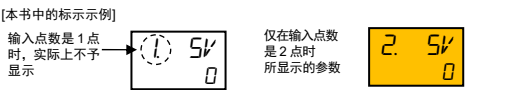


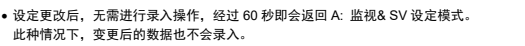


关于详细的使用和操作, 请参照另外的 **FZ110/FZ400/FZ900 使用说明书**。该说明书可从本公司的主页下载。
主页地址: <https://www.rkcinst.co.jp/chinese/download-center/>

Figure 1-10 shows two screens for setting input values. The left screen is titled 'Input 1 setting value (SV)' and displays '1' and 'SV' in the top field, with '0' in the bottom field. The right screen is titled 'Input 2 setting value (SV)' and displays '2' and 'SV' in the top field, with '0' in the bottom field. A dashed box on the left indicates the input point count is 2 points.



- 通过按 键或 键，能够更改设定值 (选择项目)。并且，更改设定值时，也可以进行如下的操作。



将事件 1 设定值 (EV1) 设定为 100 °C



从控制区域 No. 1 更改为 No. 2

工程模式的内容是符合使用条件的最初设定的数据，之后在通常使用的情况下，是无需更改的项目。此外，请注意如果胡乱更改设定，则会导致机器错误动作和故障。对于由此造成的仪器故障和损坏，本公司概不承担任何责任。

将输入 1 的设定值 (SV) 设定为 200 °C

Figure 1-10 illustrates the procedure for setting the start of the day (SV) for two photovoltaic (PV) systems, PV1 and PV2. The process involves navigating through the device's menu system using the **MODE** and **SET** buttons.

PV1 Setting Process:

- Initial state: PV1 display shows "2 10" (Input 1's setting value) and "000000" (flashing).
- Press **MODE** (2 times): The display changes to "1. 5V" (flashing).
- Press **MODE** (2 times): The display changes to "1. 5V" (flashing).
- Press **SET**: The display changes to "2. 5V" (flashing).

PV2 Setting Process:

- Initial state: PV2 display shows "100" (Input 2's setting value) and "000000" (flashing).
- Press **MODE** (2 times): The display changes to "1. 5V" (flashing).
- Press **MODE** (2 times): The display changes to "1. 5V" (flashing).
- Press **SET**: The display changes to "2. 5V" (flashing).

A dashed line separates the two processes. A note at the bottom states: "Input point number is 1 point and FZ110, the display will be different."

二 (STOP) 控制

台 (RUN) 控制

監視 & SV 設定模式

1 的 (PV) 監視 (SV)

2 10
5 r o P

MODE (2 秒)

監視 & SV 設定模式

輸入 1 的 測量值 (PV) 設定值 (SV) 監視

2 10
0

MODE (2 秒) 或 (SET) + MODE

运行切换模式

STOP / STOP

R / S
5 r o P

STOP 状态

运行切换模式

R / S
r u n

RUN 状态

** FZ110: 端子编号 15-16 或 13-16 (出厂时)
[根据型号代码]
FZ400/FZ900: 端子编号 27-31 (出厂时)

切换控制的自动/手动。

如要执行两位置控制，则将比例带的设定值设定为“0”。

通过两位置 (ON/OFF) 控制 控制输入 1

利用设定数据锁定功能，可通过按键操作限制数据更改。

锁定工程模式

 设定锁定等级在设定数据锁定确定后也可以更改。

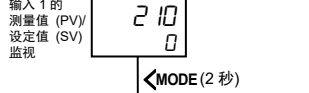
11. 输入种类的更改

与输入种类有关的参数有“输入种类”、“显示单位”、“小数点位置”、“输入值范围上限”、“输入值范围下限”。
这些在 H: 工程模式下进行设定。

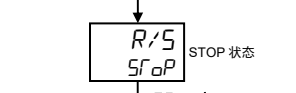
输入 1 更改为热电偶 J (0~800 °C)

