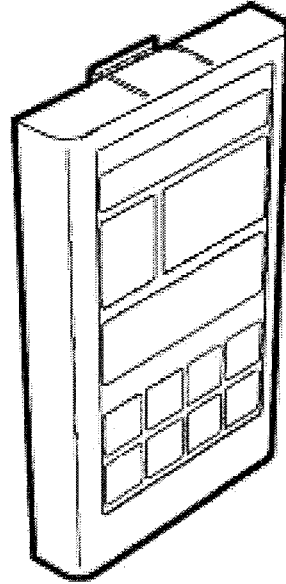


# SanRex

可控硅型电力调整器用表示面板

# UF - DP

## 使用说明书



- 非常感谢您购买“可控硅型电力调整器用表示面板 UF-DP”产品。
- 为了充分利用本产品并满足您所要求的功能, 在使用前请仔细阅读本使用说明书并妥善保管。

### 安全事项

为了安全使用, 请在安装, 操作, 保养/检查前仔细阅读本使用说明书以及其他附属资料. 熟知产品知识, 安全情报及注意事项后使用. 本使用说明书将安全注意事项的等级区分为[危险]和[注意].



误操作时, 会发生死亡或受重伤的情况



误操作时, 受中等程度的伤害或轻伤以及发生物质损坏的情况

另为虽然提示为



一项, 但是也会因状况而发展成重大结果, 两者皆提示重要内容请务必遵守.



为了防止触电或受伤, 作业者在安装表示面板时应关闭所有输入电源, 确认无电源后进行操作.

## 目录

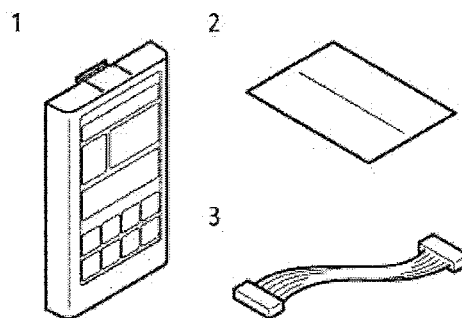
|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 使用前 .....                       | 2  |
| ■ 确认产品 .....                    | 2  |
| ■ 表示面板的功能 .....                 | 2  |
| ■ 使用时的注意事项 .....                | 2  |
| 表示面板的安装方法 .....                 | 3  |
| 有关各部位的名称和按键 .....               | 4  |
| ■ 各部位的名称 .....                  | 4  |
| ■ 各部位的说明 .....                  | 4  |
| ■ 各按键的说明 .....                  | 5  |
| 运转前 .....                       | 6  |
| ■ 设定额定输出电流 .....                | 6  |
| ■ 设定额定输出电压 .....                | 7  |
| 通过表示面板运转时 .....                 | 9  |
| 表示输出时 .....                     | 9  |
| 确认设定值时 .....                    | 10 |
| 通过表示面板设定设定值时 .....              | 10 |
| 设定函数特性时 .....                   | 10 |
| 其他 .....                        | 10 |
| ■ 表示 ERROR .....                | 10 |
| ■ 问题解答 (TROUBLE SHOOTING) ..... | 11 |
| ■ 外形尺寸 .....                    | 11 |
| ■ 规格 .....                      | 12 |
| ■ 表示项目的动作 .....                 | 14 |

## 使用前

### ■ 确认产品

请确认以下部品是否齐全。

| NO. | 品名        | 数量 |
|-----|-----------|----|
| 1   | 表示面板本体    | 1台 |
| 2   | 使用说明书(本书) | 1本 |
| 3   | 连接电缆      | 1根 |



### ■ 表示面板的功能

- 可以表示输出电流/电压/电力. 但, 根据有无OPTION及种类的不同表示的项目及精度也有所不同.
- 可以知道在调温器上控制信号/手动(上限)信号/下点(下限)信号/斜率信号等设定成百分之几.
- 即使没有外置的电位器旋钮, 也可以通过表示面板任意设定控制信号/手动(上限)信号/下点(下限)信号/斜率信号等. 并且, 其设定值在电源关闭后重新启动的状态下也不会丢失.
- 在表示面板中可任意设定软启动时间/电流限制量/电热器断线测出量. 并且, 一旦被设定即使关闭电源其设定值也不会丢失.
- 运转/停止也可以在表示面板操作.
- 根据函数功能输入/输出特性可以选择线性以外的其他7种特性, 并可以设定线性以外的任意的输入/输出特性值. 一旦被设定即使关闭电源其设定值也不会丢失.

