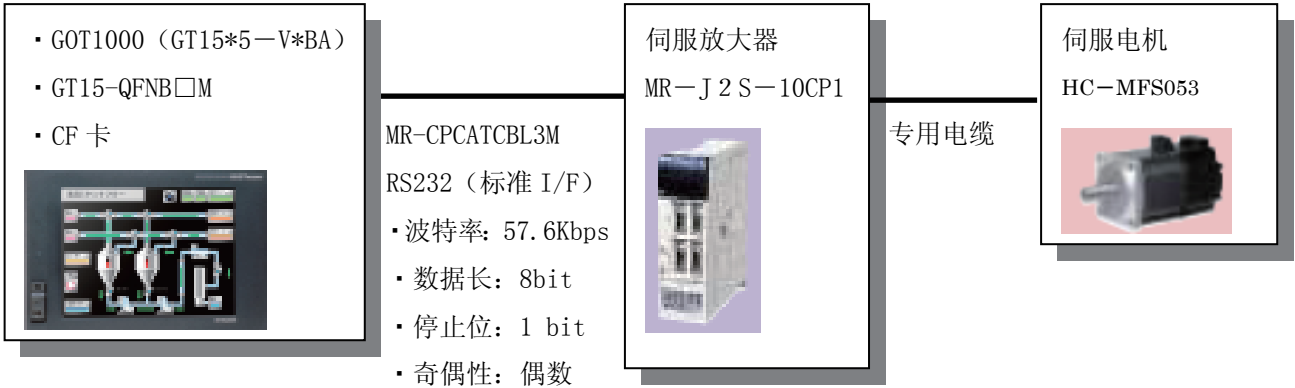


# 伺服放大器：MR-J2S-□CP 样本画面说明书 Ver2

## 1. 概要

本说明书是 GOT1000 和伺服放大器：MR-J2S-□CP 串行（RS232）连接时，设置点设置一览表，JOG 运转，定位运转，监视数据显示等画面的说明书。

## 2. 系统构成(1:1 连接)



## 3. 画面说明

### (1) 初始画面

启动时显示本画面，选择语言后，切换到主菜单画面。

### (2) 主菜单画面

触摸各个按键，可以切换到相应的各画面。

### (3) JOG 运转画面

显示 JOG 运转指令（微动）和运转中的伺服放大器，伺服电机的状态。还可以在位置指示中设置点设置一览表。

### (4) 正转/反转运转画面

显示正转/逆转指令和运转中的伺服放大器，伺服电机的状态。（为安全起见，切换其他画面时，电机强制停止）

### (5) 定位运转画面

显示定位运转指令和运转中的伺服放大器，伺服电机的状态。还可以在位置指示中设置点设置一览表。（为安全起见，切换其他画面时，电机强制停止）

### (6) D0 强制输出画面

强制开关伺服放大器的外部输出信号。

### (7) 点设置一览表设置画面

设置点设置一览表中的各个数据。（可以设置 31 项，送进长度倍率（STM）1 倍）

### (8) 监视统一显示画面

显示伺服放大器，伺服电机的状态。显示以下数据。

（现在位置，指令位置，指令剩余距离，点设置一览表 N0，回归脉冲累计，伺服电机旋转速度，滞留脉冲，速度限制，转矩限制电压，再生负载率，实际负载率，峰值负载率，瞬间发生转矩，一转内位置，ABS 计数器，负荷惯量比，母线电压）

( 9 ) 功能软元件显示画面

显示伺服放大器的输入软元件状态，输出软元件状态。

( 1 0 ) D0/DI 显示画面

显示伺服放大器的外部输入针 (DI), 外部输出针 (D0) 的状态。

( 1 1 ) 参数画面

进行各种参数的设置以及显示设置值。

( 1 2 ) 报警显示画面

正在发生的报警代码和过去发生的报警代码共可显示 6 件。也显示报警发生时伺服放大器的状态。

( 1 3 ) 报警文件显示画面

作为故障对策画面，可以根据报警代码，显示相应名称，内容，发生原因，处置方法的文件。(使用本功能时，必须将文本文件保存到 CF 卡内。具体说明请参照第 4 章)