当前的输入 1 作为热电偶 K (-200~+1372 °C)。

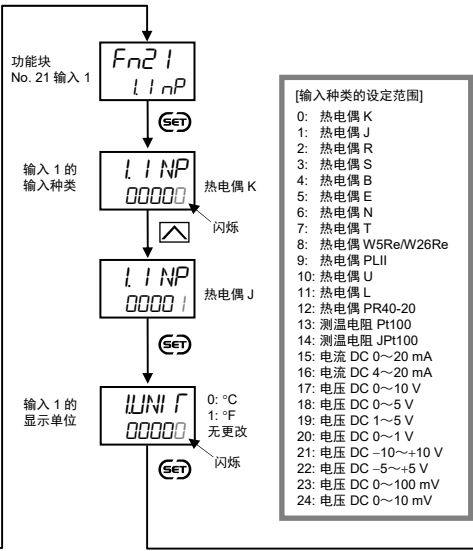
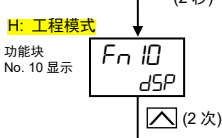
A: 监视 & SV 设定模式



C: 运行切换模式

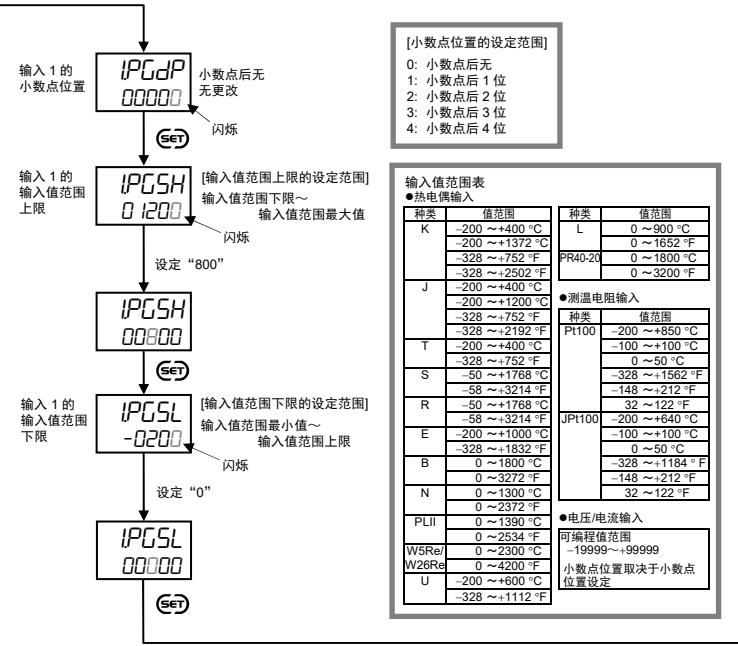


H: 工程模式



[输入种类的设定范围]

0:	热电偶 K
1:	热电偶 J
2:	热电偶 R
3:	热电偶 S
4:	热电偶 B
5:	热电偶 E
6:	热电偶 N
7:	热电偶 T
8:	热电偶 W5Re/W26Re
9:	热电偶 PLII
10:	热电偶 L
11:	热电偶 U
12:	测温电阻 PR40-20
13:	测温电阻 Pt100
14:	测温电阻 JPt100
15:	电流 DC 0~20 mA
16:	电流 DC 4~20 mA
17:	电压 DC 0~10 V
18:	电压 DC 0~5 V
19:	电压 DC 1~5 V
20:	电压 DC 0~1 V
21:	电压 DC -10~+10 V
22:	电压 DC -5~+5 V
23:	电压 DC 0~100 mV
24:	电压 DC 0~10 mV