### ■ 使用时的注意事项

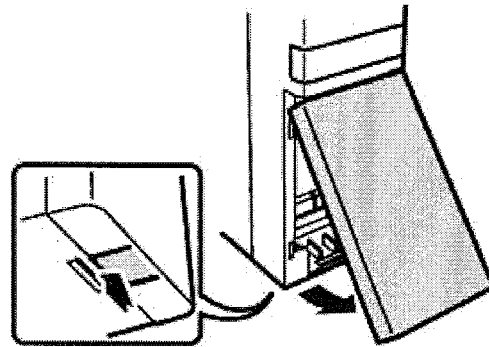
- 在通电的状态下, 请勿插入或拔出表示面板的电缆.
- 插入连接器时, 请注意槽部连接.
- 在表示面板上请勿使用尖头物品.
- 本公司提供的连接用电缆如下, 如使用其他型号请与本公司营业部联系.

|         |                      |
|---------|----------------------|
| UF-DP   | 仅有表示面板本体             |
| UF-DP01 | 提供电缆的表示面板(UF本体安装用电缆) |
| UF-DP10 | 提供电缆的表示面板(长度为1米)     |
| UF-DP30 | 提供电缆的表示面板(长度为3米)     |
| UF-DP50 | 提供电缆的表示面板(长度为5米)     |

## 表示面板的安装方法

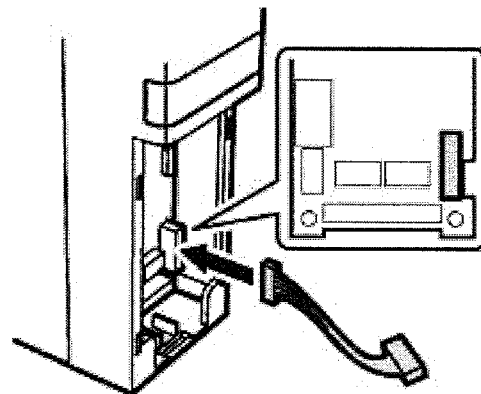
※ 安装在设备外的场所时,参考外形尺寸及加工图后进行操作.详细内容请参考应用说明书.

1 如图取下设备正面的外壳.



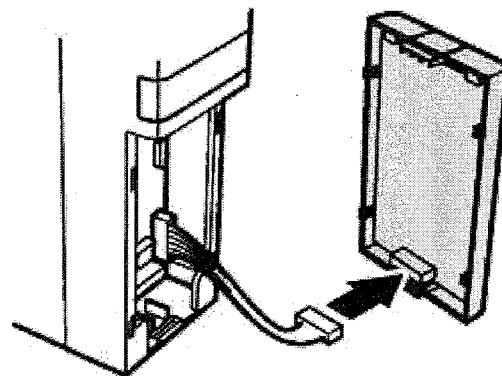
2 把电缆插入设备内印刷电路板右下方的连接器“CN1”里.

因连接器具有极性,因此在连接时请注意连接器的沟部与电缆的凸角是否一致.

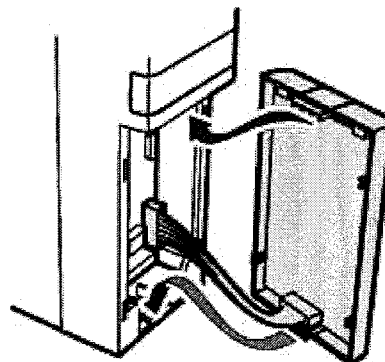


3 把电缆的另一端和表示面板上的连接器“CN1”连接起来.

因连接器具有极性,因此在连接时请注意连接器的沟部与电缆的凸角是否一致.

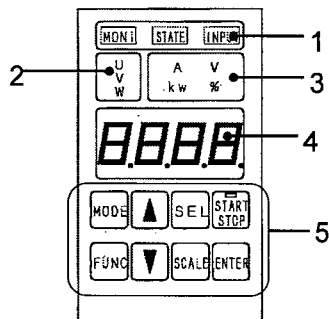


4 表示面板代替[1]中取下的外壳安装在设备上.



## 有关各部位的名称和按键

### ■ 各部位的名称



| NO. | 项目         | 内容  |
|-----|------------|---|
| 1   | 表示模式       | 表示数值所指的是哪种模式。<br>有 MONITOR, STATE, INPUT 3 种模式。 |
| 2   | 表示相(仅三相)   | 表示电流/电压/电力的相(U/V/W)。UF1 设备是单相所以不表示。             |
| 3   | 表示单位       | 数值的单位。  |
| 4   | 表示数值(表示错误) | 根据数值表示各种模式及功能并且测出异常时表示异常内容。                     |
| 5   | 操作键        | 可进行切换 MODE, 切换功能, START/STOP 等操作。               |