4. 使用时的注意点

4.1 报警文件显示画面的准备

本样本的报警文件显示画面使用了 GOT1000 的文件显示功能。为了使用文件显示功能，必须进行 4.1.1 和 4.1.2 的准备工作。

4.1.1 报警文本文件

要在报警文件显示画面显示文件，必须在 CF 卡的特定文件夹内保存相应的文本文件。从 MELFANSWeb 下载文件解冻后，生成 DOCIMG 文件夹。将整个文件夹（该文件夹内所有的文件夹和文件）复制到 CF 卡的根目录。

- 报警文件显示画面用的 CF 卡内的文件构成（日语文件）

A:¥ DOCIMG¥001¥L¥IMG00001.jpg

IMG00002.jpg

IMG00003.jpg

IMG00004.jpg

IMG00005.jpg

A:¥ DOCIMG¥001¥M¥IMG00001.jpg

IMG00002.jpg

IMG00003.jpg

IMG00004.jpg

IMG00005.jpg

A:¥ DOCIMG¥001¥S¥IMG00001.jpg

IMG00002.jpg

IMG00003.jpg

IMG00004.jpg

IMG00005.jpg

A:¥ DOCIMG¥001¥001.ini

【注意】

报警文件只有在左记文件夹，文件构成的状态下才能正常显示，请一定按照左记的构成保存文本文件。

另外英语显示时的文件夹构成与日语时的不同。

\*中文样本画面显示的报警文件为英文版文本文件。

日语文件

A:¥ DOCIMG¥001¥....

英语文件

A:¥ DOCIMG¥002¥....

#### 4.1.2 选项 OS 的安装

要显示报警文件还必须安装文件显示用的选项功能 OS。另外必须使用选项功能板 (GT15-QFNB□M 或者 GT15-MESB48M)

#### 4.2 其他

- 必须安装伺服放大器和通讯用的通讯驱动器 (MELSERVO-J3、J2S / M)。
- 必须使用 GT-Designer2Version2.92W 以上的版本。
- GT11 系列无法使用文件显示功能。
- 点设置一览表的输入数据必须保存在伺服放大器的 ROM 区域。(RAM 区域无法写入)

## 5. 画面内容说明

### 5.1 初始画面



启动时，显示此画面。

选择希望显示的语言(「Chinese」或者「Japanese」或者「English」)，切换到相应语言的主菜单。



触摸各个按键切换到相应的画面。

5.3 JOG 运转画面（监视统一显示窗口画面）



- ①输入电机旋转速度。
- ②输入加减速时的常数。
- ③触摸时电机以①、②的设置值正转。放开后正转停止。（微动）
- ④触摸时电机以①、②的设置值逆转。放开后逆转停止。（微动）
- ⑤打开位置指示功能窗口画面。（参照 5.4）
- ⑥打开伺服放大器，电机的监视统一显示窗口画面。
- ⑦显示电机的起动状态（正转起动中，逆转起动中，停止中）
- ⑧报警发生时不停闪烁。
- ⑨显示伺服放大器，电机的状态。（窗口画面）
- ⑩切换至报警显示画面。
- ⑪切换至主菜单画面。

5.4 JOG 运转画面（位置指示功能窗口画面）



①输入电机旋转速度。

②输入加减速时的常数。

③触摸时电机以①、②的设置值正转。放开后正转停止。（微动）

④触摸时电机以①、②的设置值逆转。放开后逆转停止。（微动）

⑤打开位置指示功能窗口画面。

⑥打开伺服放大器，电机的监视统一显示窗口画面。（参照 5.3）

⑦显示电机的起动状态（正转起动中，逆转起动中，停止中）

⑧报警发生时不停闪烁。

⑨现在位置数据将被写入所选择的点设置一览表 No. (1~31) 目标位置。而作为目标位置数据，其可能设置的范围是-999.999~999.999。（显示窗口画面）