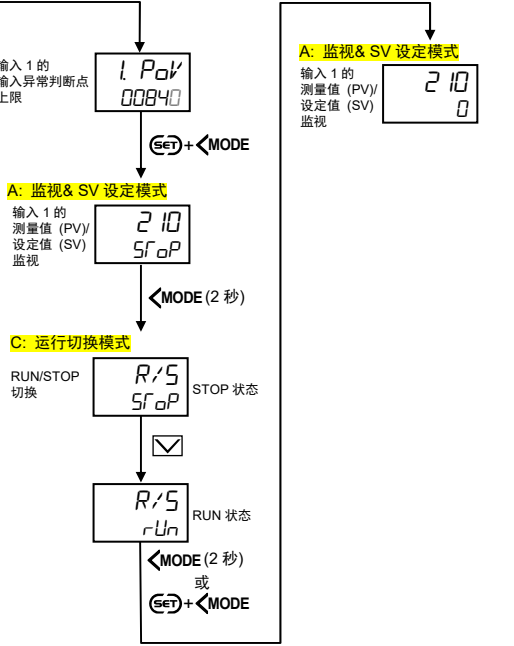


[小数点位置的设定范围]

0:	小数点后无
1:	小数点后 1 位
2:	小数点后 2 位
3:	小数点后 3 位
4:	小数点后 4 位

输入值范围表

种类	值范围	种类	值范围
K	-200 ~ +400 °C	L	0 ~ 900 °C
	-200 ~ +1372 °C		0 ~ 1652 °F
	-328 ~ +752 °F	PR40-20	0 ~ 1800 °C
	-328 ~ +2502 °F		0 ~ 3200 °F
J	-200 ~ +400 °C		
	-200 ~ +1200 °C		
	-328 ~ +752 °F		
	-328 ~ +2192 °F		
T	-200 ~ +400 °C		
	-50 ~ +1768 °C		
	-58 ~ +3214 °F		
S	-58 ~ +1768 °C		
	-58 ~ +3214 °F		
R	-58 ~ +1768 °C		
	-58 ~ +3214 °F		
E	-200 ~ +1000 °C		
	-328 ~ +1832 °F		
B	0 ~ 1800 °C		
	0 ~ 3272 °F		
N	0 ~ 1300 °C		
	0 ~ 2372 °F		
PLII	0 ~ 1390 °F		
	0 ~ 2534 °F		
W5Re	0 ~ 2300 °C		
W26Re	0 ~ 4200 °C		
U	-200 ~ +600 °C		
	-328 ~ +1112 °F		



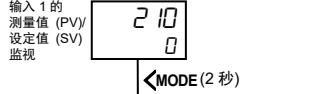
12. 事件种类的更改

与事件有关的参数有“事件配置”、“事件种类”、“事件待机动作”、“事件动作间隙”、“事件计时器”。
这些在 H: 工程模式下进行设定。

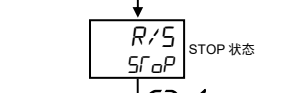
将事件 1 更改为上下限偏差 (使用 SV 监视值)

当前的事件 1 作为上限偏差 (使用 SV 监视值)。
其它设定.....事件配置: 输入 1、事件待机动作: 有待待机动作、事件动作间隙: 2.0、
事件计时器: 0.0

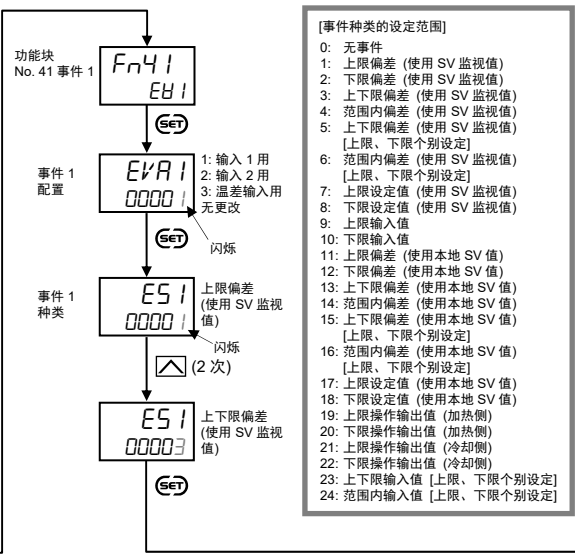
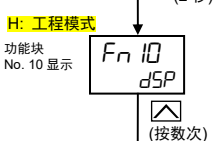
A: 监视 & SV 设定模式