### ■ 各部位的说明

| 表示模式           | 功能  |
|----------------|---|
| MONI (MONITOR) | 表示输出电流/电压/电力的数值时会出现亮灯现象。  |
| STATE          | 表示控制信号/手动(上限)信号/下点(下限)信号/斜率信号的设定值, 软启动时间/电流限制量/电热器断线检测量的数值时会出现亮灯现象。                 |
| INPUT          | 设定控制信号/手动(上限)信号/下点(下限)信号/斜率信号, 设定软启动时间/电流限制量/电热器断线检测量, 设定电流/电压的额定值, 变更函数特性时会出现亮灯现象。 |

| 表示单位 | 功能  |
|------|---|
| A    | 表示电流值时会在亮灯状态  |
| V    | 表示电压值时会在亮灯状态  |
| KW   | 表示电力值时会在亮灯状态  |
| %    | 表示控制信号/手动(上限)信号/下点(下限)信号/斜率信号/电流限制量/电热器断线检测量/函数特性时会在亮灯状态。<br>表示软启动时间时哪种单位都不会出现亮灯现象。 |

## ■ 各按键的说明

※ 有 2 个操作键时请同时按住.

| 操作键   | 名称                  | 功能   | 可操作模式 |       |       |
|---|---------------------|--|-------|-------|-------|
|   |                     |  | MONI  | STATE | INPUT |
|    | START ·<br>STOP     | 进行输出运转/停止.<br>但外部端子(ST-PH)优先进行.                              | ○     | ○     | ○     |
|    | FUNCTION<br>· MODE  | 切换表示模式.<br>“MONI”→“STATE”→“INPUT”                            | ○     | ○     | ○     |
|    | SELECT              | 依次传送各模式内的表示.   | ○     | ○     | ○     |
|    | FUNCTION<br>· ENTER | 进行“INPUT”模式内的切换.<br>“设定”→“特殊 MONITOR”                        | ○     | ○     | ○     |
|   | SCALE               | 进行表示内容的位数移动.<br>电压 99.0→990.0→9.9→99.0<br>电流 160→1600→16→160 |       |       | ○     |
|  | UP                  | 每按一次其 1 位数的数值增加 1 个.<br>(持续按住数值自动加大)                         |       |       | ○     |
|  | DOWN                | 每按一次其 1 位数的数值减少 1 个.<br>(持续按住数值自动变小)                         |       |       | ○     |
|  | FUNCTION ·<br>UP    | 每按一次其 2 位数的数值增加 1 个.<br>(持续按住数值自动加大)                         |       |       | ○     |
|  | FUNCTION<br>· DOWN  | 每按一次其 2 位数的数值减少 1 个.<br>(持续按住数值自动变小)                         |       |       | ○     |
|  | MODE ·<br>UP        | 每按一次其 3 位数的数值增加 1 个.<br>(持续按住数值自动加大)                         |       |       | ○     |
|  | MODE ·<br>DOWN      | 每按一次其 3 位数的数值减少 1 个.<br>(持续按住数值自动变小)                         |       |       | ○     |
|  | ENTER               | 执行由 UP 键/DOWN 键变更的数据.  |       |       | ○     |

## 运转前

为了通过 MONITOR 模式表示输出电流/电压/电力, 需要设定额定输出时的电流/电压值.

但, 其设定不能在输出运转中进行, 因此请在输出停止时设定.

根据变换面板的种类, 额定输出时电流/电压值的设定也有所不同.

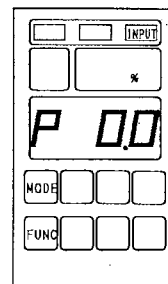
|        | 变换面板<br>型号 | 设备本体的<br>额定电流值 | 外部 CT 的<br>一次电流值 | 控制电源电压<br>的输入电压值 | 外部 PT 的<br>一次电压值 |
|--------|------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
|        | 无          | ○              |                  | ○                |                  |
| UF1 设备 | U F-TB1A   |                | ○                | ○                |                  |
|        | U F-TB1V   | ○              |                  |                  | ○                |
|        | U F-TB3    |                | ○                |                  | ○                |
|        | U F-TB3U   |                | ○                |                  | ○                |
|        | U F-TB3H   |                | ○                |                  | ○                |
|        | UF-TB3HU   |                | ○                |                  | ○                |
|        | U F-TB4    |                | ○                |                  | ○                |
|        | U F-TB4H   |                | ○                |                  | ○                |
| UF3 设备 | U F-TB21A  |                | ○                | ○                |                  |
|        | U F-TB32U  |                | ○                |                  | ○                |
|        | U F-TB33   |                | ○                |                  | ○                |
|        | U F-TB33U  |                | ○                |                  | ○                |

### ■ 设定额定输出电流

为了通过 MONITOR 模式表示输出电流, 需要设定额定输出时的电流值. 但, 其设定只能在输出停止时进行, 运转中请勿设定. 设定设备的额定电流值或外部 CT 的一次电流值.