⑩切换至报警显示画面。

⑪切换至主菜单画面。

5.5 正转/逆转运转画面（监视统一显示窗口画面）



- ①输入电机回旋速度。
- ②输入加减速时的常数
- ③触摸时电机以①、②的设置值正转。
- ④触摸时电机以①、②的设置值逆转。
- ⑤触摸该键使电机停止
- ⑥打开伺服放大器，电机的监视统一显示窗口画面。
- ⑦显示电机的起动状态。（正转起动中，逆转起动中，停止中）
- ⑧报警发生时不停闪烁。
- ⑨显示伺服放大器和电机的状态。（以窗口画面显示）
- ⑩切换至报警显示画面。
- ⑪切换至主菜单画面。



5.6 定位运转画面（监视统一显示窗口画面）



①输入电机回旋速度。

②输入加减速时的常数

③输入移动量（正转时输入正数，逆转时输入负数）

④触摸时以①、②、③的设置值进行定位运转。

⑤使电机暂停。可以从暂停位置再次开始运转。

⑥显示伺服放大器，电机的监视统一显示窗口画面。

⑦报警发生时不停闪烁。

⑧显示伺服放大器，电机的状态。（以窗口画面显示）

⑨切换到报警画面。

⑩切换到主菜单画面。

⑪打开位置指示功能窗口（参照 5.7 章）

5.7 定位运转画面（位置指示功能窗口画面）



①输入电机回旋速度。

②输入加减速时的常数

③输入移动量（正转时输入正数，逆转时输入负数）

④触摸时以①、②、③的设置值进行定位运转。

⑤使电机暂停。可以从暂停位置再次开始运转。

⑥显示伺服放大器，电机的监视统一显示窗口画面。（参照 5.6 章）

⑦报警发生时不停闪烁。

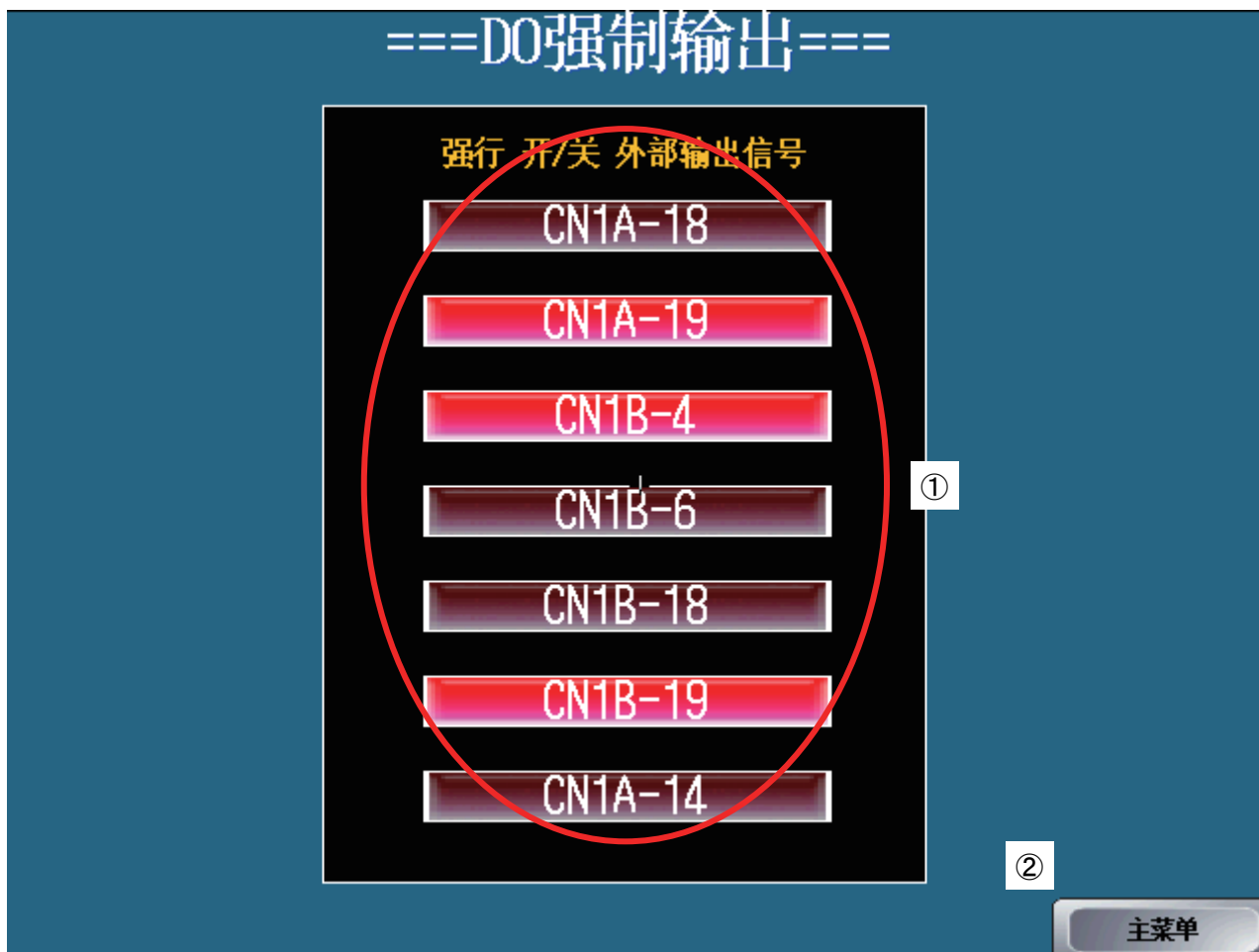
⑧现在位置数据将被写入所选择的点设置一览表 No. (1~31) 目标位置。而作为目标位置数据，其可能设置的范围是-999.999~999.999。（显示窗口画面）