C: 运行切换模式

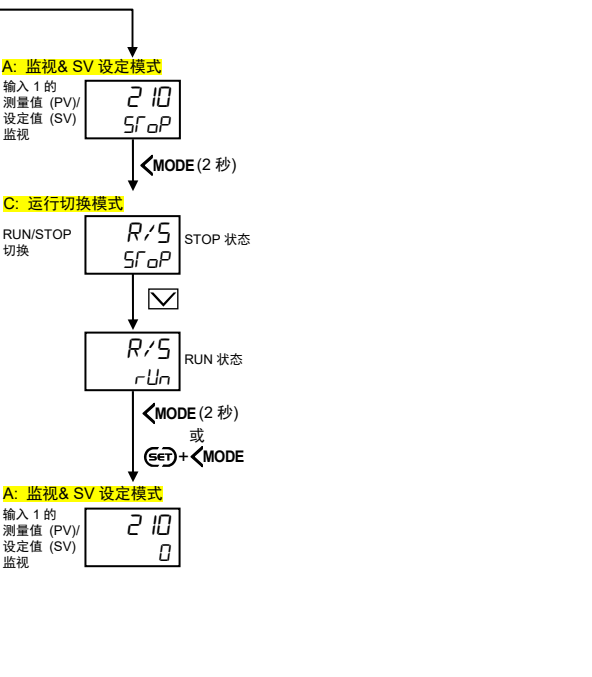
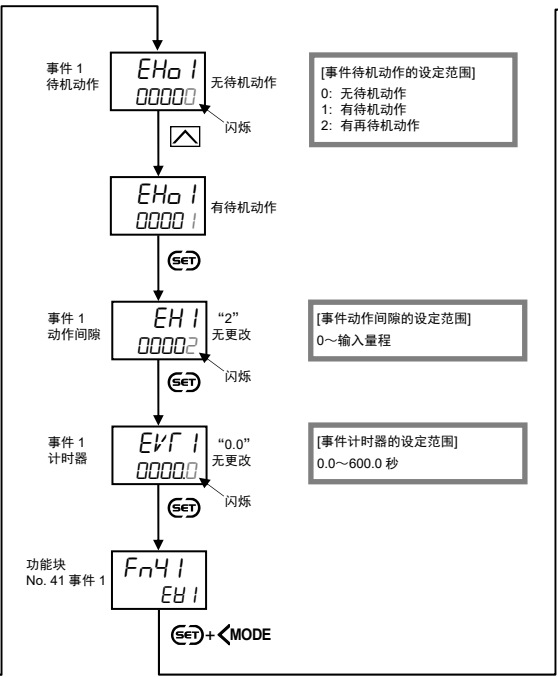


H: 工程模式



[事件种类的设定范围]

0:	无事件
1:	上限偏差 (使用 SV 监视值)
2:	下限偏差 (使用 SV 监视值)
3:	上下限偏差 (使用 SV 监视值)
4:	范围内偏差 (使用 SV 监视值)
5:	上下限偏差 (使用 SV 监视值)
	[上限、下限个别设定]
6:	范围内偏差 (使用 SV 监视值)
	[上限、下限个别设定]
7:	上限设定值 (使用 SV 监视值)
8:	下限设定值 (使用 SV 监视值)
9:	上限输入值
10:	下限输入值
11:	上限偏差 (使用本地 SV 值)
12:	下限偏差 (使用本地 SV 值)
13:	上下限偏差 (使用本地 SV 值)
14:	范围内偏差 (使用本地 SV 值)
15:	上下限偏差 (使用本地 SV 值)
	[上限、下限个别设定]
16:	范围内偏差 (使用本地 SV 值)
	[上限、下限个别设定]
17:	上限设定值 (使用本地 SV 值)
18:	下限设定值 (使用本地 SV 值)
19:	上限操作输出值 (加热侧)
20:	下限操作输出值 (加热侧)
21:	上限操作输出值 (冷却侧)
22:	下限操作输出值 (冷却侧)
23:	上下限输入值 [上限、下限个别设定]
24:	范围内输入值 [上限、下限个别设定]



