / 示教”模式。编辑模式选择键的 LED 点亮时，按键有效。
- ⑤ 错误列表模式选择键  
切换至“错误列表”模式。错误列表模式选择键的 LED 点亮时，按键有效。  
控制器中发生报警时“ERROR LIST”键的 LED 将闪烁。

- ⑥ 监控模式选择键  
切换至“监控”模式。监控模式选择键的 LED 点亮时，按键有效。

- ⑦ 用户参数模式选择键  
切换至“用户参数”模式。用户参数模式选择键的 LED 点亮时，按键有效。

- ⑧ 用户调整模式选择键  
切换至“用户调整”模式。用户调整模式选择键的 LED 点亮时，按键有效。

- ⑨ TP 操作模式选择键  
可选择 TEACH1 (“示教 1”模式)、TEACH2 (“示教 2”模式)、MONIT1 (“监控 1”模式) 以及 MONIT2 (“监控 2”模式)。  
切换至所选的 TP 操作模式。  
切换后，TP 操作模式显示 LED 中所选的 LED 将点亮。

- ⑩ ESC 键
- 返回上一级画面显示。  
系统配置中包括多层嵌套。通过本按键可以返回上一层（上一级画面）。

不清楚操作方法时，请按“ESC 键”返回上一层重新执行操作。

- 在数据输入操作中取消输入数据  
数据输入操作过程中，取消输入数据。
- 移动及连续移动中的停止开关  
移动和连续移动过程中按下此键，将立即减速停止。

- ⑪ 上一页、下一页键  
增减编辑及显示项目编号（位置编号、错误列表编号、用户参数编号），切换画面。

- ⑫ 错误清除键  
即使不进行软件复位，当发生恢复级别的错误时，使用本按键可以解除错误并清除提示信息。

- ⑬ 写入键  
向控制器发送编辑数据。（将数据保存到控制器的存储器中。）  
只发送 LCD 上当前显示的数据。（不可汇总多个位置编号进行发送。）  
（如数据为位置数据，可汇总单个位置的数据进行发送。）

- ⑭ 退格键  
退格键。数据输入过程中，删除前 1 个输入的字符。

- ⑮ 上一项、下一项键  
在编辑、监控和用户参数画面中进行增减的操作，切换项目。

- ⑯ 方向键
- 编辑画面  
将光标移动到画面内的各编辑项目上。不进行画面的切换。
  - 监控画面、错误列表画面  
通过▲、▼键进行增减，切换画面。  
通过◀、▶键在连接轴范围内增减轴编号，切换画面。


- ⑰ 切换键  
用于将来功能扩展的按键，当前不使用。
- ⑱ 数字键  
用于输入数值。
- ⑲ 停止键  
移动和连续移动过程中按下此键，将立即减速停止。  
（在示教 / 再现模式中有效。）

- ⑳ 伺服键  
进行驱动轴的伺服 ON/OFF 切换。  
（在示教 / 再现模式中有效。）

- ㉑ 移动键  
开始驱动器的移动或连续移动。  
（示教 / 再现模式，且处于伺服 ON 状态下有效。）

- ㉒ HOME 键  
执行原点复位操作。（示教 / 再现模式，且处于伺服 ON 状态下有效。）

- ㉓ JOG-、+ 键
- JOG- 负方向 JOG 移动
  - JOG+ 正方向 JOG 移动
- （示教 / 再现模式，且处于伺服 ON 状态下有效。）

- ㉔  (回车) 键  
用于确定数据输入或操作。

- ㉕ 安全开关 (CON-TG)  
安全开关的状态共有 3 个阶段。每个阶段的 ON/OFF 如下。

第 1 阶段	开关 OFF	手离开开关，或者按压开关的力量非常弱的状态。
第 2 阶段	开关 ON	以适当的力按住开关的状态。
第 3 阶段	开关 OFF	以较强的力按住开关的状态。