⑨切换到报警显示画面。

⑩切换到主菜单画面。

⑪打开位置指示功能窗口画面。

## 5.8 D0 强制输出画面



①强制开关外部输出信号。

②切换到主菜单画面。

5.9 点设置一览表设置画面

====点设置一览表( 1/2 )====

①	No	目标位置 mm	旋转速度 r/min	加速时常数 ms	减速时常数 ms	停留时间 ms	辅助功能
	1	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	2	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	3	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	4	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	5	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	6	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	7	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	8	0123.567	01234	01234 +	01234	01234	0
	9	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	10	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	11	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	12	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	13	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	14	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	15	0123.567	01234	01234	01234	01234	0
	16	0123.567	01234	01234	01234	01234	0

② ③

送进长度倍率 (STM) = 1倍

下一页

主菜单

- ①输入点设置一览表的各个数据。(可以设置一览表 No1~31)  
触摸各数值显示区域，在出现的数值输入窗口内输入数字设置点设置一览表。本样本已经设置了各数据的输入范围，无法输入范围外的数据。
- ②切换到下一次。(画面 1/2 显示一览表中的 NO. 1~16，画面 2/2 显示一览表中的 NO. 17~31)
- ③切换到主画面。

===监视统一显示===		
① 现在位置	01234.678	mm
指令位置	01234.678	mm
指令剩余距离	01234.678	mm
点设置一览表NO.	01	
反馈脉冲累计	0123456	pulse
伺服电机转速	0123456	r/min
滞留脉冲	0123456	pulse
速度限制	012	%
转矩限制电压 +	0.23	V
再生负载率	012	%
实际负载率	012	%
峰值负载率	012	%
瞬间发生转矩	012	%
一转内位置	0123456	pulse
ABS计数器	012345	rev
负荷惯量比	01.3	倍
母线电压	012	②
		主菜单

①显示伺服放大器，电机的状态。

②切换到主菜单画面。



- ①显示伺服放大器的输入软元件状态。
- ②显示伺服放大器的输出软元件状态。
- ③切换到主菜单画面。



- ①显示伺服放大器的外部输入针的状态。
- ②显示伺服放大器的外部输出针的状态。
- ③切换到主菜单画面。

**===基本参数===**

设置参数值后，写入RAM

① 略称	名称	设置值	单位	略称	名称	设置值	单位
STY	指令方式 · 再生选项选择	0123		JOG	JOG速度	01234	r/min
				STC	S字加减速时常数	012	ms
FTY	送进功能选择	0123		SNO	站点设置	01	局
OP1	功能选择1	0123		BPS	串行通讯功能选择 · 报警记录清除	0123	
ATU	自动调整	0123					
CMX	电子齿轮分子	012345		MOD	模拟监视输出	0123	
CDV	电子齿轮分母	012345		DMD	状态显示选择	0123	
INP	到达位置范围	012345	μm	BLK	参数写入禁止	0123	
PG1	位置控制增益1	0123					
ZTY	原点回归型	0123	rad/s				
ZRF	原点回归速度	012345	r/min				
CRF	爬行速度	012345	r/min				
ZST	原点移动距离	012345	μm				
CRP	大致定位输出范围	012345	$\times 10^{\text{STM}} \mu\text{m}$				