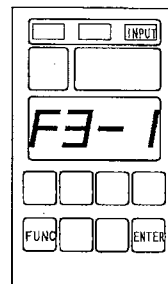
#### 1 变更表示模式

同时按住[FUNC]键和[MODE]键, 表示模式就会被切换. 按几次后[INPUT]会变成亮灯状态.



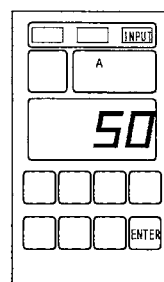
#### 2 INPUT 模式中的变更

同时按住[FUNC]键和[ENTER]键, 就会被切换到 SUB 模式. 按一回 SUB 模式就会变成特殊 MONITOR 表示" F3-1".



### 3 确认表示项目

按[ENTER]键切换到额定设定表示. 确认“INPUT”和“A”键是否是亮灯状态, 如不显示请在[1 变更表示模式]里重新设定.



### 4 设定额定电流

初期设定为 50A. 此值可以用于设定主机的额定电流值或外部 CT 的一次电流值. 数值的变更如右图, 变更完毕后按[ENTER]键, 从闪烁变成亮灯状态表明设定完毕.

| 键操作         | 动作     |
|-------------|--------|
| [▲]         | 1 位数+1 |
| [▼]         | 1 位数-1 |
| [FUNC ]+[▲] | 2 位数+1 |
| [FUNC ]+[▼] | 2 位数-1 |
| [ MODE]+[▲] | 3 位数+1 |
| [ MODE]+[▼] | 3 位数-1 |
| [SCA LE]    | *10 倍  |

例 (从 50A 开始)

调成 100A 时, 按 5 次[FUNK]+[▲]键, 每 10A 加 5 次成 100A.

调成 250A 时, 按 2 次[MODE]+[▲] 键, 每 100A 加 2 次成 250A.

### 5 补正

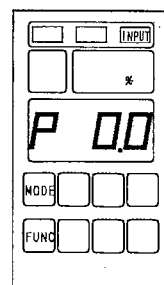
外部 CT 的二次电流(端子台 I1 的电流)对于 0.1A 有误差时或者表示值不是真值时通过 OPTION 变换面板来改正. 详细内容请参考应用 MENUAL.

#### ■ 设定额定输出电压

为了通过 MONITOR 模式表示输出电压, 需要设定额定输出时的电压值. 但, 此设定只能在输出停止时进行, 运转中请勿设定. 设定控制电源电压的输入电压值或外部 PT 的一次电压值.

#### 1 变更表示模式(MODE)

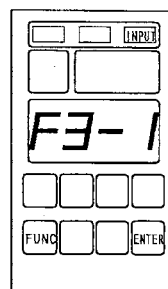
同时按住[FUNC]键和[MODE]键, 表示 MODE 就会被切换. 按几次“INPUT”键就会变成亮灯状态.





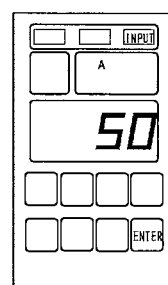
## 2 在 INPUT 模式中变更

同时按住[FUNC]键和[ENTER]键, SUB 模式就会被切换. 按一次 SUB 模式就会变成特殊 MONITOR 表示“F3-1”.



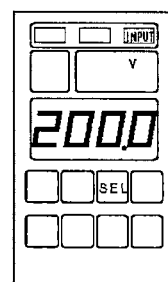
## 3 确认表示项目

按[ENTER]键就会切换到额定设定表示. 确认“INPUT”和“A”是否是亮灯状态.



## 4 变更表示项目

按[SEL]键表示内容就会被切换. 按一次把“INPUT”和“V”调成亮灯状态. 如不显示请从[1 变更表示模式]重新设定.



## 5 设定额定电压

初期设定为 200V. 此值可以用于设定控制电源电压的输入电压值或外部 PT 的一次电压值. 数值的变更如右图, 变更完毕后按 [ENTER] 键, 从闪烁变成亮灯状态表明设定完毕.

| 键操作          | 动作     |
|--------------|--------|
| [▲]          | 1 位数+1 |
| [▼]          | 1 位数-1 |
| [FUNC ]+[▲]  | 2 位数+1 |
| [FUNC ]+[▼]  | 2 位数-1 |
| [ MODE]+[▲]  | 3 位数+1 |
| [ MODE] +[▼] | 3 位数-1 |
| [SCA LE]     | *10 倍  |

例 (从 200V 开始)

调成 210V 时, 按 1 次[MODE]+[▲]键, 加 10V 成 210V.

调成 25.0V 时, 按 3 次[SCALE]键, 调成 20.0V, 再按 5 次[FUNC]+[▲]键, 每 1.0V 加 5 次成 25.0V.