开关 ON 状态下，可进行伺服 ON 操作。

开关 OFF 状态时，驱动源将被切断，且伺服 OFF。

即使在开关 OFF 状态下，仍可进行不需要伺服 ON 的某些模式下的操作。（编辑模式等）

## 位置数据

【PCON、ACON、SCON、ERC2】

设定用于移动驱动轴的位置数据。

① No.	② 位置	③ 速度	④ 加速度	⑤ 减速度	⑥ 推压	⑦ 界限值	⑧ 定位 距离	⑨ 区域+	⑨ 区域-	⑩ 加减速 模式	⑪ 增量型	⑫ 指令 模式	⑬ 停止 模式
000	0.00	100.00	0.20	0.20	0	0	0.01	0.00	10.00	0	0	0	0
001	10.00	100.00	0.20	0.20	0	0	0.01	95.00	105.00	0	0	0	0
002													
003													

- ① No. … 表示位置编号。
- ② 位置 … 设定用于移动驱动轴的位置。
- ③ 速度 … 设定驱动轴的速度。
- ④ 加速度 … 设定驱动轴的加速度。
- ⑤ 减速度 … 设定驱动轴的减速度。
- ⑥ 推压 … 进行推压动作时，设定 0 以外的电流限制值 (%)。  
设定为 0 时，即定位动作。
- ⑦ 界限值 … 采用 PCON-CF 控制器时，设定界限值后超过指令扭矩时，输出负荷输出信号。
- ⑧ 定位距离 … 定位动作时，设定在目标位置前多大距离输出定位完成信号。  
推压动作时，设定到达目标位置后进行推压动作的区间。
- ⑨ 区域+、- … 设定区域输出信号 ON 的区间。
- ⑩ 加减速模式 … 采用 ACON、SCON 控制器时，设定梯形曲线、S 形动作、一阶滞后滤波器中任意一个的加减速模式。
- ⑪ 增量型 … 指定绝对位置时，设定为 0。指定相对位置时，设定为 1。
- ⑫ 指令模式 … 即使进行设定也无效。出厂时设定为 0。（V1.00 以前）
- ⑬ 停止模式 … 完成定位后，可以设定自动伺服 OFF 和全伺服控制方式任意一个待机中的节电方法。设定为 0 时，节电方式变为无效。

【RCP、RCS、E-Con、RCP2、ERC】

设定用于移动驱动轴的位置数据。

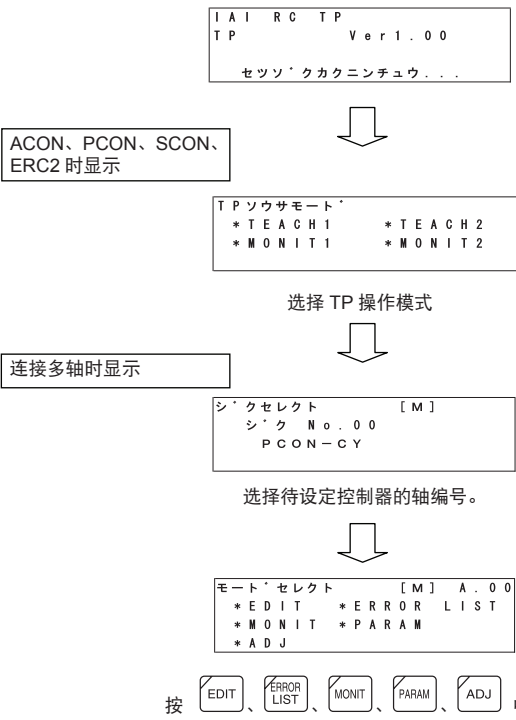
① No.	② 位置	③ 速度	④ 加减速	⑤ 推压	⑥ 定位距离	⑦ 仅加速时最大	⑧ 增量型
000	0.00	100.00	0.20	0	0.01	0	0
001	10.00	100.00	0.20	0	0.01	0	0
002							
003							