参数写入位置变更

至EEPROM ②

③ 主菜单

①设置各种参数的信息以及显示设置值。

参数设置时，输入的设置值将被写入目标存储卡(RAM 或者 EEPROM)

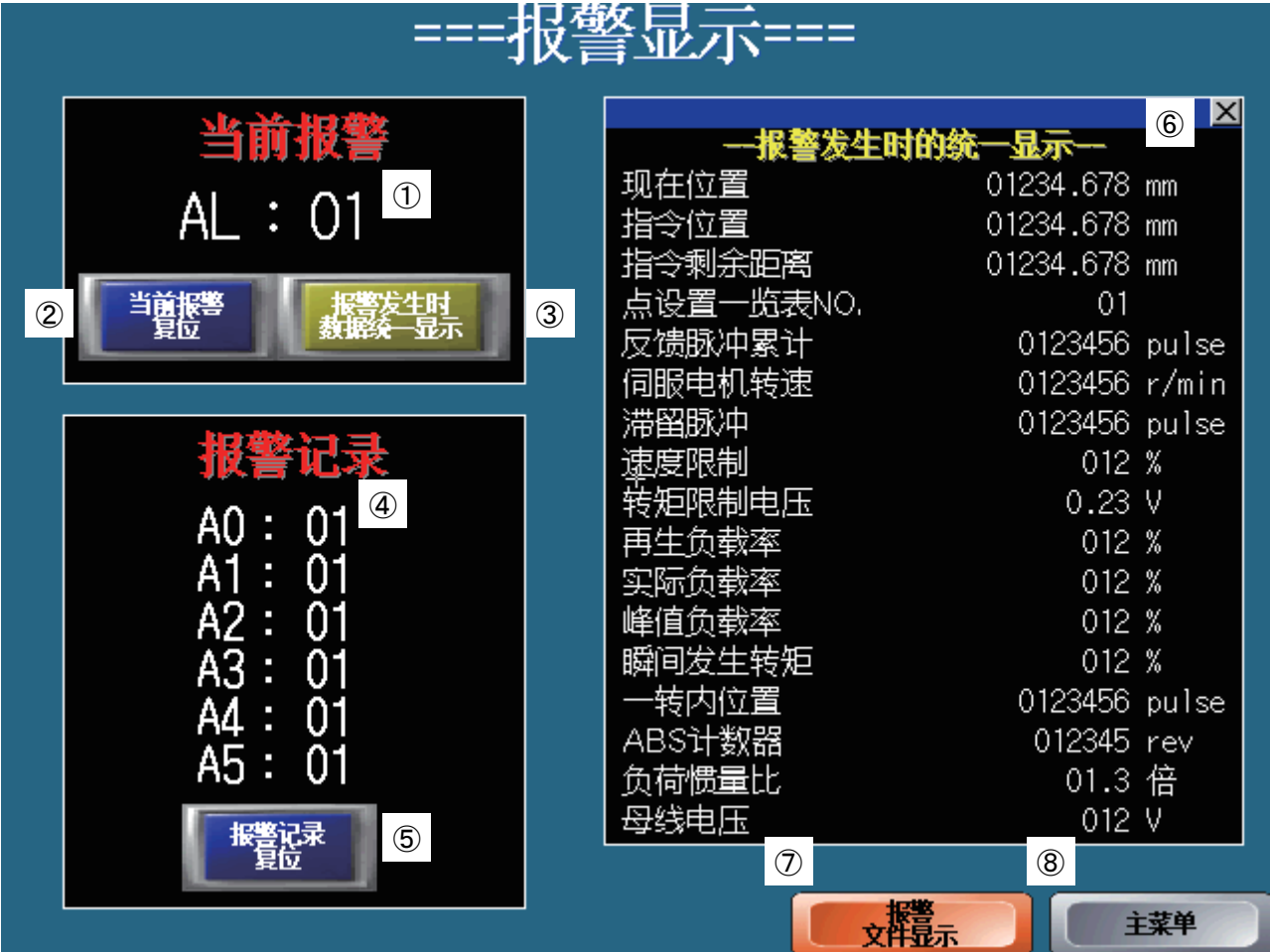
另外，设置参数时，必须先确认数据的保存位置。

保存位置为 RAM 时，写入的参数数据在伺服放大器的电源 OFF 后会消失。

②切换参数数据的保存位置。(RAM⇌EEPROM)

③切换到主菜单画面。





- ①显示当前发生的报警代码。（没有报警发生时不出现显示）
- ②使当前发生的报警复位。（有些报警无法通过 GOT 复位）
- ③显示报警发生时伺服放大器，电机的监视统一显示窗口画面。
- ④从最新的报警开始显示 6 件发生过的报警（没有报警时不显示）
- ⑤清除报警记录。