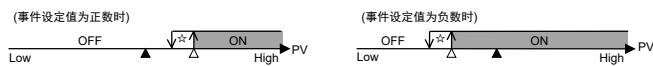
事件动作的说明

各事件动作的图表示如下。
ON: 事件动作 ON
OFF: 事件动作 OFF
(▲: 设定值 (SV) △: 事件设定值 ☆: 事件动作间隙)

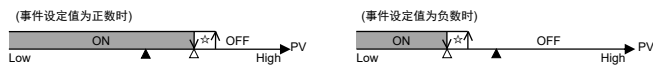
● 偏差动作 (上限、下限、上下限、范围内)

偏差 [测量值 (PV) - 设定值 (SV)] 达到事件设定值时, 即变为事件 ON 状态。

上限偏差



下限偏差



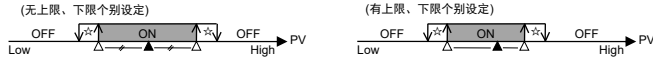
上下限偏差

上下限偏差动作中, 存在无法进行上限、下限个别设定的类型和可进行上限、下限个别设定的类型。



范围内

范围内动作中, 存在无法进行上限、下限个别设定的类型和可进行上限、下限个别设定的类型。



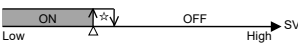
● 设定值动作 (上限、下限)

设定值 (SV) 达到事件设定值时, 即变为事件 ON 状态。

上限设定值



下限设定值



● 输入值动作 (上限、下限、上下限、范围内)

测量值 (PV) 达到事件设定值时, 即变为事件 ON 状态。

上限输入值



下限输入值



上下限输入值

上限、下限个别设定



范围内输入值

上限、下限个别设定



● 操作输出值动作 (上限、下限)

操作输出值 (MV) 达到事件设定值时, 即变为事件 ON 状态。

上限操作输出值



下限操作输出值



● SV 监视值类型和本地 SV 值类型

偏差动作及设定值动作有 SV 监视值类型和本地 SV 值类型。

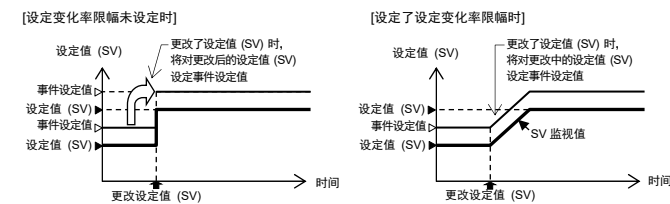
SV 监视值类型

对 SV 监视值设定事件设定值。
设定有设定变化率限制幅时, 对更改中的设定值 (SV) 设定事件设定值。

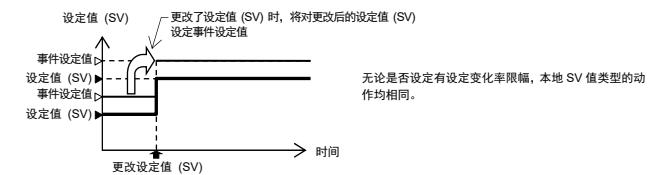
本地 SV 值类型

对设定值 (SV) [本地 SV 值] 设定事件设定值。

SV 监视值类型



本地 SV 值类型



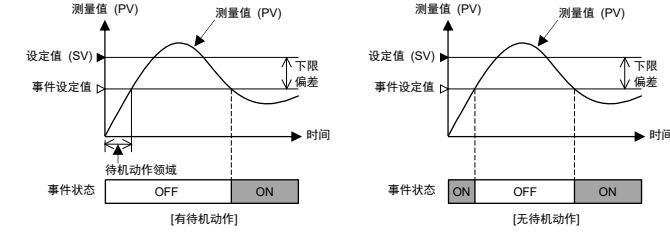
事件待机动作的说明

● 待机动作

待机动作是指, 进行了以下操作时, 即使测量值 (PV) 处于事件状态, 也忽略该状态, 使事件功能无效, 直到测量值 (PV) 暂时脱离事件状态为止。
测量值 (PV) 进入事件 OFF 领域后待机动作将解除。