## 通过表示面板运转时

通过表示面板运转时, 主机端子台的 GT-PH 间应为短路状态. 通过表示面板上的[START/STOP]键操作, 每按一次 START/STOP 就会反复运行. 但从端子台(ST 端子)传来的信号为优先.

即, ST-PH 间如果是短路状态, 无法通过表示面板进行"停止"操作. 且, 即使是通过表示面板运转, ST-PH 间一旦短路后开放的话就可以进行"停止"操作. 在运转状态时[START/STOP]键上部的表示灯会在亮灯状态. 软启动时间变长时表示灯会持续亮灯状态, 直到输出变为零为止.

※ 设备端子台 GT-PH 间如果是开放状态, 表示面板上的数值表示灯会表示成"b b b", 既现在是 GATE BLOCK 中. 这时短路 ST-PH 间, [START/STOP]键上部的表示灯会出现闪烁现象. 既表示现是待机状态. 在这种状态下短路 GT-PH 间就会变成运转状态. 之后开放 GT-PH 间时会再次闪烁并成待机状态. GATE BLOCK 中即使通过[START/STOP]键运转, [START/STOP]键上部的表示也不会闪烁. 既会成待机状态.

## 表示输出时

通过 MONITOR 模式确认输出电流/电压/电力. 请参考[表示项目的动作]. 详细内容请参考应用说明书. 根据变换面板的种类表示项目也会有所不同.

### · UF1 时

| 变换面板<br>型号 | 表示项目 |    |    |
|------------|------|----|----|
|            | 电流   | 电压 | 电力 |
| 无          | ○    | ○  | -  |
| UF-TB1A    | ◎    | ○  | -  |
| UF-TB1V    | ○    | ◎  | -  |
| UF-TB3     | ◎    | ◎  | ◎  |
| UF-TB3U    | ◎    | ◎  | ◎  |

| 变换面板<br>型号 | 表示项目 |    |    |
|------------|------|----|----|
|            | 电流   | 电压 | 电力 |
| U F-TB3H   | ◎    | ◎  | ◎  |
| U F-TB3HU  | ◎    | ◎  | ◎  |
| U F-TB4    | -    | -  | ◎  |
| U F-TB4H   | -    | -  | ◎  |

### · UF3 时

| 变换面板型号   | 表示项目 |   |   |    |   |   |     |
|----------|------|---|---|----|---|---|-----|
|          | 电流   |   |   | 电压 |   |   | 总电力 |
|          | U    | V | W | U  | V | W |     |
| 无        | ○    | ○ | ○ | —  | ○ | — | —   |
| UF-TB21A | ◎    | — | ◎ | —  | ○ | — | —   |
| UF-TB32U | ◎    | ◎ | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ | —   |
| UF-TB33  | ◎    | ◎ | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ | ◎   |
| UF-TB33U | ◎    | ◎ | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ | ◎   |

○…表示不带正规检测电路. ◎…表示带正规检测电路. —…无表示.

※ 型号尾端的"U"表示带电热器断线检测功能,"H"表示电力表示精度为高精度.

## 确认设定值时

通过 STATE 模式可以确认控制信号/手动(上限)信号/下点(下限)信号/斜率信号的设定值以及软启动时间/电流限制量/电热器断线测出量。

请参考[表示项目的动作]. 详细内容请参考应用 MANUAL.

## 通过表示面板设定设定值时

不用接线于端子台的+/-间/VH2/VL2/VF2 端子, 通过 INPUT 模式设定控制信号/手动(上限)信号/下点(下限)信号/斜率信号. 并且可以进行软启动时间/电流限制量/电热器断线检测量的设定及电流/电压的额定值设定, 函数特性变更的输入。

请参考[表示项目的动作]. 详细内容请参考应用 MANUAL.

## 设定函数特性时

函数特性的设定通过 INPUT 模式来进行。

标准规格时, 控制信号与输出 LEVEL 的关系是直线特性, 但可以切换成任意的特性。

请参考[表示项目的动作]. 详细内容请参考应用 MANUAL.