- ① No. … 表示位置编号。
- ② 位置 … 设定用于移动驱动轴的位置。
- ③ 速度 … 设定驱动轴的速度。
- ④ 加减速 … 设定驱动轴的加减速速度。
- ⑤ 推压 … 进行推压动作时，设定 0 以外的电流限制值 (%)。
- ⑥ 定位距离 … 定位动作时，设定在目标位置前多大距离输出定位完成信号。  
推压动作时，设定到达目标位置后进行推压动作的区间。
- ⑦ 仅加速时最大 … 设定为 0 时，加减速速度即在④加减速中设定的值。  
设定为 1 时，仅限加速度会自动变为与负载相适应的最大加速度。减速度仍为在④加减速中设定的值。
- ⑧ 增量型 … 絶対位置指定の場合、

## 操作




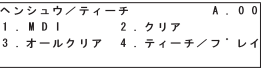


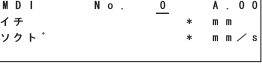




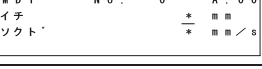


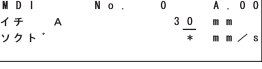




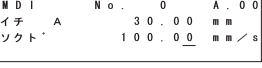
接通控制器电源后，将显示如下画面。

操作在操作面板中进行。[参照操作面板]



操作模式	
*EDIT	定位模式（PCON-PL/PO、ACON-PL/PO、SCON 脉冲串模式以外） 定位模式数据表的显示及编辑功能、JOG 动作、微调动作
*MONIT	脉冲串（PCON-PL/PO、ACON-PL/PO、SCON 脉冲串模式）JOG 动作、微调动作
*ERROR LIST	控制器状态显示
*PARAM	显示报警详细内容
*ADJ	设定轴的区域信号输出范围及轴属性 执行原点复位及设定控制器的轴号

## 操作方法（例）

位置数据的设定			
2 点间往复移动 30mm⇔250mm、速度 300mm/sec 的示例			
	操 作	画 面	备 注
1.	按  键。		
2.	按  键，选择 MDI。		
3.	通过   键，将位置编号设定为 0。		未完成数据写入的位置数据将显示“*”（星号）。
4.	通过  、  、  、  键，将光标移至相应位置。		
5.	在此处输入   ，然后按回车键。		输入数值时，如果需要中途停止，可以按“  ”键取消输入。 例) 在左列的操作中输入 “   ”后，立即按“  ”，将恢复为原状态“*”。
6.			写入新位置数据时，速度及加速度、减速度将自动输入用户参数中设定的初始值。  左列中初始值为 100mm/sec。