- ⑥显示报警发生时伺服放大器，电机的状态。（以窗口画面显示）
- ⑦切换到报警文件显示画面。（可以阅览与发生的报警代码相应的名称，内容，发生原因，处置方法的文件）
- ⑧切换到主菜单画面。



## 6. 用户化设置时的注意点

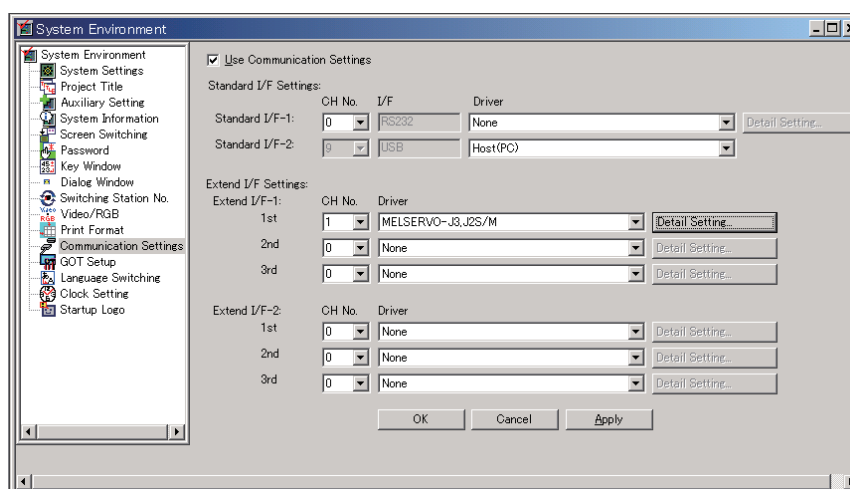
### 6.1 变更送进长度倍率（STM）时

本样本画面中“送进长度倍率（STM）= 1”。变更送进长度倍率时，本样本画面的“位置数据”的小数点位数也需要进行调整。

### 6.2 通讯 I/F 变更时

本样本画面的标准 I/F 设置为 RS232 连接。扩展 I/F 变更时，使用 GT Designer2 或者 GOT 实用菜单，设置扩展 I/F 安装段的“CH No”“通讯驱动器”和“连接机器详细设置”。另外，使用扩展 I/F 时还必须使用通讯模块“GT15-RS2-9P”