## 其他

### ■ 表示 ERROR

设备的异常检测电路动作时或自己诊断功能强制解除时, ERROR 内容表示如下。

| 表示 ERROR | 名称         | 对策               |    |
|----------|------------|------------------|----|
| ocr      | 过电流异常      | 检查负荷侧            |    |
| tEnP     | 温度上升异常     | 检查风扇,改善冷却效果      | ※1 |
| FUSE     | 保险丝断线      | 更换保险丝,检查负荷侧      | ※2 |
| tHy      | 可控硅异常      | 更换可控硅,检查检测 LINE  |    |
| LOAd     | 负荷异常       | 检查负荷侧, 检查检测 LINE |    |
| HEAt     | 电热器断线检测    | 更换电热器            | ※3 |
| LLL      | 电源电压低下     | 确认控制电压           |    |
| FFF      | 频率异常       | 确认频率             |    |
| bbb      | GATE BLOCK | 确认 GT 端子         |    |
| nSLF     | 自我诊断功能强制解除 | 因不是 ERROR,不需要对策  |    |

※ 1 仅限 100A 以上设备。

※ 2 仅限携带保险丝设备。

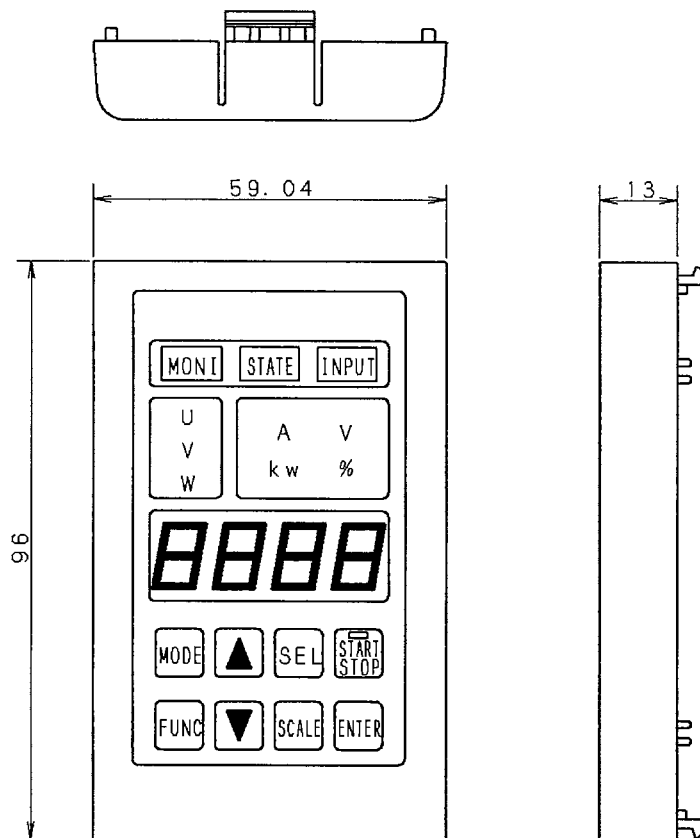
※ 3 仅限携带电热器断线检测功能的变换面板。

## ■ 问题解答 (TROUBLE SHOOTING)

如出现故障请仔细阅读本使用说明书,按照如下事项进行检查.解决问题时请务必关闭主电路电源和控制电路电源.如果问题没有改善先关闭电源后联系最近处的贩卖店及营业所.

| 症状              | 原因/对策                               |
|-----------------|-------------------------------------|
| 哪个灯也不亮          | 连接器是否插好?                            |
| 表示 LLL          | 控制电源是否在 AC160V 以下?                  |
| 表示 bbb          | GT 端子与 PH 端子是否短路?                   |
| 表示 FFF          | 频率是否在 50 · 60Hz 之外?                 |
| 无法使用面板的 START 键 | GT 端子与 PH 端子是否短路?                   |
| 无法使用面板的 STOP 键  | ST 端子与 PH 端子是否短路?<br>可控硅是否短路?       |
| 输出值不吻合          | 是否进行了输出电流/电压的额定设定?<br>变换面板的改正是否 OK? |

## ■ 外形尺寸(单位:mm)



■ 规格

○ MONITOR 模式

| 表示项目 | 功能                        | 表示范围           | 最小表示单位                        |
|------|---------------------------|----------------|-------------------------------|
| 电流   | ○ 根据内部 CT 表示负荷<br>电流      | 0A ~ 9999 A    | 1A 或者额定设定的 1%, 总之<br>大的一方     |
|      | ◎ 根据外部 CT 表示负荷<br>电流      |                | 1A 或者额定设定的 0.5%, 总之<br>大的一方   |
| 电压   | ○ 根据电源电压/GATE<br>输出表示输出电压 | 0.00V ~ 999.9V | 0.1V 或者额定设定的 1%, 总之<br>大的一方   |
|      | ◎ 根据外部 PT 表示负荷<br>电压      |                | 0.1V 或者额定设定的 0.5%, 总<br>之大的一方 |
| 电力   | ◎ 根据外部 CT/PT 表示<br>负荷电力   | 0.0kW 以上       | 0.1kW 或者额定设定的 0.5%,<br>总之大的一方 |