7.	在此处输入 <div>YZ</div> <div>3</div> <div>*</div> <div>0</div> <div>*</div> <div>0</div> ， 然后按回车键。  按 <div>WRT</div> 键。 (光标自动移动至下一 (No.1 的) 位置。)	<div>MDI</div> <div>No.</div> <div>0</div> <div>A.</div> <div>00</div> <div>イ</div> <div>チ</div> <div>.</div> <div>A</div> <div>250.00</div> <div>mm</div> <div>ソ</div> <div>ク</div> <div>ト</div> <div>.</div> <div>300</div> <div>mm</div> <div>/</div> <div>s</div>	画面进入位置编号 1 的加速度与减速度画面。
8.	通过 <div>ITEM</div> <div>BACK</div> 键，切换至位置及速度的画面。  通过 <div>ITEM</div> <div>BACK</div> 键，将光标移至相应位置。	<div>MDI</div> <div>No.</div> <div>1</div> <div>A.</div> <div>00</div> <div>イ</div> <div>チ</div> <div>.</div> <div>.</div> <div>*</div> <div>mm</div> <div>ソ</div> <div>ク</div> <div>ト</div> <div>.</div> <div>*</div> <div>mm</div> <div>/</div> <div>s</div>	
9.	通过 <div>◀</div> 、 <div>▼</div> 、 <div>▲</div> 、 <div>▶</div> 键，将光标移至相应位置。  在此处输入 <div>VWX</div> <div>2</div> <div>MNO</div> <div>5</div> <div>*</div> <div>0</div> ， 然后按回车键。	<div>MDI</div> <div>No.</div> <div>1</div> <div>A.</div> <div>00</div> <div>イ</div> <div>チ</div> <div>.</div> <div>A</div> <div>250</div> <div>mm</div> <div>ソ</div> <div>ク</div> <div>ト</div> <div>.</div> <div>*</div> <div>mm</div> <div>/</div> <div>s</div>	输入数值时，如果需要中途停止，可以按“ <div>ESC</div> ”键取消输入。
10.		<div>MDI</div> <div>No.</div> <div>1</div> <div>A.</div> <div>00</div> <div>イ</div> <div>チ</div> <div>.</div> <div>A</div> <div>250.00</div> <div>mm</div> <div>ソ</div> <div>ク</div> <div>ト</div> <div>.</div> <div>100.00</div> <div>mm</div> <div>/</div> <div>s</div>	光标将自动移动到速度上。
11.	在此处输入 <div>YZ</div> <div>3</div> <div>*</div> <div>0</div> <div>*</div> <div>0</div> ， 然后按回车键。  按 <div>WRT</div> 键。 (光标自动移动至下一 (No.2 的) 位置。)	<div>MDI</div> <div>No.</div> <div>1</div> <div>A.</div> <div>00</div> <div>イ</div> <div>チ</div> <div>.</div> <div>A</div> <div>250.00</div> <div>mm</div> <div>ソ</div> <div>ク</div> <div>ト</div> <div>.</div> <div>300.00</div> <div>mm</div> <div>/</div> <div>s</div>	画面进入位置编号 2 的加速度与减速度画面。

## 分离操作

将示教器从控制器上分离时，请务必进行以下操作。

操作：

- ① 按 

STOP

 键 2.5 秒以上。  
切换到 TP 结束画面。

ソウサ    カイシ／シュウリョウ

TP        ユウコウ

1 . シュウリョウ

2 . サイセツソ`ク

- ② 按 

STU

1

 键，选择“结束”。  
画面显示将变为“无效”，示教器即从控制器分离。

ソウサ    カイシ／シュウリョウ

TP        ムコウ

1 . シュウリョウ

2 . サイセツソ`ク

在此之后，对于有 PORT 开关的控制器，拆卸连接器时，应先将控制器的 PORT 开关置于 OFF 一侧。

- (注 1) 若为 PCON、ACON、SCON、ERC2，分离示教器时，将瞬间急停，然后立即变为急停解除。因此，驱动轴等正在运转的机器将停止。  
运转状态下，请勿分离示教器。  
此外，请注意包括示教器急停开关在内的急停回路的设计。
- (注 2) 无 AUTO/MANU 开关的 PCON、ACON、ERC2 控制器应在将 TP 操作模式设定为“MONIT2”后再断开。  
在网关单元、SIO 转换器上连接示教器进行控制器设定时
- 如在保持“TEACH1”、“TEACH2”设定的状态下直接断开，I/O 将失效，无法通过 PLC 进行控制。
  - 如在保持“MONIT1”设定的状态下直接断开，无论来自 PLC 的指令如何，最高速度均变为参数中设定的安全速度。

## 咨询之前

无法连接时，请确认以下内容。

通过示教器检测出的硬件相关错误

代码	错误内容	原因及对策
308	响应超时错误 没有从控制器返回响应。	① 控制器连接电缆断线。 请确认连接电缆的接线以及是否断线。 ② 因噪声等引起的暂时性异常。 请将控制器电源断开后重新接通。

## 株式会社アイエイアイ

总公司及工厂    〒424-0103    静岡県静岡市清水区尾羽 416-4

TEL 054-364-5105    FAX 054-364-2589

### 联系方式

艾卫艾商贸（上海）有限公司

地址：上海市虹桥路 808 号加华商务中心 A8 栋 303 室    邮编：200030

电话：021-6448-4753

传真：021-6448-3992

E-mail: shanghai@iai-robot.com

URL: http://www.iai-robot.com

管理编号：MC0262-1A