（下图为扩展 I/F-1 第一段的设置画面）



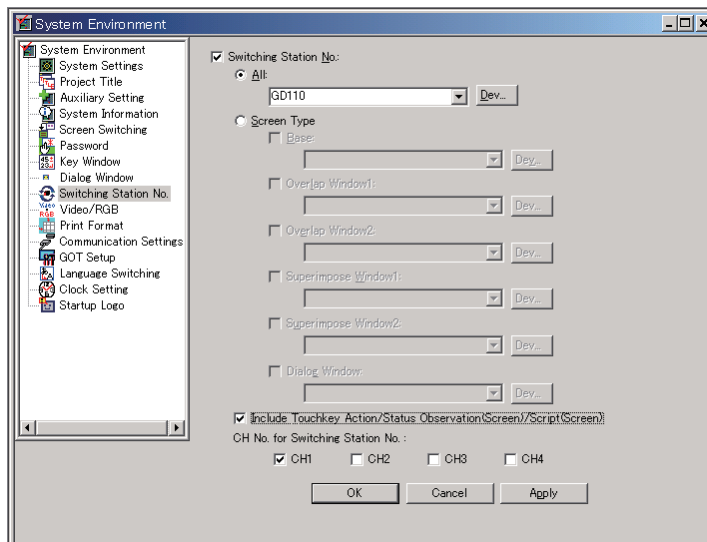
### 6.3 通讯方式（RS422）变更时

将通讯方式变更为 RS422 时，必须使用以下 RS422 用通讯模块。

- 使用标准 I/F：GT15-RS2T4-9P
- 使用扩展 I/F：GT15-RS4-9S

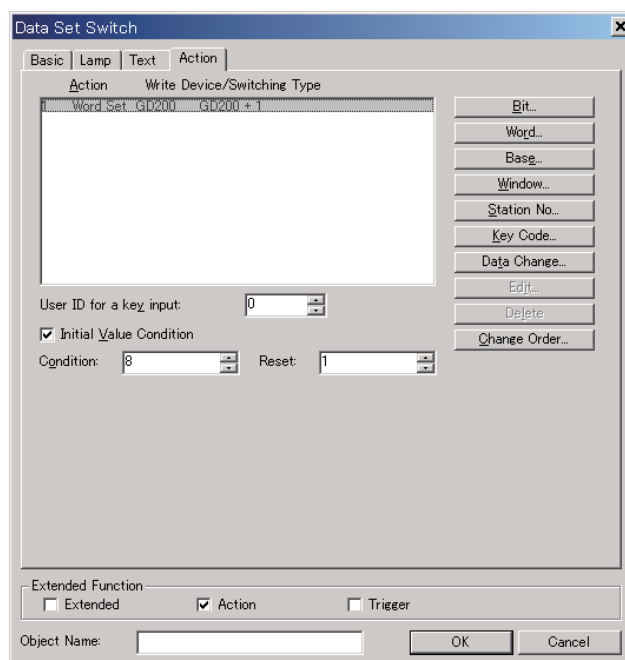
### 6.4 连接复数伺服放大器时

以 RS422 连接复数伺服放大器，使用站点切换功能时，在 GTDesigner2[公共设置]—[系统环境]—[站点切换]对话框中，设置[站点切换软元件]，勾选[站点切换对象 包括触摸开关动作/状态监视（画面）/脚本（画面）]。另外 GOT 和伺服放大器复数连接时 0 站点是必须要有的。（下图是将站点切换软元件设置为 GD110 时的画面）



## 6.5 文件数据的更换

更换报警文件显示画面所显示的文件时，必须使用 Document Converter 将要使用的文本文件转换成 GOT 可以显示的文件数据。Document Converter 的使用方法请参照“GT Designer2 Version2 画面设计说明书”。另外，作为“文件 ID”，日语文件为“1”，英语文件为“2”。将文件数据保存到 CF 卡时请按照 4.1.1 报警文本文件章节的指示将文件保存到指定的位置。另外，文本文件数虽然没有限制，[报警文件显示]画面的[上一页]，[下一页]触摸键的[条件值]，[复位值]应该和文本文件数相符合，（下图是文本文件数为 8 时的设置画面）



## 6.6 伺服电机变更时

变更连接的伺服电机时，从 GOT 输入的伺服电机旋转速度必须在瞬间容许旋转速度以下。

## 改订记录

### 样本画面说明书

改订日期	管理编号※	改订内容
2009/2/6	BCN-86194	初版
2012/7/6	BCN-86194-A	修改了连接电缆型号

※管理编号记载在右下方。

### 工程数据

改订日期	工程数据	GT Designer2※	改订内容
2009/2/6	MR-J2S-CP_VGAsample_ Ver2b_ecj.GTE	2.92W	初版

※制作样本画面时使用的画面设计软件版本。请使用该版本或高于该版本的画面设计软件。

完