- 电源开启时
- 从 STOP (控制停止) 切换到 RUN (控制开始) 时

[例] 下限偏差的“有待待机动作”和“无待机动作”的差别



● 再待机动作

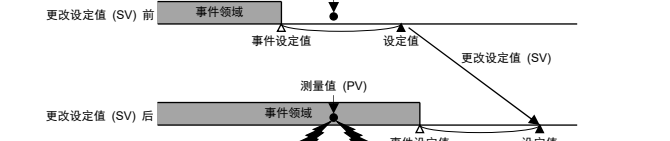
再待机动作功能, 在更改设定值 (SV) 后待机动作会变为有效。
在以下情况下, 再待机动作变得无效。但是, 待机动作有效。

- 设定变化率限制幅设定为“0”以外时
- 远程模式时

[例] 事件 1 种类为下限偏差时

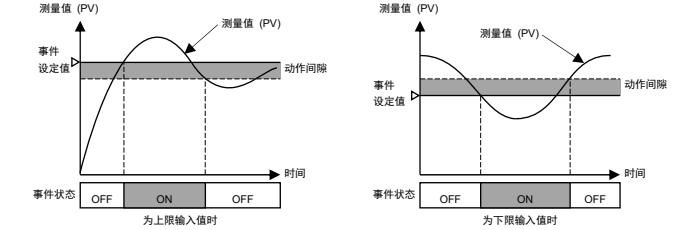
假定图示位置有测量值 (PV)。更改设定值 (SV) 后, 测量值 (PV) 进入事件领域, 事件输出变为 ON。

此时, 若设定为再待机, 事件输出将会待机。



事件动作间隙的说明

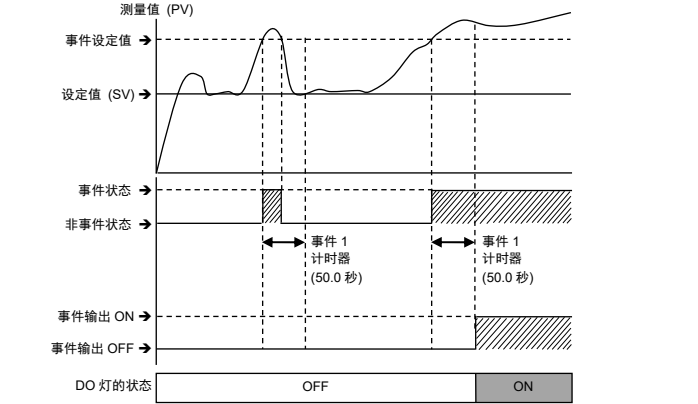
测量值 (PV) 在事件设定值附近时由于输入的不稳等原因, 事件的继电器触点会反复 ON、OFF。
设定事件的动作间隙后, 可避免继电器触点 ON、OFF 的反复。



事件计时器的说明

事件计时器功能, 在事件状态超过事件计时器时间时将事件输出变为 ON。测量值 (PV) 超过事件设定值时, 事件计时器开始动作, 即使事件计时器设定时间已经过去, 测量值 (PV) 仍超过事件设定值时, 事件输出将变为 ON。此外, 在事件计时器动作期间事件状态被解除时, 事件输出不会变为 ON。

[例] 事件 1 计时器的设定为 50.0 秒时



在以下情况下事件计时器依然动作。

- 电源接通的同时即变为事件状态时
- 从 STOP (控制停止) 切换到 RUN (控制开始) 的同时即变为事件状态时

在以下情况下, 事件计时器将重置。

- 在事件计时器动作过程中变为停电时
- 在事件计时器动作过程中, 从 RUN (控制开始) 切换到 STOP (控制停止) 时



网址:
<https://www.rkcinst.co.jp/chinese/>

RKC 理化工业株式会社

公司总部: 日本国东京都大田区大原 5-16-6 邮政编码: 146-8515
电话号码: 03-3751-9799 (+81 3 3751 9799) 电子信箱: info@rkcinst.co.jp
JUN. 2022