【输出电流/电压/电力的表示】

· UF1 时

| 变换面板<br>型号 | 表示项目 |    |    |
|------------|------|----|----|
|            | 电流   | 电压 | 电力 |
| 无          | ○    | ○  | -  |
| UF-TB1A    | ◎    | ○  | -  |
| UF-TB1V    | ○    | ◎  | -  |
| UF-TB3     | ◎    | ◎  | ◎  |
| UF-TB3U    | ◎    | ◎  | ◎  |

| 变换面板<br>型号 | 表示项目 |    |    |
|------------|------|----|----|
|            | 电流   | 电压 | 电力 |
| UF-TB3H    | ◎    | ◎  | ◎  |
| UF-TB3HU   | ◎    | ◎  | ◎  |
| UF-TB4     | -    | -  | ◎  |
| UF-TB4H    | -    | -  | ◎  |

· UF3 时

| 变换面板型号   | 表示项目 |   |   |    |   |   |     |
|----------|------|---|---|----|---|---|-----|
|          | 电流   |   |   | 电压 |   |   | 总电力 |
|          | U    | V | W | U  | V | W |     |
| 无        | ○    | ○ | ○ | —  | ○ | — | —   |
| UF-TB21A | ◎    | — | ◎ | —  | ○ | — | —   |
| UF-TB32U | ◎    | ◎ | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ | —   |
| UF-TB33  | ◎    | ◎ | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ | ◎   |
| UF-TB33U | ◎    | ◎ | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ | ◎   |

○…表示不带正规检测电路. ◎…表示带正规检测电路. —…无表示.

※ 型号尾端的“U”表示带电热器断线检测功能，“H”表示电力表示精度为高精度。

○ STATE 模式

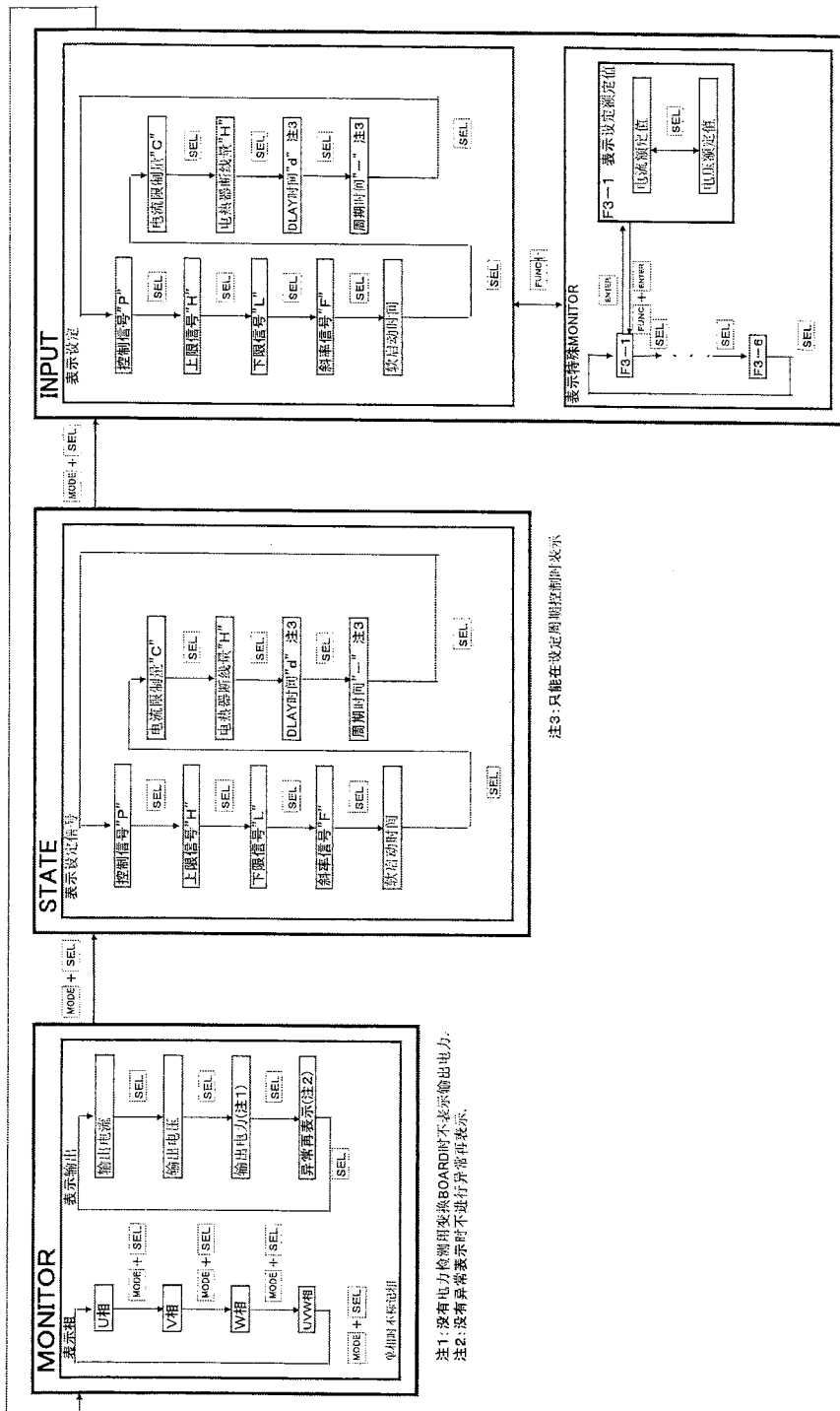
| 表示项目     | 功能           | 表示范围       | 最小表示单位 |
|----------|--------------|------------|--------|
| 控制信号     | 表示控制信号 LEVEL | 0.0%~100%  | 0.1%   |
| 手动(上限)信号 | 表示 VH2 LEVEL | 0.0%~100%  | 0.1%   |
| 下点(下限)信号 | 表示 VL2 LEVEL | 0.0%~100%  | 0.1%   |
| 斜率信号     | 表示 VF2 LEVEL | 0.0%~100%  | 0.1%   |
| 软启动时间    | 表示软启动/关闭时间   | 0.0~99.9 秒 | 0.1 秒  |
|          |              | 100~300 秒  | 1 秒    |
| 电流限制量    | 表示电流限制量      | 50~110%    | 1%     |
| 电热器断线量   | 表示电热器断线检测量   | 5%~50%     | 1%     |

○ INPUT 模式

|      |          | 功能               | 设定范围        | 最小<br>设定范围 |
|------|----------|------------------|-------------|------------|
| 信号   | 控制信号     | 设定控制信号 LEVEL     | 0.0%~100%   | 0.1%       |
|      | 手动(上限)信号 | 设定 VH2 LEVEL     | 0.0%~100%   | 0.1%       |
|      | 下点(下限)信号 | 设定 VL2 LEVEL     | 0.0%~100%   | 0.1%       |
|      | 斜率信号     | 设定 VF2 LEVEL     | 0.0%~100%   | 0.1%       |
| 额定设定 | CT 额定值   | 设定 CT 的一次电流      | 1A~9999A    | 1A         |
|      | PT 额定    | 设定 PT 的一次电压      | 0.1V~999.9V | 0.1V       |
| 函数特性 | 输出/入特性   | 设定对控制信号的输出 LEVEL | 信号 0%~100%  | 10%        |
|      |          |                  | 输出 0%~100%  | 1%         |

■ 表示项目的动作

| MODE    | 数值表示   | 单位 | 功能       | 表示范围        |
|---------|--------|----|----------|-------------|
| MONITOR | -----  | A  | 输出电流     | 0A~9999A    |
|         |        | V  | 输出电压     | 0.0V~999.9V |
|         |        | kW | 输出电力     | 0.0 kW以上    |
| STATE   | P_____ | %  | 控制信号     | 0.0%~100%   |
|         | H_____ | %  | 手动(上限)信号 | 0.0%~100%   |
|         | L_____ | %  | 下点(下限)信号 | 0.0%~100%   |
|         | F_____ | %  | 斜率信号     | 0.0%~100%   |
|         | E_____ |    | 软启动时间    | 0.0~300秒    |
|         | C_____ |    | 电流限制量    | 50%~110%    |
|         | U_____ |    | 电热器断线量   | 5%~50%      |
|         | d_____ |    | DELAY时间  | 0.0~3.0秒    |
|         | -_____ |    | 周期时间     | 1.0~3.0秒    |
| INPUT   | P_____ | %  | 控制信号     | 0.0%~100%   |
|         | H_____ | %  | 手动(上限)信号 | 0.0%~100%   |
|         | L_____ | %  | 下点(下限)信号 | 0.0%~100%   |
|         | F_____ | %  | 斜率信号     | 0.0%~100%   |
|         | E_____ |    | 软启动时间    | 0.0~300秒    |
|         | C_____ | %  | 电流限制量    | 50%~110%    |
|         | U_____ | %  | 电热器断线量   | 5%~50%      |
|         | d_____ |    | DELAY时间  | 0.0~3.0秒    |
|         | -_____ |    | 周期时间     | 1.0~3.0秒    |
|         | -----  | A  | 电流额定值    | 1A~9999A    |
|         |        | V  | 电压额定值    | 0.1V~999.9V |



注意：表示面板的表示项目除上图之外还有其他项目，详细内容请参考应用 MANUAL。出现本书内容以外的表示项目时，用[FUNC]+[MODE]键换成其他表示项目(本说明书里的项目)。



MEMO

本式样会因产品的改良而变更且不发变更通知单.

K00A0043100AA 2012. 8.29